

**Сводка отзывов**  
**на первую редакцию проекта СП 6.13130 «Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты. Электроустановки**  
**низковольтные. Требования пожарной безопасности»**

№ п/п	Структурный элемент свода правил	Наименование организации или иного лица	Замечание, предложение (предлагаемая редакция)	Обоснование замечания, предложения (предлагаемой редакции)	Заключение разработчика
1.	3. Термины	ООО «ПРОЗАСК» Сергей Антонов	<b>замкнутый канал строительной конструкции:</b> строительная конструкция плоского сечения или сборная строительная конструкция углового или коробчатого сечения с нормированным пределом огнестойкости, в том числе её внутреннее пространство, образованное при её изготовлении, и предназначенная для прокладки в ней инженерных коммуникаций (электропроводок и линий связи СПЗ и не относящихся к СПЗ линий связи и электропроводок).	<p>1. «сборная конструкция (огнестойкий короб) по ГОСТ 53316» не является строительной конструкцией! Короб, испытанный по ГОСТ 53316, является только по названию огнестойким кабельным <b>коробом</b>, имеет пожарный параметр только «работоспособность» (относящийся не к нему, а к электропроводке) и непонятно, как он себя поведет при изготовлении реального строительного короба с разными размерами и усилиями в несущих элементах, а также с различными примыкания к строительным конструкциям.</p> <p>2. Перечень того, что относится к «строительным конструкциям», указан в 123-ФЗ, табл.21 и 23. Строительные ограждающие конструкции имеют параметры REI/EI, испытываются они по другому ГОСТ, по ГОСТ 30247.1.</p> <p>3. Если внимательно вчитаться, то что же все-таки этот «замкнутый канал СК»: «пространство» или «сборная конструкция»? Думаю, что это «сборная конструкция» Потому что какие параметры мы можем предъявить к «пространству»? Как «пространство» может быть горизонтальным или вертикальным?</p>	<p style="text-align: center;"><b><u>Принято частично.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u>  замкнутый канал строительной или сборной конструкции: вертикальное или горизонтальное пространство в строительной конструкции с нормированным пределом огнестойкости, образованное при ее изготовлении, или сборная конструкция (огнестойкий короб) по ГОСТ Р 53316, предназначенная для прокладки в ней инженерных коммуникаций (электропроводок и линий связи СПЗ и не относящихся к СПЗ линий связи и электропроводок).</p>
2.	3. Термины	ООО «ПРОЗАСК» Сергей Антонов	<b>3.6 кабельный канал (вертикальный):</b> пространство в строительной конструкции с нормированным пределом огнестойкости, образованное при ее изготовлении, предназначенное для прокладки в нем инженерных	Если тут речь идет о кабельном канале как огнестойком кабельном коробе с его внутренностями, то это не «строительная конструкция (REI по	<p style="text-align: center;"><b><u>Принято частично.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u>  вертикальный стояк: вертикальный</p>

			<p>коммуникаций (электропроводок и линий связи СПЗ и не относящихся к СПЗ линий связи и электропроводок).</p> <p>Предлагаю:  <b>кабельный канал (вертикальный):</b> огнестойкий кабельный короб совместно с его внутренним пространством, предназначенный для прокладки в нем инженерных коммуникаций (электропроводок и линий связи СПЗ и не относящихся к СПЗ линий связи и электропроводок) и имеющий нормированный параметр обеспечения их работоспособности.</p>	ГОСТ 30247.1)», а просто «конструкция для электропроводки» (определяется юридические огнестойкость канала/короба как «конструкции», а <u>работоспособность</u> электропроводки по ГОСТ Р53316)	кабельный канал, пространство в строительной конструкции с нормированным пределом огнестойкости, образованное при ее изготовлении, или сборная конструкция (огнестойкий короб), металлическая труба, сплошной кабельный лоток с крышкой (короб), испытанный по ГОСТ Р 53316, предназначенный для прокладки электропроводок и линий связи СПЗ и не относящихся к СПЗ линий связи и электропроводок.
3.	7.6	ООО «ПРОЗАСК» Сергей Антонов	<p>7.6 Транзитные электропроводки, выполненные кабелями и проложенные через пожароопасные помещения категорий В1-В4 по СП 12.13130, не должны иметь соединительных муфт и соединительных коробок. Транзитные электропроводки, проложенные через пожароопасные помещения категорий В1-В4 по СП 12.13130, должны сохранять работоспособность в условиях стандартного температурного режима пожара по ГОСТ Р 53316 в течение времени, не менее соответствующего пределу огнестойкости пересекаемой строительной конструкции и противопожарной преграды.</p> <p><b>Предлагаю:</b> стандартный температурный режим пожара по ГОСТ 30247.0</p>	стандартный температурный режим пожара определяется по ГОСТ 30247.0	<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>Положения ГОСТ Р 53316-2021 содержат ссылку на ГОСТ 30247.0 в части режима пожара.</p> <p><u>Изложено в редакции:</u> Транзитные электропроводки, выполненные кабелями и проложенные через пожароопасные помещения категорий В1-В3 по СП 12.13130, не должны иметь соединительных муфт и соединительных коробок. Транзитные электропроводки ответственных потребителей I-ой категории надежности электроснабжения, проложенные через пожароопасные помещения категорий В1-В3 по СП 12.13130, должны сохранять работоспособность в условиях стандартного температурного режима пожара по ГОСТ Р 53316 в течение времени, не менее соответствующего пределу огнестойкости пересекаемой строительной конструкции и противопожарной преграды.</p>
4.	7.8	ООО «ПРОЗАСК» Сергей	7.8 Технологические отверстия в строительных конструкциях и противопожарных преградах должны быть заделаны негорючим материалом, обеспечивающим	1. Материал не может иметь параметр EI. Только конструкция может иметь такой параметр (в том числе	<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>Положения пункта вносят уточнения</p>

		<p>Антонов</p>	<p>огнестойкость (по показателю EI) не ниже предела огнестойкости пересекаемой строительной конструкции и противопожарной преграды.</p> <p><b>Предлагаю убрать это предложение</b></p>	<p>конструкция проходки).</p> <p>2. Зачем это предложение? Об этом уже сказано в п.7.8, в первом абзаце.</p>	<p>к материалам, используемым в конструкции кабельной проходки в зависимости от того, что пересекает конструкцию (электропроводка или линия связи).</p> <p><u>Изложено в редакции:</u></p> <p>В местах пересечения строительных конструкций с нормированным пределом огнестойкости электропроводками, в том числе СПЗ, необходимо применять узлы пересечения (кабельные проходки или проходы шинопроводов по ГОСТ Р 53310) с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости пересекаемой строительной конструкции.</p> <p>Для электропроводок, в качестве узлов пересечения (кабельные проходки по ГОСТ Р 53310), должны применяться материалы группы горючести не ниже Г2 по ГОСТ 30244. Коэффициент снижения допустимого длительного тока нагрузки силовых кабелей в конструкции узла пересечения (кабельной проходке) должен быть не менее 0,98 по ГОСТ Р 53310.</p> <p>Для линий связи, в том числе СПЗ, должны применяться узлы пересечения (кабельные проходки), выполненные из материалов группы горючести не ниже Г3 по ГОСТ 30244.</p> <p>Для узла пересечения строительных конструкций с нормированным пределом огнестойкости (кабельной проходки по ГОСТ Р 53310) совместно с электропроводками и линиями связи, в том числе СПЗ, должны применяться материалы группы горючести по ГОСТ 30244 аналогично применяемым материалам для электропроводок.</p>
--	--	----------------	--	--	---

					В узле пересечения строительных конструкций с ненормированным пределом огнестойкости места прохода электропроводок и линий связи, в том числе СПЗ, должны уплотняться негорючим материалом на всю глубину проема. Технологические отверстия в строительных конструкциях должны быть заделаны негорючим материалом на всю их глубину, обеспечивающим огнестойкость (по показателю EI) не ниже предела огнестойкости пересекаемой строительной конструкции (противопожарной преграды).
5.	7.9	ООО «ПРОЗАСК» Сергей Антонов	7.9 Для снижения удельной пожарной нагрузки, создаваемых кабелями, или при превышении общего объема неметаллических материалов, содержащихся в одном метре прокладки электропроводки, линии связи или электропроводки и линии связи более 7 литров, в помещениях допускается применение конструктивной огнезащиты.	<b>Непонятно. Прошу разъяснить, как применение конструктивной огнезащиты в помещениях снижает удельную пожарную нагрузку, создаваемую кабелями.</b>	<b><u>Отклонено.</u></b> Не содержится предложения или замечания к редакции пункта.
6.	7.10	ООО «ПРОЗАСК» Сергей Антонов	7.10 В качестве конструктивной огнезащиты могут быть применены технические решения, обеспечивающей требуемые эксплуатационные характеристики, а также сохранение работоспособности электропроводок в условиях стандартного температурного режима пожара по ГОСТ Р 53316 и исключение распространения пожара из помещения в область прокладки кабелей и наоборот.	1.«В качестве конструктивной огнезащиты могут быть применены» огнезащитные материалы, а не «технические решения». 2. «обеспечивающей требуемые эксплуатационные характеристики»- характеристики чего? Где эти характеристики прописываются? Какие есть ГОСТы для доказательств таких характеристик 3.условия стандартного температурного режима пожара по ГОСТ Р 5331630247.0 4. «сохранение работоспособности электропроводок»- подразумевает проведение испытаний по ГОСТ 53316 4.«исключение распространения пожара (или опасных факторов пожара?) из помещения в область прокладки кабелей и наоборот». Если есть требования	<b><u>Отклонено.</u></b> Не содержится предложения или замечания к редакции пункта. Положения ГОСТ Р 53316-2021 содержат ссылку на ГОСТ 30247.0 в части режима пожара. Имеется ввиду выделение кабелей из общего пространства при помощи конструкций, обладающих пределом огнестойкости или огнестойких коробов или иных технических решений, обеспечивающих требуемые параметры.  <u>Изложено в редакции:</u> В качестве конструктивной огнезащиты, согласно п. 7.9 настоящего свода правил, могут быть применены технические решения, обеспечивающие требуемые

				<p>защитить как минимум по параметрам REI- то это должен быть не ОКК-огнестойкий кабельный короб, а строительная конструкция с испытаниями по ГОСТ 30247.1.</p> <p><b>Так о какой все-таки конструкции идет речь в этом пункте? ОКК? СК? Делать 2 испытания по 2 разным ГОСТам и потом объединять их? Прошу разъяснить. Без этого не могу сделать никаких предложений.</b></p> <p>Прямо не пункт, а «ящик Пандоры».</p>	<p>эксплуатационные характеристики, а также требуемую работоспособность электропроводок в условиях стандартного температурного режима пожара по ГОСТ Р 53316 и исключение распространения пожара из помещения в область прокладки кабелей и наоборот.</p> <p>При этом эффективность применения указанных технических решений в части исключения распространения пожара из помещения в область прокладки кабелей и наоборот, должна быть подтверждена положительными результатами испытаний с учетом технических особенностей данных технических решений (геометрические размеры, горючая нагрузка, источник зажигания, комплектность), выполненными в аккредитованной в национальной системе аккредитации испытательной лаборатории.</p>
7.	7.11	ООО «ПРОЗАСК» Сергей Антонов	7.11 При применении конструктивной огнезащиты, выполненной из сборных конструкций, на протяженных участках прокладки электропроводок и линий связи, в том числе СПЗ, следует предусмотреть кабельные проходки по ГОСТ Р 53310 (по показателю EI) не ниже предела огнестойкости материалов, из которых выполнена конструктивная огнезащита, с сохранением требуемых эксплуатационных характеристик для электропроводок и линий связи, в том числе СПЗ.	<p>У <u>материалов</u> не может быть показателя предела огнестойкости EI ! Он может быть только у конструкций.</p> <p><b>Прошу уточнить.</b></p>	<p><b><u>Принято частично.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> При применении конструктивной огнезащиты, согласно п. 7.10 настоящего свода правил, на участках прокладки электропроводок и линий связи, в том числе СПЗ, выполненных кабелями, следует предусмотреть кабельные проходки по ГОСТ Р 53310 (по показателю EI) с пределом огнестойкости не ниже стенки (вертикальной или горизонтальной) данной конструкции с учетом узла примыкания к строительной конструкции или друг к другу. Указанные проходки внутри конструктивной огнезащиты должны быть размещены через каждые 30 м на горизонтальных участках и через каждые 15 м на вертикальных</p>

					(наклонных) участках.
8.	Приложение В	ООО НТЦ ПОЖ-АУДИТ Трошин А.В.	За словами: Области применения кабельных изделий, <b>добавить:</b> с кодами ТН ВЭД ЕАЭС: 8544 49, 8544 20, 8544 60, 8544 70.	Не все органы по сертификации применяют классы пожарной опасности в соответствии с таблицей 2 ГОСТ 31565 Раздел 4, раздел 5, таблица 2 ( <i>Приказ Росстандарта от 13.02.2023 N 318</i> ), в ТРТС 004 и ТРПБ 123ФЗ, при подтверждении соответствия в форме сертификата.	<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> Таблица В.1 - Области применения кабельных изделий с учетом их типа исполнения и классов зданий по функциональной пожарной опасности прокладываемых открыто (в том числе с кодами ТН ВЭД ЕАЭС: 8544 49, 8544 20, 8544 60, 8544 70).
9.	п.п. 7.1, 7.13	ООО НТЦ ПОЖ-АУДИТ Трошин А.В.	Добавить слова: качество электрической энергии, напряжение гармонической составляющей.	В связи с быстрым распространением не активных нагрузок в электросети, не выполняются нормы качества электрической энергии по ГОСТ 32144. Например: светодиодные лампы искажают гармоническую составляющую напряжения.	<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> Электрооборудование не должно снижать качество электроэнергии по ГОСТ 32144, а также вызывать опасных воздействий на прочее оборудование при нормальном функционировании, включая коммутационные переключения.
10.	раздел 7	Бочугов М.В.	Предлагаю дополнить раздел 7 пунктом следующего содержания: «Прокладка электропроводок и линий связи любого назначения транзитом через безопасные зоны (пожаробезопасной зоны) не допускается»		<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> 7.19 Прокладка электропроводок и линий связи любого назначения транзитом через безопасные зоны (пожаробезопасной зоны) запрещена.
11.	п. 6.9	Сергей (project.pb@mail.ru)	Предлагаю добавить ещё один случай, когда допускается совместная прокладка кольцевой линии связи: отпуск к извещателям пожарным ручным (ИПР), подключенным в кольцевую линию связи при применении ИПР со встроенным ИКЗ.		<b><u>Отклонено.</u></b>  Данные положения включены в проект первой редакции СП в виде п. 6.13 в редакции: Допускается выполнять отпуск к ИПР, подключенному в кольцевую линию связи при применении ИПР со встроенным ИКЗ, и применение адресных устройств в кольцевой линии, оснащенных ИКЗ или ИКЗ в качестве самостоятельных устройств, выделяющих ИПР.
12.	п.3.13.	НОУ УЦ	<b>Внесение нескольких изменений:</b>	Предложение касается организации	<b><u>Принято частично.</u></b>

		«Такир» Зайцев А.В.	<b>кольцевая линия связи:</b> линия связи, начало и конец которой подключены к одному прибору приемно-контрольному или управления пожарному, или между указанными приборами или их компонентами[ <i>см. пояснение 1</i> ], и в результате неисправности которой образуются две самостоятельные радиальные линии связи.	кольцевой линии связи как между самими приборами пожарными, так и между их компонентами.  <i>Пояснение 1.</i> В целях повышения устойчивости к внешним воздействиям и для исключения потери контроля за защищаемыми помещениями объекта в своде правил СП484. 1311500 введены требования к ограничению последствий при единичной неисправности линий связи. В соответствии с этим самым актуальным и эффективным решением является использование кольцевых линий связи не только при подключении пожарных извещателей и исполнительных устройств к ППКП, но и подключение между собой модулей и блоков в блочно-модульных ППКУП, а также самих приборов пожарных при необходимости организации контроля на объектах защиты по площади значительно превосходящей технические возможности одного такого ППКУП.	<u>Изложено в редакции:</u> кольцевая линия связи: резервируемая линия связи кольцевой топологии между приборами приемно-контрольными, пожарного управления, блочно-модульными приборами (компонентами), а также между подключенными к приборам техническими средствами адресной линии кольцевой топологии, в результате единичной неисправности которых образуются одна линия связи между приборами пожарными и две самостоятельные радиальные линии связи (полукольца кольцевой линии связи) от прибора пожарного до технических средств у поврежденного участка.
13.	п.6.3	НОУ УЦ «Такир» Зайцев А.В.	Электропроводки СПЗ допускается выполнять неогнестойкими кабелями (без индекса «FR») и не предъявлять требований по сохранению работоспособности в условиях стандартного температурного режима по пожара по ГОСТ Р 53316 для:  б) кольцевых линий связи при подключении в них изоляторов короткого замыкания (ИКЗ) согласно СП 484. 1311500 и использования ППКП, ППУ, ППКУП, осуществляющих обмен сигналами <del>опрос</del> [ <i>см. пояснение 2</i> ] с подключенными техническими средствами по двум направлениям.  *) линий связи кольцевой топологии при подключении в них как компонентов ППКП, ППУ, ППКУП в случае использования блочно-модульных приборов, так и самих указанных приборов имеющих встроенные устройства, обеспечивающие передачу всех предусмотренных извещений и сигналов по образовавшейся в случае	<i>Пояснение 2.</i> Помимо пожарных извещателей к ППКП по этой же кольцевой линии связи могут подключаться и всевозможные исполнительные устройства и модули. Поэтому указание на «опрос подключенных технических средств» не соответствует истине. <i>Пояснение 3.</i> По таким же кольцевым линиям связи могут и работают как блочно-модульные приборы пожарные, так и целые системы СПА, включающие до десятка равноправных приборов пожарных (одноранговые структуры), В случае неисправности одного из участков кольцевой линии между какими-то приборами или его компонентом, обмен данными будет осуществляться по одному общему	<b><u>Принято частично.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> б) кольцевых линий связи при подключении в них ИКЗ согласно СП 484.1311500 и использования ППКП, ППУ, ППКУП, осуществляющих опрос подключенных ИП и адресных оповещателей; в) линий связи кольцевой топологии, взаиморезервируемых линий связи при подключении в них как компонентов ППКП, ППУ, ППКУП в случае использования блочно-модульных приборов, так и самих указанных приборов, обеспечивающих передачу всех предусмотренных извещений и сигналов по образовавшейся в случае

			<p>единичной неисправности данной кольцевой линии в обоих направлениях по одной общей радиальной линии связи (последовательно-радиальному цифровому интерфейсу).[см. пояснение 3.]</p> <p><i>П р и м е ч а н и е — Совокупность блоков блочно-модульных ППУ, ППКП или ППКУП рассматривается как один ППУ, ППКП или ППКУП соответственно.</i></p>	<p>последовательно-радиальному цифровому интерфейсу. В отличие от кольцевых линий с пожарными извещателями и исполнительными устройствами в данных линиях связи в каждом устройстве (приборе или блоке) происходит частичная обработка передаваемых данных. Таким образом, переданный пакет данных, пройдя по кольцу, может вернуться сильно измененным по отношению к переданному.</p> <p>В таких кольцевых структурах различают однонаправленные и двунаправленные варианты построения. При двунаправленном варианте по образовавшейся последовательно-радиальной линии обмен данными будут продолжаться между устройствами как в одну, так и в другую сторону. В связи с указанным считаю, что указанные линии связи также, как и некоторые другие, приведенные в п. 6.3., допускается выполнять неогнестойкими кабелями (без индекса «FR»).</p>	<p>единичной неисправности кольцевой линии в обоих направлениях по одной общей радиальной линии связи (последовательно-радиальному цифровому интерфейсу).</p>
14.	п. 6.4	<p>Чулков Александр (chulman89@mail.ru)</p>	<p>В п.6.4 не допускается совместная прокладка электропроводок и линий связи СПЗ с напряжением до 36 В переменного тока и 24 В постоянного тока на расстоянии менее 300 мм от электропроводок с напряжением более 36 В переменного тока и 24 В постоянного тока.</p> <p><b>Прошу разъяснить</b>, т.е. электропроводки светового оповещения (табло выход 12-24 В постоянного тока) или электропроводки питания (МДУ,МРО 12-24 В постоянного тока) должны прокладываться в отдельных кабельных каналах от линии связи (шлейф СПЗ Рубеж 2ОП 36 В постоянного тока)? Или как-то по-другому нужно понимать этот пункт?</p>		<p style="text-align: center;"><b><u>Принято.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> Не допускается параллельная прокладка электропроводок и линий связи СПЗ напряжением до 50 В переменного тока или 75 В постоянного тока на расстоянии менее 300 мм от электропроводок с напряжением более 50 В переменного тока или 75 В постоянного тока без применения защиты от электромагнитных помех, за исключением участков протяженностью до 1 м параллельной прокладки и в местах их пересечения. Не допускается параллельная прокладка линий связи СПЗ свыше 50</p>

					<p>В переменного тока или 75 В постоянного тока на расстоянии менее 300 мм от электропроводок на напряжение свыше 110 В переменного тока без применения защиты от электромагнитных помех. Для защиты от электромагнитных помех должны применяться экранированные кабели, кабели связи симметричные для цифровых систем передачи по ГОСТ Р 54429 или другие мероприятия в соответствии с ТД завода-изготовителя технических средств СПЗ, систем трубных (металлических), кабельных лотков (сплошных металлических коробов). Допускается выполнять совместную прокладку электропроводок и линий связи СПЗ в отдельных сплошных металлических коробах или лотках, а также при условии выделения сплошными разделительными перегородками отсеков сплошных металлических коробов.</p>
15.	В целом по проекту СП	<p>ООО «Газпром газобезопасность» Крутиков Вячеслав Николаевич Заместитель начальника Отдела экспертизы проектов и нормативно-технической работы</p>	<p>В целом по проекту свода правил для производственных объектов (здания, сооружения, наружные установки, технологические аппараты и оборудование), характеризующихся обращением углеводородного сырья, предлагается рассмотреть целесообразность предусмотреть нормативное требование по сохранению работоспособности электропроводки и линий связи в условиях температурного режима углеводородного пожара (ГОСТ Р ЕН 1363-2-2014)</p>	<p>Предложение дано с целью нормативного регулирования работоспособности электропроводки и линий связи в условиях температурного режима углеводородного пожара.</p>	<p><b><u>Принято.</u></b></p> <p><u>Пункт 5.15 дополнен абзацем:</u> Для производственных объектов (здания, сооружения, наружные установки, технологические аппараты и оборудование), характеризующихся обращением углеводородного сырья, должны применяться электропроводки и линии связи СПЗ, сохраняющие работоспособность в условиях углеводородного температурного режима пожара по ГОСТ Р ЕН 1363-2 в течение времени, необходимого для выполнения СПЗ своих функций и безаварийной остановки производственного процесса.</p>
16.	п. 6.13	<p>Группа промышленной и пожарной</p>	<p>Опуски к ИПР и ранее допускалось выполнять. Уточните – опуск к ИПР с ИКЗ допускается выполнять одним кабелем, или допускается выполнять в одном коробе,</p>	<p>Пункт 6.13 по моему мнению не закончен, либо написан так, что его трактовка неоднозначна.</p>	<p><b><u>Принято.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u></p>

		<p>безопасности Управление технической инспекции филиал «Кировский» ПАО «Т Плюс» Кузьмин Андрей Владимирович</p>	<p>трубе и т.д.</p>	<p>Кстати насчет опуска в одном коробе двух кабелей кольцевой линии к ИПР с ИКЗ необходимо четко прописать в СП.</p>	<p>6.9 Не допускается совместная прокладка одной кольцевой линии связи (полукольца кольцевой линии связи) СПЗ в одном коробе, трубе, жгутае, замкнутом канале строительной конструкции или на одном лотке, в том числе с креплением к нему с внешней стороны.</p> <p>Допускается совместная прокладка кольцевых линий связи (полуколец кольцевой линии связи), в том числе различных, в одном коробе, лотке в случае их прокладки в помещении пожарного поста или иного технического помещения для установки ППКП, ППКУП, ППУ, в том числе блочно-модульных приборов (компонентов).</p> <p>Допускается прокладывать в одной трубе, изделии погонажном электромонтажном полукольца кольцевой линии связи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- к адресным ИПР, УДП, оповещателям со встроенным ИКЗ, при применении адресных устройств в кольцевой линии связи, оснащенных ИКЗ или ИКЗ в качестве самостоятельных устройств, выделяющих данные ИПР, УДП, оповещатели со встроенным ИКЗ;</li> <li>- в ЗКПС выделено не более одного помещения, при этом площадь ЗКПС должна соответствовать площади данного помещения;</li> <li>- в ЗКПС выделено более одного помещения (находящихся во временном или постоянном пользовании одним физическим или юридическим лицом, но не более 5 помещений согласно СП 484.1311500), при условии, что совместная прокладка выполняется в пределах выделенной ЗКПС;</li> <li>- не зависимо от количества ЗКПС,</li> </ul>
--	--	--	---------------------	--	--

					при условии наличия ИКЗ в каждом ИП.
17.	В целом по СП	Группа промышленной и пожарной безопасности Управление технической инспекции филиал «Кировский» ПАО «Т Плюс» Кузьмин Андрей Владимирович	Хотелось бы в новом СП увидеть более четкое описание возможных видов прокладки, в том числе совместной, кабелей СПЗ, отвечающих требованиям огнестойкости (открытая, защищенная коробами или трубами и т.д.). Расшифровка открытой прокладки кабельных линий в разных нормативных документах разная.		<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> 3.20 открытая электропроводка: электропроводка, проложенная по поверхности стен, потолков (в том числе за подвесными потолками, за исключением односторонних огнестойких коробов для защиты электропроводок и линий связи в пространстве за подвесными потолками), по перекрытию, фермам, опорам и другим строительным элементам зданий и в кабеленесущих системах наружных установок.
18.	В целом по СП	Группа промышленной и пожарной безопасности Управление технической инспекции филиал «Кировский» ПАО «Т Плюс» Кузьмин Андрей Владимирович	Хотелось бы описания или четкой расшифровки, что в реализации СПС и СОУЭ является линиями связи и линиями питания. Имеющиеся в сети интернет ответы на подобные вопросы вашего института совершенно разнятся и не дают однозначного ответа.		<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> 3.35 электропроводка систем противопожарной защиты (электропроводка СПЗ): электропроводка, предназначенная для обеспечения электроэнергией электрооборудования систем противопожарной защиты, обеспечивающая их функционирование в условиях пожара в течение времени, необходимого для выполнения их функций. Примечание 6 – Электропроводки систем противопожарной защиты различают по функциональному назначению на электропроводки, предназначенные для обеспечения электроэнергией электрооборудования систем противопожарной защиты и линии связи согласно СП 484.1311500.
19.	п.6.3	ООО «Связьлайн» Беляев Кирилл	Электропроводки СПЗ допускается выполнять неогнестойкими кабелями (без индекса "FR") в: кольцевых линиях связи при подключении в них	Согласно п.6.5 время работоспособности электропроводки в условиях пожара определяется в соответствии с ГОСТ Р	<b><u>Отклонено.</u></b>  Не содержится конкретных

		Владимирович	изоляторов короткого замыкания;	53316. Как следует понимать данный п. 6.3?	предложений и замечаний
20.	Раздел 3 п. 3.13	ООО «АРМО-Системы» Землемеров Матвей Андреевич	<b>Изменить формулировку.</b> <b>кольцевая линия связи:</b> линия связи, начало и конец которой подключены к одному прибору приемно-контрольному пожарному или прибору пожарному управления и в результате неисправности которой образуются две самостоятельные радиальные линии связи.	Кольцевая линия связи может быть сформирована и одним из компонентов ППКП или ППУ	<b><u>Принято частично.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> кольцевая линия связи: резервируемая линия связи кольцевой топологии между приборами приемно-контрольными, пожарного управления, блочно-модульными приборами (компонентами), а также между подключенными к приборам техническими средствами адресной линии кольцевой топологии, в результате единичной неисправности которых образуются одна линия связи между приборами пожарными и две самостоятельные радиальные линии связи (полукольца кольцевой линии связи) от прибора пожарного до технических средств у поврежденного участка.
21.	Раздел 3п. 3.24	ООО «АРМО-Системы» Землемеров Матвей Андреевич	<b>Изменить формулировку определения.</b> <b>цепь питания:</b> участок электрической цепи от щита питания и управления той или иной системы, питаемой от панели ПЭСПЗ или самостоятельного НКУ, до исполнительного устройства (двигателей установок водяного пожаротушения, двигателей вентиляторов противодымной вентиляции и т.п.).	В основном все виды исполнительных устройств подключаются не панели ПЭСПЗ или самостоятельного НКУ, а к ПРИБОРУ УПРАВЛЕНИЯ ПОЖАРНОМУ!	<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> цепь питания: участок электрической цепи от щита питания и управления той или иной системы, питаемой от панели ПЭСПЗ или самостоятельного НКУ, до ППУ, а также от ППУ до исполнительного устройства (двигателей автоматических установок пожаротушения, двигателей вентиляторов противодымной вентиляции и т.п.) или от ИБЭ, ППКП, ППКУП со встроенными ИБЭ или от ИБЭ до ППКП, ППКУП, ППУ, в том числе блочно-модульных приборов (компонентов).
22.	Раздел 5 п. 5.12	ООО «АРМО-Системы»	<b>Исключить или изменить формулировку.</b> В цепях питания двигателей (приводов) установок	Требования данного пункта не относятся к области применения данного	<b><u>Принято частично.</u></b>

	II-й и III-й абзац	Землемеров Матвей Андреевич	<p>водяного пожаротушения должны применяться автоматические выключатели с время-токовой характеристикой «D».</p> <p>Автоматические выключатели для защиты двигателя (привода) противодымной вентиляции должны выбираться с учетом возможных перегрузок в цепи питания при их работе. В случае отсутствия данных о возможных перегрузках в цепи питания двигателя (привода) противодымной вентиляции двигателя (привода) противодымной вентиляции должны защищаться автоматическими выключателями только с защитой от токов короткого замыкания (без теплового расцепителя) с соблюдением требований селективности.</p>	<p>документа (СП), так как требования к выходам, предназначенным для подключения исполнительных устройств, должны быть прописаны в ГОСТ на соответствующее техническое средство (ППУ водяного пожаротушения, ППУ противодымной вентиляции).</p> <p>Также обращаю Ваше внимание, что исходя из требований пункта данного СП, автоматические выключатели могут устанавливаться непосредственно в «цепь питания» в произвольном месте, что не обеспечивает защиту органа управления («кловик») установленного автоматического выключателя</p>	<p><u>Изложено в редакции:</u></p> <p>5.12 На этапе проектирования установок водяного пожаротушения и противодымной вентиляции, не имеющих устройств плавного пуска и преобразователей частоты, для всех аппаратов защиты двигателей (приводов) необходимо выполнять проверку от ложных срабатываний в пусковом режиме с учетом пусковых токов (апериодической составляющей пускового тока) в соответствии с приложением Б.</p> <p>В цепях питания двигателей (приводов) установок водяного пожаротушения должны применяться автоматические выключатели с время-токовой характеристикой «D» (для модульных автоматических выключателей), при применении автоматических выключателей с иными расцепителями необходимо учитывать пусковые режимы двигателей (приводов) с соблюдением требований селективности.</p> <p>Автоматические выключатели для защиты двигателя (привода) противодымной вентиляции должны выбираться с учетом возможных перегрузок в цепи питания при их работе. В случае отсутствия данных о возможных перегрузках в цепи питания двигателя (привода) противодымной вентиляции двигателя (привода) противодымной вентиляции должны защищаться автоматическими выключателями только с защитой от токов короткого замыкания (без теплового расцепителя) с соблюдением требований селективности.</p>
23.	Раздел 5 п. 5.14	ООО «АРМО-Системы»	<b>Исключить данный пункт.</b>	<b>Пояснение.</b> Требования данного пункта не относятся	<b><u>Принято частично.</u></b>

		Землемеров Матвей Андреевич		к области применения данного документа (СП). Требования, приведенные в данном пункте СП, аналогичны требованиям, прописанным в ГОСТах на соответствующее устройство (например, ГОСТ на ИП- п. 4.2.1.10 и т.п.)	<u>Изложено в редакции:</u> Радиоканальные устройства СПЗ должны иметь два источника питания – основной и резервный. В радиоканальных устройствах СПЗ с автономным питанием в качестве основного и резервного источника питания должны применяться батареи по ГОСТ Р МЭК 60086-1. Длительность работы радиоканальных устройств СПЗ с автономным питанием от основного источника питания должно составлять не менее 36 мес., а от резервного – не менее 2 мес.
24.	Раздел 5 п. 5.17	ООО «АРМО-Системы» Землемеров Матвей Андреевич	<b>Исключить или изменить формулировку.</b> Линии питания блочно-модульных систем (элементов системы), необходимо организовать с защитой от единичной неисправности линии питания, применив один из двух вариантов:	<b>Пояснение к этому абзацу.</b> <i>Дать определения данным терминам «Линия питания» и «Блочно-модульные системы».</i> - резервирование линий питания за счёт подключения от двух независимых ИБЭ; - подключение не более одного элемента блочно-модульной системы на один выход питания ИБЭ. <b>Пояснение к этому тире.</b> <i>Существуют модули (компоненты прибора), которые имеют внешнее питание от ИБЭ и один выход управления! В одну зону защиты (в группу управления исполнительных устройств) данных модулей может входить N-е количество. Исходя из приведенного требования каждый модуль должен быть запитан от ОТДЕЛЬНОГО ИБЭ!</i>	<b><u>Отклонено.</u></b> <u>Изложено в редакции:</u> Цепи питания от ИБЭ до ППКП, ППКУП, ППУ, в том числе блочно-модульных приборов (компонентов), необходимо выполнять с защитой от единичной неисправности цепей питания (12, 24 В), путем их резервирования подключением к двум независимым ИБЭ или подключения не более одного блочно-модульного прибора (компонента) на один выход питания ИБЭ. П р и м е ч а н и е 8 – Требование не распространяется на блочно-модульные приборы (компоненты) при условии, что все элементы центрального оборудования располагаются в одном помещении пожарного поста или иного технического помещения (при условии выдачи информации о состоянии, наличии питания в помещении пожарного поста) в случае применения ППУ, ППКП, ППКУП и блочно-модульных приборов (компонентов) со

					встроенными ИБЭ.
25.	Раздел 5 п. 5.20	ООО «АРМО-Системы» Землемеров Матвей Андреевич	<b>Изменить формулировку</b> ППКП, ППУ, ППКУП и их функциональные модули должны быть обеспечены бесперебойным питанием и согласованы с временем пуска АВР.	<b>Пояснение.</b> Прошу разработчиков данного СП определиться, бесперебойным питанием обеспечивается ППКП, ППУ, ППКУП и их функциональные модули или исполнительные устройства СПА и на какие линии связи (цепи питания) распространяется требования данного СП (линия от ППУ до исполнительного устройства попадает под требования данного СП).	<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> ППКП, ППУ, ППКУП и блочно-модульные приборы (компоненты) должны быть обеспечены питанием с применением АИП (ИБЭ с АКБ) на время переключения АВР с основного питания на резервное. Расчет емкости АКБ для функционирования СПЗ при прекращении электроснабжения от основного источника питания должен выполняться в соответствии с приложением А.
26.	Раздел 6 п. 6.3 пп. б)	ООО «АРМО-Системы» Землемеров Матвей Андреевич	<b>Исключить и изменить формулировку.</b> кольцевых линий связи при подключении в них изоляторов короткого замыкания (ИКЗ) согласно СП 484.1311500 и использования ППКП, ППУ, ППКУП, осуществляющих опрос подключенных технических средств по двум направлениям.	<b>Пояснение.</b> 1. Исключить «осуществляющих опрос подключенных технических средств по двум направлениям», так как это требование лежит вне области применения данного СП; 2. Формирование кольцевых линий связи может быть выполнено и компонентом блочно-модульного ППКП, ППУ, ППКУП (функциональным блоком).	<b><u>Принято частично.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> б) кольцевых линий связи при подключении в них ИКЗ согласно СП 484.1311500 и использования ППКП, ППУ, ППКУП, осуществляющих опрос подключенных ИП и адресных оповещателей; в) линий связи кольцевой топологии, взаиморезервируемых линий связи при подключении в них как компонентов ППКП, ППУ, ППКУП в случае использования блочно-модульных приборов, так и самих указанных приборов, обеспечивающих передачу всех предусмотренных извещений и сигналов по образовавшейся в случае единичной неисправности кольцевой линии в обоих направлениях по одной общей радиальной линии связи (последовательно-радиальному цифровому интерфейсу).
27.	Раздел 6 п. 6.3	ООО «АРМО-Системы»	<b>Изменить формулировку.</b> цепей управления и контроля противопожарными	<b>Пояснение.</b> Прошу разработчиков данного СП	<b><u>Принято.</u></b>

	пп.г)	Землемеров Матвей Андреевич	нормально открытыми клапанами, за исключением модификаций, оснащенных реверсивными приводами, срабатывание при пожаре которых осуществляется подачей питания на привод электроприемника в составе клапана;	принять решение по формулировке «осуществляется подачей питания на привод электроприемника в составе клапана». Исходя из выше приведенной формулировки подача питания осуществляется по какой «линии» - это «цепь питания» или «Линии питания».	<u>Изложено в редакции:</u> г) цепей управления и контроля противопожарными нормально открытыми клапанами, за исключением модификаций, оснащенных реверсивными приводами, срабатывание при пожаре которых осуществляется подачей питания на привод электроприемника в составе клапана.
28.	Раздел 6 п. 6.3 пп.з)	ООО «АРМО-Системы» Землемеров Матвей Андреевич	<b>Изменить формулировку.</b> з) цепей питания ППКП, ППУ, ППКУП, ИБЭ имеющих резервный ввод от встроенных АИП (АКБ) достаточной емкости для обеспечения непрерывного питания в течение времени, необходимого для выполнения своих функций;	<b>Пояснение.</b> В данном пункте прошу учесть еще и функциональные модули ППКП, ППУ, ППКУП указанные в п. 5.20 данного СП	<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> ж) цепей питания ППКП, ППУ, ППКУП, и блочно-модульных приборов (компонентов), имеющих резервный ввод от ИБЭ с АКБ достаточной емкости для обеспечения непрерывного питания в течение времени, необходимого для выполнения своих функций.
29.	Раздел 6 п. 6.13	ООО «АРМО-Системы» Землемеров Матвей Андреевич	<b>Изменить формулировку.</b> Допускается выполнять опуск к ИПР, подключенному в кольцевую линию связи при применении ИПР со встроенным ИКЗ, и применение адресных устройств в кольцевой линии, оснащенных ИКЗ или ИКЗ в качестве самостоятельных устройств, выделяющих ИПР.	<b>Пояснение.</b> Прошу разработчиков данного СП учесть что опуски могут быть не только ИПР, но и УДП и световых оповещателей «Выход» и т.п.	<b><u>Принято частично.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> Допускается прокладывать в одной трубе, изделия погонажном электромонтажном полукольца кольцевой линии связи: - к адресным ИПР, УДП, оповещателям со встроенным ИКЗ, при применении адресных устройств в кольцевой линии связи, оснащенных ИКЗ или ИКЗ в качестве самостоятельных устройств, выделяющих данные ИПР, УДП, оповещатели со встроенным ИКЗ; - в ЗКПС выделено не более одного помещения, при этом площадь ЗКПС должна соответствовать площади данного помещения; - в ЗКПС выделено более одного помещения (находящихся во временном или постоянном пользовании одним физическим или юридическим лицом, но не более 5

					помещений согласно СП 484.1311500), при условии, что совместная прокладка выполняется в пределах выделенной ЗКПС; - не зависимо от количества ЗКПС, при условии наличия ИКЗ в каждом ИП.
30.	п. 5.12	Кондрашов Д.С. (ds.kondrashov@jet.su)	<p>Предлагаем:</p> <p>«5.12 На этапе проектирования установок водяного пожаротушения и противодымной вентиляции для всех аппаратов защиты двигателей (приводов) необходимо выполнять проверку от ложных срабатываний в пусковом режиме с учетом пусковых токов (апериодической составляющей пускового тока) в соответствии с приложением Б.</p> <p>В цепях питания двигателей (приводов) установок водяного пожаротушения должны применяться автоматические выключатели с время-токовой характеристикой «D» (для модульных автоматических выключателей), при применении автоматических выключателей с иными расцепителями необходимо учитывать пусковые режимы двигателей (приводов) с соблюдением требований селективности.</p> <p>Автоматические выключатели для защиты двигателя (привода) противодымной вентиляции должны выбираться с учетом возможных перегрузок в цепи питания при их работе. В случае отсутствия данных о возможных перегрузках в цепи питания двигателя (привода) противодымной вентиляции двигателя (привода) противодымной вентиляции должны защищаться автоматическими выключателями только с защитой от токов короткого замыкания (без теплового расцепителя) с соблюдением требований селективности.»</p>		<p><b><u>Принято.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u></p> <p>этапе проектирования установок водяного пожаротушения и противодымной вентиляции, не имеющих устройств плавного пуска и преобразователей частоты, для всех аппаратов защиты двигателей (приводов) необходимо выполнять проверку от ложных срабатываний в пусковом режиме с учетом пусковых токов (апериодической составляющей пускового тока) в соответствии с приложением Б.</p> <p>В цепях питания двигателей (приводов) установок водяного пожаротушения должны применяться автоматические выключатели с время-токовой характеристикой «D» (для модульных автоматических выключателей), при применении автоматических выключателей с иными расцепителями необходимо учитывать пусковые режимы двигателей (приводов) с соблюдением требований селективности.</p> <p>Автоматические выключатели для защиты двигателя (привода) противодымной вентиляции должны выбираться с учетом возможных перегрузок в цепи питания при их работе. В случае отсутствия данных о возможных перегрузках в цепи питания двигателя (привода) противодымной вентиляции</p>

					двигатели (привода) противодымной вентиляции должны защищаться автоматическими выключателями только с защитой от токов короткого замыкания (без теплового расцепителя) с соблюдением требований селективности.
31.	п.5.3	Попова Ольга (popovaop31@mail.ru)	В п.5.3 сказано, что если у нас ГРЩ или ВРУ имеют 1 категорию (электроприемники запитаны по 1 категории), то самостоятельное НКУ с АВР, запитанное от разных секций ГРЩ или ВРУ обеспечивает 1 категорию для приемников СПЗ. Нет необходимости использования автономных источников питания для аварийного освещения? Не сказано ничего про это.		<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>Не содержится замечания или предложения.</p> <p><u>Справочно:</u> согласно п. 7.6.10 СП 52.13330.2016, питание эвакуационных знаков безопасности в нормальном режиме должно проводиться от источника, независимого от источника питания рабочего освещения, а в аварийном режиме переключаться на питание от третьего независимого источника, например от встроенной в светильник аккумуляторной батареи. Продолжительность работы эвакуационных знаков безопасности должна быть не менее 1 ч.</p> <p>В настоящее время, редакцией СП 6 предложено регламентировать время работы освещение путей эвакуации в течение 1 ч от встроенных АКБ. В случае, если светильник не оснащается АКБ, тогда время сохранения работоспособности должно приниматься не более времени, характеризующее предел огнестойкости здания (сооружения) или отсека.</p>
32.	п.5.4	Попова Ольга (popovaop31@mail.ru)	В п.5.4 сказано, что если у нас ГРЩ или ВРУ имеют 2 категорию (электроприемники запитаны по 2 категории), то самостоятельное НКУ с АВР, запитанное от разных секций ГРЩ или ВРУ обеспечивает 1 категорию для приемников СПЗ.		<p><b><u>Принято частично.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> Радиоканальные устройства СПЗ должны иметь два источника питания</p>

			<p>На период перерыва эл.снабжения приемники СПЗ должны быть обеспечены электроэнергией от автономных источников питания.</p> <p>Если у нас НКУ с АВР, то перерыва электроснабжения не будет, так как НКУ с АВР запитно с разных секций ВРУ (у ВРУ секционный авт.выключатель без АВР — 2 категория). Зачем автономные источники питания?</p> <p>Перерыв электроснабжения возможен, если отключатся сразу две секции ВРУ, которое имеет 2 категорию. Но такой перерыв также возможен и у ВРУ 1 категории, но в п.5.3 не сказано ничего про автономные источники.</p>		<p>– основной и резервный.</p> <p>В радиоканальных устройствах СПЗ с автономным питанием в качестве основного и резервного источника питания должны применяться батареи по ГОСТ Р МЭК 60086-1.</p> <p>Длительность работы радиоканальных устройств СПЗ с автономным питанием от основного источника питания должно составлять не менее 36 мес., а от резервного – не менее 2 мес.</p>
33.	Приложение А	ООО «ИКС» (ООО «Инженерная Компания Сибири») Матвеева Наталья Анатольевна	<p>На стр. 26 Приложение А формула А.3 приведена для расчет времени выполнения своих функций СПЗ, а в самой формуле вместо (t) указано (<b>Кстр</b>).</p> <p>Прошу исправить данную опечатку</p>	.	<b><u>Принято.</u></b>
34.	п. 6.4	Главный специалист отдела пожарной безопасности ООО «Киевская площадь» Бочугов М.В.	<p>Редакция п.6.4 :Не допускается параллельная прокладка электропроводок и линий связи СПЗ напряжением до 36 В переменного тока и 24 В постоянного тока на расстоянии менее 300 мм от электропроводок с напряжением более 36 В переменного тока и 24 В постоянного тока без применения защиты от электромагнитных помех, за исключением участков протяженностью до 1 м параллельной прокладки и в местах их пересечения. Для защиты от электромагнитных помех должны применяться экранированные кабели, кабели связи симметричные для цифровых систем передачи по ГОСТ Р 54429 или другие мероприятия в соответствии с ТД завода-изготовителя технических средств СПЗ, систем трубных и кабельных лотков (систем кабельных лестничных лотков).</p> <p><b>Предлагаю изложить:</b></p> <p>п.6.4 Не допускается параллельная прокладка электропроводок и линий связи СПЗ напряжением до 50 В переменного тока или постоянного тока на расстоянии менее 300мм от электропроводок с напряжением более 50 В переменного тока или постоянного тока без применения защиты от электромагнитных помех, за исключением участков протяженностью до 1 м параллельной прокладки и в местах их пересечения.</p>		<p><b><u>Принято.</u></b></p> <p><b><u>Изложено в редакции:</u></b></p> <p>Не допускается параллельная прокладка электропроводок и линий связи СПЗ напряжением до 50 В переменного тока или 75 В постоянного тока на расстоянии менее 300 мм от электропроводок с напряжением более 50 В переменного тока или 75 В постоянного тока без применения защиты от электромагнитных помех, за исключением участков протяженностью до 1 м параллельной прокладки и в местах их пересечения. Не допускается параллельная прокладка линий связи СПЗ свыше 50 В переменного тока или 75 В постоянного тока на расстоянии менее 300 мм от электропроводок на напряжение свыше 110 В переменного тока без применения защиты от электромагнитных помех.</p>

			<p>Не допускается параллельная прокладка линий связи СПЗ свыше 50 В переменного тока или постоянного тока на расстоянии менее 300мм от электропроводками свыше 110В переменного тока без применения защиты от электромагнитных помех.</p> <p>Для защиты от электромагнитных помех должны применяться экранированные кабели, кабели связи симметричные для цифровых систем передачи по ГОСТ Р 54429 или другие мероприятия в соответствии с ТД завода-изготовителя технических средств СПЗ, систем трубных и кабельных лотков (сплошных и перфорированных) и металлических коробов.</p>		<p>Для защиты от электромагнитных помех должны применяться экранированные кабели, кабели связи симметричные для цифровых систем передачи по ГОСТ Р 54429 или другие мероприятия в соответствии с ТД завода-изготовителя технических средств СПЗ, систем трубных (металлических), кабельных лотков (сплошных металлических коробов).</p>
35.	В целом по СП	Сергей Живодров (sergey.zhivodrov@mail.ru)	<p>Рассмотреть вопрос о запрещении или разрешении использования (применения) в сети аварийного освещения светильников с датчиками движения на путях эвакуации включить новый пункт в новую редакцию СП 6.13130.2024.</p>		<p><b><u>Принято.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> п. 5.25 Использование светильников для аварийного (эвакуационного) освещения на путях эвакуации, оборудованных датчиками движения или УКВО, запрещено.</p>
36.	Раздел 5	Артем (omny_2004@mail.ru)	<p>Первая категория надежности электроснабжения реализуется наличием двух вводов. В рамках СП6 нас интересует прокладка участка от ввода в здание до ВРУ. Эти вводы по ПУЭ считаются резервными друг по отношению к другу и к их прокладке предъявляются требования. Такие же резервные кабели могут быть проложены например от ВРУ (панели питания СПЗ) до шкафов автоматики пожарных насосов (ШАК) ибо есть варианты с установкой АВР внутри ШАК или же без АВР когда к каждому насосу идет свой ввод технологического резерва. Прокладка внутри здания данного типа кабелей в текущей редакции не отражена.</p> <p>Следует отметить, что например в Свод правил СП 423.1325800.2018 «Электроустановки низковольтные зданий и сооружений. Правила проектирования во взрывоопасных зонах» п. 10.4.8 (с учетом тонкостей данного СП) отражены).</p>		<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>Условие резервирования кабелей питания достигается, к примеру, применением в составе электрооборудования СПЗ встроенных АКБ. Также положения СП 423.1325800.2018 в части п. 10.4.8 не могут быть заимствованы и/или адаптированы исходя из имеющихся требований по сохранению работоспособности по ГОСТ Р 53316 как наиболее эффективного метода обеспечения ответственных потребителей электроэнергией.</p> <p>К тому же технологическое резервирование подразумевает дублирование исполнительного устройства (агрегата) в отсутствие второго независимого источника питания, включающегося в работу при отказе первого исполнительного устройства (агрегата) по средствам применения между исполнительными</p>

					устройствами (агрегатами) АВР.
37.	6.9	Артем (omny_2004@ mail.ru)	В проекте редакции СП 6.13130 кольцевые линии разрешено прокладывать без разделения для ИПР и для помещения пожарного поста. Однако очевидно, что внутри зон контроля пожарной сигнализации, выделенной с двух сторон изоляторами, нет смысла в прокладке кольцевой линии отдельно так как между двумя изоляторами (внутри ЗКПС) этот участок линии связи не является кольцом ибо будет отключен изоляторами двух сторон. «Разрешается прокладка кольцевых линий связи в одном канале при условии, что данный участок кабельной линии целиком находится только в одной ЗКПС (исключена прокладка данного участка кабельной линии связи в других ЗКПС) и данная ЗКПС выделена изоляторами короткого замыкания с двух сторон полностью (в границах ЗКПС)».		<p align="center"><u>Принято.</u></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> 6.9 ...Допускается прокладывать в одной трубе, изделия погонажном электромонтажном полукольца кольцевой линии связи: - к адресным ИПР, УДП, оповещателям со встроенным ИКЗ, при применении адресных устройств в кольцевой линии связи, оснащенных ИКЗ или ИКЗ в качестве самостоятельных устройств, выделяющих данные ИПР, УДП, оповещатели со встроенным ИКЗ; - в ЗКПС выделено не более одного помещения, при этом площадь ЗКПС должна соответствовать площади данного помещения; - в ЗКПС выделено более одного помещения (находящихся во временном или постоянном пользовании одним физическим или юридическим лицом, но не более 5 помещений согласно СП 484.1311500), при условии, что совместная прокладка выполняется в пределах выделенной ЗКПС; - не зависимо от количества ЗКПС, при условии наличия ИКЗ в каждом ИП.</p>
38.	В целом по СП	Артем Чалых (euwtema@gma il.com)	Вопрос по совместной прокладке линий управления и линий связи(статус) приводов НО и НЗ. К какому пункту обращаться (п. 6.6, п. 6.11) на примере управления от ПКУ до привода 24В	На примере распространенного РИП-24 от компании Болид в характеристиках мы видим данное: Выходное напряжение, В: При питании от сети 27,2±0,6 При питании от АБ 20...27. Данная неразбериха приводит к значительному увеличению кабеленесущей конструкции и удорожанию работ. Можно ли получить пояснение, хотелось	<p align="center"><u>Принято.</u></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> 6.11 Допускается использование двух и более пар жил в кабеле для организации линий связи СПЗ и питания напряжением не более 36 В переменного или постоянного тока.</p>

				<p>бы понимать, на что ссылаться, если укладывать совместно управление и статус одного элемента СПЗ.</p> <p>В дополнение, я так понимаю, что уже многие написали про пункт с ИПРом, что опуск и раньше разрешался, но в данный момент разрешается совместный опуск приходящего и уходящего сигнального кабеля, при условии наличия ИКЗ в устройстве.</p>	
39.	Раздел 3	Евстратов Александр (evstratov1971@mail.ru)	<b>Предлагаю</b> дать определение того, что касается только кабеля (для указания его показателей по огнестойкости, способам присоединения к оборудованию, прокладки в шкафах и т. п.)	<p>Сейчас много терминов для описания кабельных линий (линии связи, цепи питания, соединительные линии, слаботочные линии и т. п.). Но это все слаботочная электропроводка напряжением до 1 кВ. Поэтому Вам приходится писать письма с разъяснениями, что цепи питания 12В (24В) от РИП до ППКП это не цепи питания, а сигнальные цепи. От этого путаница в способах прокладки и т. д.</p>	<p><b><u>Принято.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> электропроводка систем противопожарной защиты (электропроводка СПЗ): электропроводка, предназначенная для обеспечения электроэнергией электрооборудования систем противопожарной защиты, обеспечивающая их функционирование в условиях пожара в течение времени, необходимого для выполнения их функций.</p> <p><u>Примечание 6</u> – Электропроводки систем противопожарной защиты различают по функциональному назначению на электропроводки, предназначенные для обеспечения электроэнергией электрооборудования систем противопожарной защиты и линии связи согласно СП 484.1311500.</p>
40.	Раздел 3	Евстратов Александр (evstratov1971@mail.ru)	<b>Предлагаю</b> дать определение того, что касается конструкции объединяющей кабель, кабеленесущую конструкцию, соединительные и проходные коробки, элементы крепления.		<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>Раздел 3 проекта первой редакции СП 6.13130 содержит определение «Электропроводка».</p>
41.	раздел 6	Евстратов Александр (evstratov1971@mail.ru)	<b>Предлагаю</b> по тексту СП всегда указывать напряжение электропроводки (опять же в понимании предыдущих двух пунктов) например не допускать совместную		<p><b><u>Принято.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u></p>

		@mail.ru)	<p>прокладку электропроводки напряжением до 60 В с электропроводкой более высокого напряжения, электропроводку напряжением 220 В и выше прокладывать выше электропроводки с более низким напряжением и т. п. Отдельно надо понимать, что из требований СП 6 касается электропроводок с импульсным напряжением (интерфейсы)</p>		<p>п. 6.4 Не допускается параллельная прокладка электропроводок и линий связи СПЗ напряжением до 50 В переменного тока или 75 В постоянного тока на расстоянии менее 300 мм от электропроводок с напряжением более 50 В переменного тока или 75 В постоянного тока без применения защиты от электромагнитных помех, за исключением участков протяженностью до 1 м параллельной прокладки и в местах их пересечения. Не допускается параллельная прокладка линий связи СПЗ свыше 50 В переменного тока или 75 В постоянного тока на расстоянии менее 300 мм от электропроводок на напряжение свыше 110 В переменного тока без применения защиты от электромагнитных помех. Для защиты от электромагнитных помех должны применяться экранированные кабели, кабели связи симметричные для цифровых систем передачи по ГОСТ Р 54429 или другие мероприятия в соответствии с ТД завода-изготовителя технических средств СПЗ, систем трубных (металлических), кабельных лотков (сплошных металлических коробов). Допускается выполнять совместную прокладку электропроводок и линий связи СПЗ в отдельных сплошных металлических коробах или лотках, а также при условии выделения сплошными разделительными перегородками отсеков сплошных металлических коробов.</p>
42.	раздел 6	Евстратов Александр (evstratov1971@mail.ru)	<p>Предлагаю в помещении пожарного поста или в части помещения соответствующего по параметрам для размещения приборов СПЗ разрешить прокладку кабелей СПЗ (с разграничением по напряжению) в одной</p>	<p>Совершенно справедливо вписали пункт про опуски к ИПР. Та же проблема с приборами, имеющими кольцевые цепи, дублирование по интерфейсу и питанию</p>	<p><b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> п. 6.10 Допускается выполнять</p>

			кабеленесущей конструкции. И соответственно, как в новой редакции СП 6 выход из данного помещения через одну кабельную проходку	любым напряжением. Много ППКУП к которым подключаются две линии питания 12В, кольцевой шлейф сигнализации, дублированный интерфейс, около десяти линий управления и оповещения 12В. Прибор монтируется на высоте до 1,8 м, значит нужна защита электропроводки от механических повреждений. Сейчас все это требуется проложить как минимум в двух кабеленесущих конструкциях, подходящих к маленькому по габаритам прибору. Трудоемко и не эстетично, особенно когда приборы стоят в 50 мм друг от друга. Вероятность механического повреждения двух рядом проложенных миниканалов такая же, как и одного. Если в одном лотке проложить кабели нг(А)-FRLS единичная неисправность одного не приведет к повреждению остальных. Переход на резервную линию зафиксирует ППКУП, обслуживающему персоналу придется разбираться в причинах и если установят единичную неисправность, проведут ревизию кабелей, прилегающих к месту КЗ.	прокладку электропроводок напряжением до 50 В постоянного или переменного тока в одной КНС или изделии погонажном электромонтажном в помещении пожарного поста или иного технического помещения для установки ППКП, ППКУП, ППУ, в том числе блочно-модульных приборов (компонентов).
43.	Содержание приложения Б.	ОООР «Федеральная палата пожарно-спасательной отрасли» Евгений Александрович Мешалкин	Записать «...автоматических, в т.ч. роботизированных, установок пожаротушения, внутреннего противопожарного водопровода и двигателей (приводов) систем противодымной вентиляции»	Средство пожаротушения не только вода, но и вода-пена и др.	<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> Проверка от ложных срабатываний в пусковом режиме с учетом пусковых токов (апериодической составляющей пускового тока) двигателей (приводов) автоматических, в т.ч. роботизированных, установок пожаротушения, внутреннего противопожарного водопровода пожаротушения и двигателей (приводов) противодымной вентиляции.
44.	1.1	ОООР	Уточнить в части корректности «линиям связи», а вместо		<b><u>Отклонено.</u></b>

		«Федеральная палата пожарно-спасательной отрасли» Евгений Александрович Мешалкин	«систем обеспечения противопожарной защиты» в этом пункте и далее по всему тексту СП записать «систем обеспечения пожарной безопасности» (см. также п.п. 3.14, 3.17, 3.18 и др.)		Аббревиатура «СОПБ» не приводится по тексту СП.
45.	1.3	ОООР «Федеральная палата пожарно-спасательной отрасли» Евгений Александрович Мешалкин	Исключить «...производственных объектов», а также «объектов, расположенных в лесах» из-за их неопределённости	по п.1.1 «сооружения и наружные установки» — это преимущественно именно производственные объекты. Запись «наряду с настоящим СП» создаёт именно такую неопределённость	<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> 1.1 Настоящий свод правил устанавливает требования к линиям связи, электрооборудованию систем противопожарной защиты и организации их питания, а также к низковольтным электроустановкам и электроприемникам объекта защиты, в том числе к наружным установкам.  1.2 Настоящий свод правил предназначен для применения при проектировании, монтаже и эксплуатации линий связи, электрооборудования систем противопожарной защиты и организации их питания, а также низковольтных электроустановок и электроприемников объектов защиты, в том числе наружных установок.
46.	Раздел 2	ОООР «Федеральная палата пожарно-спасательной отрасли» Евгений Александрович Мешалкин	Исключить ГОСТ 34946, ГОСТ 12.1.026 как по сути не имеющие отношения к электроустановкам, а также ГОСТ ИЕС60050 441 как неактуальный в текущей ситуации на рынке и ГОСТ Р 54429 – системы связи не относятся к электроустановкам. Также нецелесообразны ссылки на СП 7, СП 10, СП 486.		<b><u>Отклонено.</u></b>  Приведенные нормативные документы относятся к системам противопожарной безопасности, либо используются как элемент.
47.	3.6	ОООР «Федеральная палата	Исключить, т.к. фактически дублирует п.3.5.		<b><u>Принято частично.</u></b>  Р раздел 3 введено понятие

		пожарно-спасательной отрасли» Евгений Александрович Мешалкин			«вертикальный стояк».
48.	3.7	ОООР «Федеральная палата пожарно-спасательной отрасли» Евгений Александрович Мешалкин	Исключить слова «наружных установок», т.к. КНС может использоваться не только для них.		<b><u>Отклонено.</u></b>  Термин используется в качестве конкретизации поскольку ранее редакции СП не распространялись на наружные установки, входящие в состав той или иной технологической линии или используемой в тех или иных целях.
49.	3.10	ОООР «Федеральная палата пожарно-спасательной отрасли» Евгений Александрович Мешалкин	Уточнить отличия: «опасность для жизни людей» (п.3.9) с «угроза для жизни людей»		<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> 3.9 I-ая категория электроприемников по надежности электроснабжения: электроприемники, питание которых в нормальных режимах выполнено от двух независимых взаимно резервирующих источников питания, и перерыв их электроснабжения от одного из источников питания может быть допущен лишь на время восстановления питания с применением автоматического ввода резерва. 3.10 особая группа I-ой категории электроприемников по надежности электроснабжения: электроприемники, питание которых в нормальных режимах выполнено от трех независимых взаимно резервируемых источников питания, и перерыв их электроснабжения от одного из источников питания может быть допущен лишь на время восстановления питания с применением автоматического ввода резерва для каждого независимого

					источника питания.
50.	3.11	ОООР «Федеральная палата пожарно- спасательной отрасли» Евгений Александрович Мешалкин	Уточнить: «...безопасности (чего – людей, оборудования, имущества??!)»		<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> 3.11 II-ая категория электроприемников по надежности электроснабжения: электроприемники, питание которых в нормальных режимах выполнено от двух независимых взаимнорезервируемых источников питания, при нарушении электроснабжения от одного из источников питания допустим перерыв электроснабжения на время, необходимое для включения резервного питания дежурным персоналом или выездной оперативной бригадой.
51.	3.13	ОООР «Федеральная палата пожарно- спасательной отрасли» Евгений Александрович Мешалкин	Уточнить, т.к. в кольце нет начала и конца		<b><u>Принято частично.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> 3.14 кольцевая линия связи: резервируемая линия связи кольцевой топологии между приборами приемно-контрольными, пожарного управления, блочно-модульными приборами (компонентами), а также между подключенными к приборам техническими средствами адресной линии кольцевой топологии, в результате единичной неисправности которых образуются одна линия связи между приборами пожарными и две самостоятельные радиальные линии связи (полукольца кольцевой линии связи) от прибора пожарного до технических средств у поврежденного участка.
52.	3.15	ОООР «Федеральная палата пожарно-	Исключить		<b><u>Отклонено.</u></b>  Термин заимствован из ГОСТ ИЕС 61439-1-2013 п. 3.1.1.

		спасательной отрасли» Евгений Александрович Мешалкин			
53.	3.16	ОООР «Федеральная палата пожарно-спасательной отрасли» Евгений Александрович Мешалкин	Целесообразно дополнить «потолков, в т.ч. за подвесными потолками», которые часто устанавливаются после прокладки электропроводки		<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> 3.20 открытая электропроводка: электропроводка, проложенная по поверхности стен, потолков (в том числе за подвесными потолками, за исключением односторонних огнестойких коробов для защиты электропроводок и линий связи в пространстве за подвесными потолками), по перекрытию, фермам, опорам и другим строительным элементам зданий и в кабеленесущих системах наружных установок.
54.	3.21* дополнить	ОООР «Федеральная палата пожарно-спасательной отрасли» Евгений Александрович Мешалкин	«Средства обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» из ТР ЕАЭС 043/2017		<b><u>Отклонено.</u></b>  Определение приведено в соответствии с ГОСТ Р 52868-2021 «Системы кабельных лотков и системы кабельных лестниц для прокладки кабелей. Общие технические требования и методы испытаний»
55.	3.22	ОООР «Федеральная палата пожарно-спасательной отрасли» Евгений Александрович Мешалкин	Записать в редакции: «транзитная электропроводка: электропроводка, проложенная более чем через один и более пожарный отсек, и не относящаяся к технологическим процессам таких <del>данного</del> ( <del>ых</del> ) пожарного ( <del>ых</del> ) отсеков.		<b><u>Отклонено.</u></b>  В первой редакции проекта СП 6.13130 приведена исчерпывающая формулировка транзитной электропроводки.
56.	3.24	ОООР «Федеральная палата	В определении исключить «водяного» (пожаротушения)		<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u>

		пожарно-спасательной отрасли» Евгений Александрович Мешалкин			3.29 цепь питания: участок электрической цепи от щита питания и управления той или иной системы, питаемой от панели ПЭСПЗ или самостоятельного НКУ, до ППУ, а также от ППУ до исполнительного устройства (двигателей автоматических установок пожаротушения, двигателей вентиляторов противодымной вентиляции и т.п.) или от ИБЭ, ППКП, ППКУП со встроенными ИБЭ или от ИБЭ до ППКП, ППКУП, ППУ, в том числе блочно-модульных приборов (компонентов).
57.	3.29	ОООР «Федеральная палата пожарно-спасательной отрасли» Евгений Александрович Мешалкин	Записать в редакции: <b>«электрооборудование средств обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения и противопожарной защиты (электрооборудование СОПБ):</b> электрооборудование, предназначенное для функционирования систем обеспечения пожарной безопасности <del>противопожарной защиты</del> в зданиях, сооружениях и наружных установках, к которым относятся <del>средства обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны???</del> системы пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, аварийного освещения (аварийного, эвакуационного, резервного), противодымной защиты, автоматического пожаротушения, внутреннего противопожарного водопровода, лифтов для транспортирования пожарных подразделений и систем передачи извещений о пожаре.	См. положения гл.Пи IYTP EAЭС 043/2017	<b><u>Отклонено.</u></b>  Понятие «система обеспечения пожарной безопасности» в проекте свода правил не фигурирует. <u>Изложено в редакции:</u> 3.34 электрооборудование систем противопожарной защиты (электрооборудование СПЗ): электрооборудование, предназначенное для функционирования систем противопожарной защиты в зданиях, сооружениях и наружных установках, к которым относятся средства обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны, системы пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, аварийного (эвакуационного) освещения, противодымной защиты, автоматических установок пожаротушения, внутреннего противопожарного водопровода, лифтов для транспортировки подразделений пожарной охраны и систем передачи извещений о пожаре.

58.	3.30	ОООР «Федеральная палата пожарно-спасательной отрасли» Евгений Александрович Мешалкин	Записать в редакции: <b>электропроводка систем обеспечения пожарной безопасности <del>противопожарной защиты</del></b> : электропроводка, предназначенная для обеспечения электроэнергией электрооборудования соответствующих систем <del>противопожарной защиты</del> , <del>обеспечивающая</del> для их функционирования в условиях пожара в течение времени, необходимого для выполнения их функций. Примечание - электропроводки систем <b>обеспечения пожарной безопасности <del>противопожарной защиты</del></b> различают по функциональному назначению на электропроводки, предназначенные для обеспечения электроэнергией электрооборудования таких систем <del>противопожарной защиты</del> линии связи согласно СП 484.1311500.		<b><u>Отклонено.</u></b>  Понятие «система обеспечения пожарной безопасности» в проекте свода правил не фигурирует.
59.	Р.5 и далее все пункты	ОООР «Федеральная палата пожарно-спасательной отрасли» Евгений Александрович Мешалкин	Записать в редакции: «Требования к питанию электроприемников СОПБНЗ»		<b><u>Отклонено.</u></b>  Понятие «система обеспечения пожарной безопасности» в проекте свода правил не фигурирует.
60.	5.2 и далее по всему тексту	ОООР «Федеральная палата пожарно-спасательной отрасли» Евгений Александрович Мешалкин	Аббревиатуры СПЗ заменить на <b>СОПБ</b>		<b><u>Отклонено.</u></b>  Термин «Система противопожарной защиты» приведен в п. 41 ст. 2 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», в то время как предложенного термина и определения – не приведено.
61.	5.12	ОООР «Федеральная палата пожарно-спасательной отрасли» Евгений	3-й абзац изложить в редакции: «Автоматические выключатели для защиты двигателя (привода) противодымной вентиляции должны выбираться с учетом возможных перегрузок в цепи питания при их работе. В случае отсутствия данных о возможных перегрузках в цепи питания двигателя (привода) противодымной вентиляции такие двигатели (приводы) <del>противодымной</del>		<b><u>Принято частично.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> 5.12 На этапе проектирования установок водяного пожаротушения и противодымной вентиляции, не имеющих устройств плавного пуска и

		Александрович Мешалкин	вентиляции должны защищаться автоматическими выключателями только с защитой от токов короткого замыкания (без теплового расцепителя) с соблюдением требований селективности»		<p>преобразователей частоты, для всех аппаратов защиты двигателей (приводов) необходимо выполнять проверку от ложных срабатываний в пусковом режиме с учетом пусковых токов (апериодической составляющей пускового тока) в соответствии с приложением Б.</p> <p>В цепях питания двигателей (приводов) установок водяного пожаротушения должны применяться автоматические выключатели с время-токовой характеристикой «D» (для модульных автоматических выключателей), при применении автоматических выключателей с иными расцепителями необходимо учитывать пусковые режимы двигателей (приводов) с соблюдением требований селективности.</p> <p>Автоматические выключатели для защиты двигателя (привода) противодымной вентиляции должны выбираться с учетом возможных перегрузок в цепи питания при их работе. В случае отсутствия данных о возможных перегрузках в цепи питания двигателя (привода) противодымной вентиляции двигателя (привода) противодымной вентиляции должны защищаться автоматическими выключателями только с защитой от токов короткого замыкания (без теплового расцепителя) с соблюдением требований селективности.</p>
62.	5.23	ОООР «Федеральная палата пожарно-спасательной отрасли» Евгений	Изложить в редакции: «Отдельно размещенные АКБ, не соответствующие классу FV(ПВ) 0 по ГОСТ 28779, используемые для организации питания ППКП, ППУ, ППКУП по I-й категории надежности электроснабжения должны размещаться в металлическом ящике с применением технических решений, исключающих распространение капель расплавленного или горящего		<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> Отдельно размещенные АКБ, не соответствующие классу FV(ПВ) 0 по ГОСТ 28779, используемые для организации питания ППКП, ППУ,</p>

		Александрович Мешалкин	материала за его пределы <del>металлического ящика</del>		ППКУП по I-ой категории надежности электроснабжения, должны размещаться в металлическом ящике с применением технических решений, исключающих распространение капель расплавленного или горящего материала за пределы металлического ящика.
63.	п. 6.2 3-й абзац	ОООР «Федеральная палата пожарно-спасательной отрасли» Евгений Александрович Мешалкин	Изложить в редакции: «Время работоспособности электропроводок СОПБ в условиях стандартного температурного режима пожара определяется в соответствии с ГОСТ Р 53316, за исключением электропроводок, указанных в п.6.3 настоящего СП»		<b><u>Отклонено.</u></b>  Аббревиатура «СОПБ» по тексту СП не применяется
64.	п. 6.3 е)	ОООР «Федеральная палата пожарно-спасательной отрасли» Евгений Александрович Мешалкин	Заменить «предел огнестойкости здания» на «степень огнестойкости здания (сооружения)»		<b><u>Принято.</u></b>  Заменено по тексту СП.
65.	п. 6.7	ОООР «Федеральная палата пожарно-спасательной отрасли» Евгений Александрович Мешалкин	Записать в редакции: «Не допускается прокладка электропроводок и линий связи СОПБи электропроводок других систем одной системе кабельных коробов и лотков (консоль, стойка, кронштейн, шпилька и т.д.) и их крепление к строительной конструкции»		<b><u>Принято частично.</u></b>  Аббревиатуры «СОПБ» по тексту не приведено. <u>Изложено в редакции:</u> Не допускается прокладка электропроводок и линий связи СПЗ и электропроводок других систем, не относящихся к СПЗ, в одной системе кабельных коробов и лотков (консоль, стойка, кронштейн, опорная конструкция, шпилька и т.д.) и их крепление к строительной конструкции, за исключением случаев, указанных в п. 6.6

					настоящего свода правил.
66.	п. 6.10 2-й и 3-й абзацы	ОООР «Федеральная палата пожарно-спасательной отрасли» Евгений Александрович Мешалкин	<p>Записать в редакции:</p> <p>«Допускается выделение места прокладки электропроводки и линии связи, в том числе СОПБСНЗ, от помещения противопожарными преградами (<del>стенами</del>) с пределом огнестойкости не ниже <del>соответствующего</del> <del>стены</del> огнестойкости ограждающих конструкций пожарного отсека, в котором они расположены, с заполнением проемов и устройством узлов пересечения (кабельных проходок) при условии сохранения нормативной ширины пути эвакуации и выполнении мероприятий, направленных на исключение травмирования людей (оборудование выступающих частей перилами, ограждениями, защитными конструкциями и другие).</p> <p>При выделении противопожарными преградами (<del>стенами</del>) вертикальных стояков СОПБСНЗ от помещения допускается прокладывать в них кольцевые линии связи (её начала, прихода/конца, ухода) в разных кабельных лотках (перфорированных, неперфорированных) или сплошных металлических коробах.</p>		<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>Аббревиатуры СОПБ по тексту СП не применяется.</p>
67.	п. 7.5	ОООР «Федеральная палата пожарно-спасательной отрасли» Евгений Александрович Мешалкин	<p>Записать в редакции: «При применении двухуровневой прокладки кабелей в кабельных сооружениях и производственных помещениях по ГОСТ Р 70345, а также для наружных кабельных эстакад и галерей должны выполняться мероприятия по ограничению распространения горения по кабелям путем применения ОКП или кабельных проходок с пределом огнестойкости не менее EI45<del>мин</del> (но <del>показателем EI</del>), <del>выполненных из материалов группы горючести не ниже G2 по ГОСТ 30244, которые должны быть размещены</del> через каждые 30м на горизонтальных участках и через каждые 15м на вертикальных участках, а также <del>же</del> в местах перехода горизонтальных участков в вертикальные или наоборот.</p>		<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>Показатель EI введен, поскольку организовать проходку не представляется возможным в силу отсутствия строительных конструкций, для которых применяются кабельные проходки с показателем IET по ГОСТ Р 53310.</p> <p>Данным требованием вводится понятие огнестойких поясов, ранее изложенное в НТД для объектов энергетики, путем применения кабельных проходок по критерию EI.</p>
68.	п. 7.8 1, 3, 4 и 5-й абзацы	ОООР «Федеральная палата пожарно-спасательной отрасли»	<p>Записать в редакции (соответственно):</p> <p>«В местах пересечения электропроводками строительных конструкций с нормированным пределом огнестойкости и противопожарных преград, в том числе СОПБСНЗ, необходимо применять узлы пересечения (кабельные проходки) с пределом огнестойкости, не ниже</p>		<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>Положения пункта вносят уточнения к материалам, используемым в конструкции кабельной проходки в зависимости от того, что пересекает</p>

		Евгений Александрович Мешалкин	<p>установленного для <del>предела огнестойкости</del> пересекаемой строительной конструкции и противопожарной преграды. Для линий связи, <del>в том числе СОПБ-СПЗ</del>, должны применяться узлы пересечения (кабельные проходки) из материалов группы горючести не ниже ГЗ по ГОСТ 30244.</p> <p>В узлах пересечения (кабельной проходке) электропроводами и линиями связи СОПБ, <del>в том числе СПЗ</del>, строительных конструкций и противопожарных преград с нормированным пределом огнестойкости <del>и противопожарных преград</del> должны применяться материалы группы горючести по ГОСТ 30244 аналогично применяемым материалам для электропроводок.</p> <p>В узлах пересечения строительных конструкций с ненормированным пределом огнестойкости места проходки электропроводок и линий связи, в том числе СОПБ-СПЗ, должны уплотняться негорючим материалом на всю их глубину.</p>		конструкцию (электропроводка или линия связи)
69.	п. 7.10	ОООР «Федеральная палата пожарно-спасательной отрасли» Евгений Александрович Мешалкин	<p>Записать в редакции: «В качестве конструктивной огнезащиты могут применяться технические решения, обеспечивающие <del>и</del> требуемые эксплуатационные характеристики, а также <del>ее</del> сохранение работоспособность электропроводок в условиях стандартного температурного режима пожара по ГОСТ Р 53316, а также предотвращение распространения пожара из помещения в область прокладки кабелей и наоборот».</p>		<p><b><u>Принято частично.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> В качестве конструктивной огнезащиты, согласно п. 7.9 настоящего свода правил, могут быть применены технические решения, обеспечивающие требуемые эксплуатационные характеристики, а также требуемую работоспособность электропроводок в условиях стандартного температурного режима пожара по ГОСТ Р 53316 и исключение распространения пожара из помещения в область прокладки кабелей и наоборот.</p>
70.	п. 7.11	ОООР «Федеральная палата пожарно-спасательной отрасли» Евгений Александрович Мешалкин	<p>Записать в редакции: «При применении конструктивной огнезащиты из сборных конструкций на протяженных участках прокладки электропроводок и линий связи, в том числе СОПБ-СПЗ, следует предусматривать кабельные проходки по ГОСТ Р 53310 (по показателю EI) не ниже предела огнестойкости соответствующих конструкций <del>материалов, из которых выполнена конструктивная огнезащита,</del> с сохранением требуемых эксплуатационных</p>		<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> При применении конструктивной огнезащиты, согласно п. 7.10 настоящего свода правил, на участках прокладки электропроводок и линий связи, в том числе СПЗ, выполненными кабелями, следует предусмотреть</p>

			<p>характеристик для электропроводок и линий связи, в том числе СОПБЕНЗ.</p> <p>Указанные проходки внутри конструктивной огнезащиты должны быть размещены через каждые 30 м на горизонтальных участках и через каждые 15 м на вертикальных участках»</p>		<p>кабельные проходки по ГОСТ Р 53310 (по показателю EI) с пределом огнестойкости не ниже стенки (вертикальной или горизонтальной) данной конструкции с учетом узла примыкания к строительной конструкции или друг к другу.</p> <p>Указанные проходки внутри конструктивной огнезащиты должны быть размещены через каждые 30 м на горизонтальных участках и через каждые 15 м на вертикальных (наклонных) участках.</p>
71.	п. 7.14	<p>ОООР «Федеральная палата пожарно-спасательной отрасли» Евгений Александрович Мешалкин</p>	<p>Исключить по тексту «от возгорания».</p> <p>В 3-м абзаце дополнить «При установке УДТ должны последовательно выполняться требования селективности»</p>		<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>Требование о последовательности изложено в 4-ом абзаце.</p>
72.	п. 7.17	<p>ОООР «Федеральная палата пожарно-спасательной отрасли» Евгений Александрович Мешалкин</p>	<p>3-й, 4-й и 5-й абзацы записать в редакции:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. не реже 1 раза в 12 месяцев для объектов защиты, отнесенных к категории чрезвычайно высокого, высокого и значительного риска;</li> <li>2. не реже 1 раза в 18 месяцев для объектов защиты, отнесенных к категории среднего и умеренного риска;</li> <li>3. не реже 1 раза в 24 месяца для объектов защиты, отнесенных к категории низкого риска и не подлежащих категорированию.</li> </ol>		<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>В первой редакции проекта СП указана достаточная периодичность выполнения измерения сопротивления изоляции, а также проверка срабатывания защиты.</p>
73.	6.3	<p>Ивановская академия Государственной противопожарной службы МЧС России доцент кафедры пожарной безопасности</p>	<p>Пункт 6.3 е) цепей питания эвакуационных знаков пожарной безопасности СОУЭ со встроенными АИП (АКБ) и иными накопителями энергии, обеспечивающими работу данных светильников в течение требуемого времени, но не менее времени, характеризующее предел огнестойкости здания (сооружения);</p> <p>Предлагается:</p> <p>е) цепей питания эвакуационных знаков пожарной безопасности СОУЭ со встроенными АИП (АКБ) и иными накопителями энергии, обеспечивающими работу данных светильников в течение требуемого времени, но не менее</p>	<p>Предел огнестойкости характеристика конструкций, а не зданий. (ст. 58 Технического регламента о требованиях пожарной безопасности).</p> <p>Целесообразно, для однозначного понимания требований, уточнить «предел огнестойкости допустимый» или «предел огнестойкости фактический» и каких конструкций.</p>	<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>Фактический предел огнестойкости - это предел огнестойкости, полученный в результате испытаний. Требуемый предел огнестойкости - это предел, установленный НТД.</p>

		объектов защиты Попов В.И.	времени, характеризующее предел огнестойкости ограждающих конструкций здания (сооружения)		
74.	6.3	Ивановская академия Государственной противопожарной службы МЧС России доцент кафедры пожарной безопасности объектов защиты Попов В.И.	Пункт 6.3 ж) цепей питания эвакуационных знаков пожарной безопасности СОУЭ со встроенными АИП (АКБ) и иными накопителями энергии, обеспечивающими работу данных светильников в течение требуемого времени, но не менее времени, характеризующее предел огнестойкости здания (сооружения); Предлагается: ж) цепей питания эвакуационных знаков пожарной безопасности СОУЭ со встроенными АИП (АКБ) и иными накопителями энергии, обеспечивающими работу данных светильников в течение требуемого времени, но не менее времени, характеризующее предел огнестойкости строительных конструкций здания (сооружения)	Предел огнестойкости характеристика конструкций, а не зданий. (ст. 58 Технического регламента о требованиях пожарной безопасности). Целесообразно, для однозначного понимания требований, уточнить «предел огнестойкости допустимый» или «предел огнестойкости фактический» и каких конструкций.	<b><u>Отклонено.</u></b>  Фактический предел огнестойкости - это предел огнестойкости, полученный в результате испытаний. Требуемый предел огнестойкости - это предел, установленный НТД
75.	6.10	Ивановская академия Государственной противопожарной службы МЧС России доцент кафедры пожарной безопасности объектов защиты Попов В.И.	Пункт 6.10. Допускается выделение места прокладки электропроводки и линии связи, в том числе СПЗ, от помещения противопожарными преградами (стенами) с пределом огнестойкости не ниже соответствующего степени огнестойкости ограждающих конструкций пожарного отсека ... Предлагается: Допускается выделение места прокладки электропроводки и линии связи, в том числе СПЗ, от помещения противопожарными преградами (перегородками 1 типа)	Ограждающие конструкции не характеризуются степенью огнестойкости (степень огнестойкости характеристика зданий). Не целесообразно выделение прокладок электропроводки противопожарными стенами.	<b><u>Отклонено.</u></b>  Введено понятие «вертикальный стояк».
76.	6.10	Ивановская академия Государственной противопожарной службы МЧС России доцент кафедры пожарной безопасности объектов защиты Попов В.И.	Пункт 6.10 третий абзац. При выделении противопожарными преградами (стенами) вертикальных стояков СПЗ от помещения допускается прокладывать в них кольцевые линии связи (её начала, прихода/конца, ухода) в разных кабельных лотках (перфорированных, неперфорированных) или сплошных металлических коробах. Предлагается: При выделении противопожарными преградами (перегородками 1-го типа) вертикальных стояков СПЗ от помещения допускается прокладывать в них кольцевые линии связи (её начала, прихода/конца, ухода) в разных кабельных лотках (перфорированных, неперфорированных) или сплошных металлических	Не целесообразно выделение прокладок электропроводки противопожарными стенами.	<b><u>Принято частично.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> 6.13 Электропроводки и линии связи, в том числе СПЗ, выполненные кабелями и проложенные вертикально, должны размещаться в кабельных шахтах, замкнутых каналах строительных или сборных конструкциях (огнестойких коробах), металлических, и неметаллических трубах, сплошных металлических коробах, испытанных по ГОСТ Р 53316, и коробах шкафов для

			коробах.		коммуникаций. Допускается выделение места прокладки электропроводки и линии связи, в том числе СПЗ, от помещения противопожарными преградами (стенами) с пределом огнестойкости не ниже соответствующего степени огнестойкости ограждающих конструкций пожарного отсека, в котором они расположены, с заполнением проемов и устройством узлов пересечения (кабельных проходов) при условии сохранения нормативной ширины пути эвакуации, обозначении выступающих конструкций в соответствии с ГОСТ 12.4.026 и выполнении мероприятий, направленных на исключение травмирования людей (оборудование выступающих частей перилами, ограждениями, защитными конструкциями и другие). При выделении противопожарными преградами (стенами) вертикальных стояков СПЗ от помещения допускается прокладывать в них кольцевые линии связи (полукольца) от ППКП, ППКУП, ППУ в том числе блочно-модульных приборов (компонентов) в разных кабельных лотках (лестничных, перфорированных, неперфорированных), металлических трубах, сплошных металлических коробах.
77.	таблица 6.2	Ивановская академия Государственной противопожарной службы МЧС России	Таблица 6.2. Минимальное время выполнения функций: Не менее временного значения предела огнестойкости воздуховода системы в пределах обслуживаемого пожарного отсека по СП 7.13130.2013. Предлагается: Минимальное время выполнения функций: Не менее	Главное назначение систем противодымной вентиляции – обеспечение безопасности людей при пожаре, следовательно и время работоспособности систем должно быть связано с эвакуацией людей при пожаре. Согласно ст. 56 Технического	<b><u>Отклонено.</u></b>  Предложение не корректное. Работа систем противодымной защиты связана не только с обеспечением безопасности людей при пожаре. Например, работа системы

		доцент кафедры пожарной безопасности объектов защиты Попов В.И.	необходимого времени эвакуации.  Аналогично для — Противопожарный клапан — Дымовой люк — Противодымный экран (штора) и др.	регламента о требованиях пожарной безопасности: Система противодымной защиты здания, сооружения должна обеспечивать защиту людей на путях эвакуации и в безопасных зонах от воздействия опасных факторов пожара в течение времени, необходимого для эвакуации людей в безопасную зону, или всего времени развития и тушения пожара посредством удаления продуктов горения и термического разложения и (или) предотвращения их распространения.	приточной противодымной вентиляции, обеспечивающей подачу воздуха в шахту лифта с режимом транспортирования пожарно-спасательных подразделений, или работа системы, обеспечивающей подачу наружного воздуха в незадымляемые лестничные клетки, которые также используют пожарно-спасательные подразделения и пр.
78.	таблица 6.2	Ивановская академия Государственной противопожарной службы МЧС России доцент кафедры пожарной безопасности объектов защиты Попов В.И.	Таблица 6.2 Примечание: 1) Требование относится к АКБ и иным источникам энергии. Для электропроводок – не более времени, характеризующее предел огнестойкости здания (сооружения). Предлагается: 1) Требование относится к АКБ и иным источникам энергии. Для электропроводок – не более времени, характеризующее требуемый предел огнестойкости конструкций здания (сооружения).	Предел огнестойкости характеристика конструкций, а не зданий. (ст. 58 Технического регламента о требованиях пожарной безопасности). Целесообразно, для однозначного понимания требований, уточнить «предел огнестойкости допустимый (требуемый)»	<b>Принято.</b>  Дополнено словом «требуемый».
79.	таблица 6.2	Ивановская академия Государственной противопожарной службы МЧС России доцент кафедры пожарной безопасности объектов защиты Попов В.И.	Таблица 6.2 Примечание: 2) Время работоспособности электропроводок и линий связи СОУЭ не должно быть более временного значения предела огнестойкости здания, сооружения или пожарного отсека. Предлагается: 2) Время работоспособности электропроводок и линий связи СОУЭ не должно быть более временного значения предела огнестойкости конструкций здания, сооружения или пожарного отсека.	Предел огнестойкости характеристика конструкций, а не зданий. (ст. 58 Технического регламента о требованиях пожарной безопасности).	<b>Принято частично.</b>  <u>Изложено в редакции:</u> 2) Время работоспособности электропроводок и линий связи СОУЭ допускается принимать менее 1 ч., но не менее расчетного времени эвакуации людей в безопасную зону.
80.	7.5	Ивановская академия Государственной	Пункт 7.5. ... должны выполняться мероприятия по ограничению распространения горения по кабелям путем применения	В соответствии со ст. 34 Технического регламента о требованиях пожарной безопасности строительные	<b>Отклонено.</b>  Материалы, используемые в

		ой противопожарн ой службы МЧС России доцент кафедры пожарной безопасности объектов защиты Попов В.И.	ОКП или кабельных проходок с пределом огнестойкости не менее 45 мин (по показателю EI) ... Предлагается: ... должны выполняться мероприятия по ограничению распространения горения по кабелям путем применения ОКП или кабельных проходок с пределом огнестойкости не менее EI 45 и класса пожарной опасности K0 ...	конструкции характеризуются огнестойкостью и пожарной опасностью.	кабельной проходке должны приниматься с показателем не менее Г2. Класс опасности материалов не учитывается как таковой.
81.	7.8	Ивановская академия Государственн ой противопожарн ой службы МЧС России доцент кафедры пожарной безопасности объектов защиты Попов В.И.	Пункт 7.8. (предпоследний абзац) В узле пересечения строительных конструкций с ненормированным пределом огнестойкости, места прохода электропроводок и линий связи, в том числе СПЗ, должны уплотняться негорючим материалом на всю глубину проема. Предлагается: В узле пересечения строительных конструкций с ненормированным пределом огнестойкости, места прохода электропроводок и линий связи, в том числе СПЗ, должны уплотняться негорючим материалом на всю толщину конструкции.	Целесообразно заменить словосочетание «на всю глубину проема».	<b><u>Принято частично.</u></b>  Конструкции современных узлов пересечений (кабельных проходок) могут выходить из границ проемов. Целесообразно внести корректировку в отношении строительных конструкций с ненормированным пределом и технологических отверстий. <u>Изложено в редакции:</u> В узле пересечения строительных конструкций с ненормированным пределом огнестойкости места прохода электропроводок и линий связи, в том числе СПЗ, должны уплотняться негорючим материалом на всю глубину проема.
82.	7 Требовани я к обеспечен ию пожарной безопасно сти электрооб орудовани я объекта защиты.	Ивановская академия Государственн ой противопожарн ой службы МЧС России доцент кафедры пожарной безопасности объектов защиты Попов В.И.	Пункт 7.8. (последний абзац) Технологические отверстия в строительных конструкциях и противопожарных преградах должны быть заделаны негорючим материалом, обеспечивающим огнестойкость (по показателю EI) не ниже предела огнестойкости пересекаемой строительной конструкции и противопожарной преграды. Предлагается: Технологические отверстия в строительных конструкциях должны быть заделаны негорючим материалом, обеспечивающим огнестойкость (по показателю EI) не ниже предела огнестойкости пересекаемой строительной конструкции.	Противопожарные преграды, как правило, строительные конструкции.	<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> Технологические отверстия в строительных конструкциях должны быть заделаны негорючим материалом на всю их глубину, обеспечивающим огнестойкость (по показателю EI) не ниже предела огнестойкости пересекаемой строительной конструкции (противопожарной преграды).
83.	7.9	Ивановская	Пункт 7.9	Целесообразно уточнить требование,	<b><u>Принято.</u></b>

		академия Государствен ой противопожарн ой службы МЧС России доцент кафедры пожарной безопасности объектов защиты Попов В.И.	Для снижения удельной пожарной нагрузки, создаваемых кабелями, или при превышении общего объема неметаллических материалов, содержащихся в одном метре прокладки электропроводки, линии связи или электропроводки и линии связи более 7 литров, в помещениях допускается применение конструктивной огнезащиты.	«допускается применение конструктивной защиты» - чего?	<u>Изложено в редакции:</u> Для снижения удельной пожарной нагрузки, создаваемой кабелями, или при превышении общего объема неметаллических материалов, содержащихся в одном метре прокладки электропроводки, линии связи или электропроводки и линии связи более 7 литров, в помещениях допускается применение конструктивной огнезащиты для данных кабелей.
84.	7.9	Ивановская академия Государственн ой противопожарн ой службы МЧС России доцент кафедры пожарной безопасности объектов защиты Попов В.И.	Пункт 7.9 Для снижения удельной пожарной нагрузки, создаваемых кабелями, или при превышении общего объема неметаллических материалов, содержащихся в одном метре прокладки электропроводки, линии связи или электропроводки и линии связи более 7 литров, в помещениях допускается применение конструктивной огнезащиты.	Целесообразно уточнить требование, «допускается применение конструктивной защиты» - чего?	<b><u>Принято.</u></b> <u>Изложено в редакции:</u> Для снижения удельной пожарной нагрузки, создаваемой кабелями, или при превышении общего объема неметаллических материалов, содержащихся в одном метре прокладки электропроводки, линии связи или электропроводки и линии связи более 7 литров, в помещениях допускается применение конструктивной огнезащиты для данных кабелей.
85.	7.11	Ивановская академия Государственн ой противопожарн ой службы МЧС России доцент кафедры пожарной безопасности объектов защиты Попов В.И.	Пункт 7.11 ... следует предусмотреть кабельные проходки по ГОСТ Р 53310 (по показателю EI) не ниже <u>предела огнестойкости материалов</u> , из которых выполнена конструктивная огнезащита, с сохранением требуемых эксплуатационных характеристик для электропроводок и линий связи, в том числе СПЗ. Предлагается: ... следует предусмотреть кабельные проходки по ГОСТ Р 53310 (по показателю EI) не ниже предела огнестойкости конструкций, из которых выполнена конструктивная огнезащита, с сохранением требуемых эксплуатационных характеристик для электропроводок и линий связи, в том числе СПЗ.	Строительные материалы не характеризуются пределом огнестойкости. Целесообразно указать класс пожарной опасности конструкций, так как согласно ст. 34 Технического регламента о требованиях пожарной безопасности строительные конструкции характеризуются огнестойкостью и пожарной опасностью.	<b><u>Отклонено.</u></b> <u>Изложено в редакции:</u> При применении конструктивной огнезащиты, согласно п. 7.10 настоящего свода правил, на участках прокладки электропроводок и линий связи, в том числе СПЗ, выполненных кабелями, следует предусмотреть кабельные проходки по ГОСТ Р 53310 (по показателю EI) с пределом огнестойкости не ниже стенки (вертикальной или горизонтальной) данной конструкции с учетом узла примыкания к строительной конструкции или друг к другу.

					Указанные проходки внутри конструктивной огнезащиты должны быть размещены через каждые 30 м на горизонтальных участках и через каждые 15 м на вертикальных (наклонных) участках.
86.	Элемент «Предисловие, Пункт 1	ООО «Газпром проектирование» Саратовский филиал, Рык О.Ю.	Слово «РАЗРАБОТАН» заменить на слово «ИСПОЛНИТЕЛЬ», а далее, через тире, привести список исполнителей.	Пункт 4.3.3 ГОСТ Р 1.19-2023 «Стандартизация в Российской Федерации. Своды правил. Правила построения, изложения, оформления и обозначения»	<b><u>Отклонено.</u></b> Согласно примечанию 2 п. 4.3.3 ГОСТ Р 1.19-2023 «Стандартизация в Российской Федерации. Своды правил. Правила построения, изложения, оформления и обозначения».
87.	Приложение В Таблица В.1	Саратовский филиал ООО «Газпром проектирование»; А.А. Пастарнак	Класс пожарной опасности кабельных изделий с учетом классификации зданий по функциональной пожарной опасности, приведенный в таблице В.1, противоречит показателям, установленным в Таблице 2 раздела 6 ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности». Откорректировать.		<b><u>Отклонено.</u></b> Таблица 2 ГОСТ 31565-2012 полностью переработана и внесена в проект редакции СП 6.13130, поскольку разрабатываемая редакция ГОСТ «Изделия кабельные. Требования пожарной безопасности» в настоящее время содержит только требования к продукции, а таблица 2 исключена, так как используется для проектирования объектов.
88.	3.9 3.10 3.11 3.12	Бахтин Дмитрий Михайлович Саратовский филиал ООО «Газпром проектирование»	Описание категории надежности электроснабжения привести в соответствие с п.1.2.18 ПУЭ.		<b><u>Принято.</u></b> <u>Изложено в редакции:</u> I-ая категория электроприемников по надежности электроснабжения: электроприемники, питание которых в нормальных режимах выполнено от двух независимых взаимно резервирующих источников питания, и перерыв их электроснабжения от одного из источников питания может быть допущен лишь на время восстановления питания с применением автоматического ввода резерва. Особая группа I-ой категории

					<p>электроприемников по надежности электроснабжения: электроприемники, питание которых в нормальных режимах выполнено от трех независимых взаимно резервируемых источников питания, и перерыв их электроснабжения от одного из источников питания может быть допущен лишь на время восстановления питания с применением автоматического ввода резерва для каждого независимого источника питания.</p> <p>II-ая категория электроприемников по надежности электроснабжения: электроприемники, питание которых в нормальных режимах выполнено от двух независимых взаимно резервируемых источников питания, при нарушении электроснабжения от одного из источников питания допустим перерыв электроснабжения на время, необходимое для включения резервного питания дежурным персоналом или выездной оперативной бригадой.</p> <p>III-я категория электроприемников по надежности электроснабжения: электроприемники, питание которых в нормальных режимах выполнено от одного источника питания при условии, что перерывы электроснабжения, необходимые для ремонта или замены поврежденного элемента системы электроснабжения, не превышают 1 суток.</p> <p>независимый источник питания: источник питания, на котором сохраняется напряжение в послеаварийном режиме в регламентированных пределах.</p> <p>П р и м е ч а н и е 4 – К числу независимых источников питания относятся генераторные установки, ИБЭ или две секции или системы</p>
--	--	--	--	--	---

					шин одной или двух электростанций и подстанций при одновременном соблюдении следующих условий: - каждая из секций или систем шин в свою очередь имеет питание от независимого источника питания; - секции (системы) шин не связаны между собой или имеют связь, автоматически отключающимися при нарушении нормальной работы одной из секций (систем) шин.
89.	Раздел 5	С.Л. Васильев Санкт-Петербургский филиал ООО «Газпром проектировани е»	Данный раздел не содержит указаний по организации электроснабжения ПСПЗ и отдельных НКУ. Таким образом подключение ПСПЗ и отдельных НКУ выполняется как и шкафы общего назначения. В действующей версии подключение выполняется после аппарата управления и до аппарата защиты ВРУ, ГРЩ или НКУ здания.		<b><u>Отклонено.</u></b>  Вариант подключения выбирается проектировщиком с учетом требования об организации питания по первой категории по надежности электроснабжения СПЗ, а также с учетом необходимости отнесения в некоторых случаях СПЗ к особой группе.
90.	п. 5.1	А.В. Гельман ООО «Газпром проектировани е» Московский филиал	П. 5.1 исключить, т.к. категории электроприемников даны в разделе 3		<b><u>Принято частично.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> Длина взаимно резервируемых кабелей от места ввода в здание до специально выделенных, запираемых помещений, доступных только для обслуживающего персонала (помещение электрощитовых), с размещенным в них НКУ должна составлять не более 5 м. Необходимо выполнение мероприятий, исключающих одновременный выход из строя данных кабелей при пожаре на участке прокладки от ввода в здание до помещения электрощитовых. В случае прокладки кабелей по подвальному помещениям до электрощитовых с размещенным в них НКУ на расстоянии более 5 м данные кабели должны

					<p>прокладываться в стальных трубах. Электропроводки, прокладываемые от ТП до помещений электрощитовых с размещенными в них многопанельными или самостоятельными НКУ, расположенными в встроенных (встроенно-пристроенных) парковках должны выполняться сохраняющими работоспособность в условиях пожара по ГОСТ Р 53316 в течение времени, необходимого для выполнения СПЗ своих функций. Допускается применение огнестойких коробов и иных технических решений, обеспечивающих требуемые эксплуатационные характеристики кабелей и шинопроводов при протекании тока нагрузки.</p> <p>В помещениях электрощитовых с размещенным внутри многопанельным НКУ, в конструкцию которого входит панель ПЭСЗ, или самостоятельные НКУ с АВР, для питания СПЗ, электропроводки должны выполняться взаимно резервируемыми, исключаящими одновременный выход из строя при пожаре в данном помещении и сохраняющими работоспособность в условиях стандартного температурного режима пожара по ГОСТ Р 53316 в течение времени, необходимого для выполнения СПЗ своих функций.</p> <p>Критерии по количеству источников питания интегрированы в соответствующие пункты раздела 3.</p>
91.	п. 5.1, третий абзац	А.В. Гельман ООО «Газпром проектировани	Оформить в виде терминологической статьи «Независимый источник питания» в разделе 3		<p style="text-align: center;"><b><u>Принято.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u></p>

		е» Московский филиал			3.18 независимый источник питания: источник питания, на котором сохраняется напряжение в послеаварийном режиме в регламентированных пределах. Примечание 4 – К числу независимых источников питания относятся генераторные установки, ИБЭ или две секции или системы шин одной или двух электростанций и подстанций при одновременном соблюдении следующих условий: - каждая из секций или систем шин в свою очередь имеет питание от независимого источника питания; - секции (системы) шин не связаны между собой или имеют связь, автоматически отключающимися при нарушении нормальной работы одной из секций (систем) шин.
92.	п. 5.3	Бахтин Дмитрий Михайлович Саратовский филиал ООО «Газпром проектировани е»	При организации питания электроприемников СПЗ на объектах электроэнергетики их подключение к щитам (панелям) собственных нужд, обеспечивающих 1-ую категорию по надежности электроснабжения для электроприемников СПЗ и сохранение работоспособности электропроводок по в условиях стандартного температурного режима пожара по ГОСТ Р 53316.	Исключить слово «допускается»	<b><u>Принято частично.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> Для объектов электроэнергетики допускается подключение электроприемников СПЗ и СБС, отнесенных к I-ой категории по надежности электроснабжения, к щитам (панелям) собственных нужд, обеспечивающих I-ую категорию по надежности электроснабжения и сохранение работоспособности электропроводок СПЗ в условиях стандартного температурного режима пожара по ГОСТ Р 53316.
93.	п. 5.4	Бахтин Дмитрий Михайлович Саратовский филиал ООО «Газпром проектировани е»	Исключить требования по автономным источникам для НКУ с АВР	На объектах, электроприемники которых отнесены ко II-ой категории по надежности электроснабжения, питание электроприемников СПЗ должно осуществляться от самостоятельного НКУ с АВР, при этом, самостоятельное НКУ с АВР должно обеспечить электроприемники СПЗ по I-ой	<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> На объектах, электроприемники которых отнесены к II-ой категории по надежности электроснабжения, питание электроприемников СПЗ должно осуществляться от

				категории по надежности электроснабжения.	самостоятельного НКУ с АВР по I-ой категории надежности электроснабжения. На период перерыва электроснабжения объекта защиты, СПА должна быть обеспечена электроэнергией по I-ой категории надежности электроснабжения от ИБЭ. Электроприемники СПЗ должны быть обеспечены электроэнергией по I-ой категории надежности электроснабжения от автономных резервных источников питания достаточной мощности (электрогенераторные установки, АКБ и иные источники энергии).
94.	п. 5.9	А.В. Гельман ООО «Газпром проектировани е» Московский филиал	Дать ссылку на НД, регламентирующий пределы огнестойкости		<p><b><u>Принято.</u></b></p> <p>Раздел 2 дополнен ссылкой на СП 2.13130 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты».</p> <p><u>Изложено в редакции:</u> Электропроводки, прокладываемые в здании от ввода (в здание) до специально выделенных запираемых помещений (электрощитовых), в том числе до помещений, в котором размещена панель ПЭСПЗ или самостоятельное НКУ, осуществляющего питание электроприемников СПЗ транзитом через один или более пожарный отсек по СП 2.13130, должны сохранять работоспособность в условиях стандартного температурного режима пожара по ГОСТ Р 53316 в течение времени, предъявляемого к противопожарной преграде (пожарному отсеку), которую они пересекают.</p>

95.	п. 5.11	С.Л. Васильев Санкт-Петербургский филиал ООО «Газпром проектирование»	Отсутствие требования к отличительной окраске фасадов ПСПЗ и НКУ считаем упущением.		<p align="center"><b><u>Принято.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> Фасадная часть панели ПЭСПЗ или самостоятельного НКУ должна иметь отличительную окраску (красную), табличку с маркировкой «Не отключать! Питание систем противопожарной защиты!», а при выполнении п. 5.8 должна быть использована табличка с маркировкой «Не отключать! Питание систем противопожарной защиты и связанных с безопасностью систем!».</p>
96.	п. 5.12	А.В. Гельман ООО «Газпром проектирование» Московский филиал	Дать ссылку на НД, регламентирующий время-токовые характеристики		<p align="center"><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> На этапе проектирования установок водяного пожаротушения и противодымной вентиляции, не имеющих устройств плавного пуска и преобразователей частоты, для всех аппаратов защиты двигателей (приводов) необходимо выполнять проверку от ложных срабатываний в пусковом режиме с учетом пусковых токов (апериодической составляющей пускового тока) в соответствии с приложением Б. В цепях питания двигателей (приводов) установок водяного пожаротушения должны применяться автоматические выключатели с время-токовой характеристикой «D» (для модульных автоматических выключателей), при применении автоматических выключателей с иными расцепителями необходимо учитывать пусковые режимы двигателей (приводов) с соблюдением требований селективности. Автоматические выключатели для</p>

					защиты двигателя (привода) противодымной вентиляции должны выбираться с учетом возможных перегрузок в цепи питания при их работе. В случае отсутствия данных о возможных перегрузках в цепи питания двигателя (привода) противодымной вентиляции двигателя (привода) противодымной вентиляции должны защищаться автоматическими выключателями только с защитой от токов короткого замыкания (без теплового расцепителя) с соблюдением требований селективности.
97.	п. 5.19	Бахтин Дмитрий Михайлович Саратовский филиал ООО «Газпром проектирование»	Необходим комментарий разработчика по ограничению количества аварийных светильников на 1 защитный аппарат.		<p><b><u>Принято частично.</u></b></p> <p>Требования о применении одного автомата для одного светильника никогда не устанавливалось.</p> <p><u>Изложено в редакции:</u> Цепь питания аварийного (эвакуационного) освещения, защищенная устройством защиты от перегрузки должна содержать не более 20 светильников с суммарной нагрузкой не более 60% от номинальной нагрузки устройства защиты, за исключением случаев применения аварийных светильников со встроенными АИП (ИБЭ с АКБ).</p>
98.	п. 6.7	Бахтин Дмитрий Михайлович Саратовский филиал ООО «Газпром проектирование»	Исключение крепления к одной строительной конструкции.		<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>Положения пункта запрещают использование единого крепления инженерных коммуникаций, в том числе электропроводок и линий СПЗ в одному единственному для всех коммуникаций.</p>
99.	п. 6.7	С.Л. Васильев Санкт-	Требование к выделению кабельных трасс СПЗ на отдельные кабельные конструкции в полном объеме с		<p><b><u>Принято.</u></b></p>

		<p>Петербургский филиал ООО «Газпром проектировани е»</p>	<p>раздельным креплением к строительным конструкциям приведет к значительному увеличению площадей и объемов занимаемых инженерными коммуникациями зданий и сооружений.</p> <p>Считаем размещение кабельных трасс общего назначения и СПЗ на общих кабельных конструкциях на разных отметках (полках, лотках, коробах) не ведет к ухудшению надежности электроснабжения оборудования СПЗ и уровня противопожарной защиты.</p>		<p><u>Изложено в редакции:</u></p> <p>Не допускается прокладка электропроводок и линий связи СПЗ и электропроводок других систем, не относящихся к СПЗ, в одной системе кабельных коробов и лотков (консоль, стойка, кронштейн, опорная конструкция, шпилька и т.д.) и их крепление к строительной конструкции, за исключением случаев, указанных в п. 6.6 настоящего свода правил.</p> <p>Допускается совместная прокладка электропроводок и линий связи СПЗ и электропроводок и линий связи СОТ в одной системе кабельных коробов и лотков при условии интеграции СОТ в СПЗ и отделения их сплошной разделительной перегородкой.</p>
100.	п. 7.8	<p>Бахтин Дмитрий Михайлович Саратовский филиал ООО «Газпром проектировани е»</p>	<p>Требование не обосновано. Исключить.</p>	<p>В узле пересечения строительных конструкций с ненормированным пределом огнестойкости, места прохода электропроводок и линий связи, в том числе СПЗ, должны уплотняться негорючим материалом на всю глубину проема.</p>	<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>Места прохода кабелей через стены без нормированного предела огнестойкости не могут быть не защищенными от проникновения пожара и его распространения на смежные помещения и пространства.</p>
101.	п. 7.10	<p>Бахтин Дмитрий Михайлович Саратовский филиал ООО «Газпром проектировани е»</p>	<p>Предлагаем дополнить примерами и изложить в следующем виде:</p> <p>«В качестве конструктивной огнезащиты могут быть применены технические решения, обеспечивающей требуемые эксплуатационные характеристики <b>(прокладка в глухих металлических лотках (коробах) или в металлических трубах)</b>, а также сохранение работоспособности электропроводок в условиях стандартного температурного режима пожара по ГОСТ Р 53316 и исключение распространения пожара из помещения в область прокладки кабелей и наоборот.</p>		<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u></p> <p>В качестве конструктивной огнезащиты, согласно п. 7.9 настоящего свода правил, могут быть применены технические решения, обеспечивающие требуемые эксплуатационные характеристики, а также требуемую работоспособность электропроводок в условиях стандартного температурного режима пожара по ГОСТ Р 53316 и исключение распространения пожара из помещения в область прокладки</p>

					кабелей и наоборот. При этом эффективность применения указанных технических решений в части исключения распространения пожара из помещения в область прокладки кабелей и наоборот, должна быть подтверждена положительными результатами испытаний с учетом технических особенностей данных технических решений (геометрические размеры, горючая нагрузка, источник зажигания, комплектность), выполненными в аккредитованной в национальной системе аккредитации испытательной лаборатории.
102.	7.11	Бахтин Дмитрий Михайлович Саратовский филиал ООО «Газпром проектирование»	Необходим комментарий разработчика по требованию пункта и его область применения.		<b><u>Отклонено.</u></b>  Не содержит предложений и замечаний.  Пункт разработан для исключения распространения горения кабелей внутри конструктивной защиты и локализации горения на участке 30 или 15 метров в зависимости от направления.
103.	7.12	Бахтин Дмитрий Михайлович Саратовский филиал ООО «Газпром проектирование»	Необходим комментарий разработчика по требованию пункта и области применения - к каким распределительным щитам ?		<b><u>Отклонено.</u></b>  Согласно СП 486.1311500.
104.	7.14	С.Л. Васильев Санкт-Петербургский филиал ООО «Газпром проектирование»	Не соответствует п.5.13 и области применения п.1.1.		<b><u>Отклонено.</u></b>  Данное требование не предъявляется к СПЗ объекта, а предъявляется к электрической сети объекта защиты.

105.	п. 5.12	ктн, снс Мельников Владимир Семенович (melnikov@fire center.ru)	п.5.12 изложить в следующем виде: «На этапе проектирования установок водяного пожаротушения и противодымной вентиляции для всех аппаратов защиты двигателей (приводов) необходимо выполнять проверку от ложных срабатываний в пусковом режиме с учетом пусковых токов (апериодической составляющей пусковых токов) в соответствии с приложением Б.		<p style="text-align: center;"><b><u>Принято частично.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> На этапе проектирования установок водяного пожаротушения и противодымной вентиляции, не имеющих устройств плавного пуска и преобразователей частоты, для всех аппаратов защиты двигателей (приводов) необходимо выполнять проверку от ложных срабатываний в пусковом режиме с учетом пусковых токов (апериодической составляющей пускового тока) в соответствии с приложением Б. В цепях питания двигателей (приводов) установок водяного пожаротушения должны применяться автоматические выключатели с время-токовой характеристикой «D» (для модульных автоматических выключателей), при применении автоматических выключателей с иными расцепителями необходимо учитывать пусковые режимы двигателей (приводов) с соблюдением требований селективности. Автоматические выключатели для защиты двигателя (привода) противодымной вентиляции должны выбираться с учетом возможных перегрузок в цепи питания при их работе. В случае отсутствия данных о возможных перегрузках в цепи питания двигателя (привода) противодымной вентиляции двигателя (привода) противодымной вентиляции должны защищаться автоматическими выключателями только с защитой от токов короткого замыкания (без теплового расцепителя) с соблюдением требований селективности.</p>
------	---------	--	---	--	---

106.	п. 5.13	ктн, снс Мельников Владимир Семенович (melnikov@fire center.ru)	п.5.13 изложить в следующем виде: «Не допускается в цепях питания электроприемников СПЗ установка устройств защиты от дугового пробоя, в том числе установка этих устройств, конструктивно».		<b><u>Отклонено.</u></b>  Дифференциальный автомат (УДТ) является контруктивно совмещенным аппаратом защиты, обеспечивающим защиту от тока утечки и сверхтока в защищаемой электрической цепи (электропроводке).
107.	п.3	ООО«ФСК Проект» Генеральный директор Лукашева Т.С.	Пункт 6.10 содержит определение «шахта» при этом в п.3 данный термин не имеет определения. Требуется дополнить п.3 определением понятия «шахта»		<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> 3.16 кабельная шахта: вертикальное кабельное сооружение, снабженное скобами или лестницей для передвижения вдоль него людей (проходные шахты) или съемной, полностью или частично, стенкой (непроходные шахты), служащее для прокладки электропроводок и линий связи различного назначения.
108.	п.6.10	ООО «ФСК Проект» Генеральный директор Лукашева Т.С.	В пункте «электропроводки» следует заменить на «электропроводки систем противопожарной защиты»	Требования, указанные в п.6.10, избыточны для всех видов электропроводок или расширить перечень возможных вариантов исполнения вертикальных трасс	<b><u>Принято частично.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> Электропроводки и линии связи, в том числе СПЗ, выполненные кабелями и проложенные вертикально, должны размещаться в кабельных шахтах, замкнутых каналах строительных или сборных конструкциях (огнестойких коробах), металлических, и неметаллических трубах, сплошных металлических коробах, испытанных по ГОСТ Р 53316, и коробах шкафов для коммуникаций. Допускается выделение места прокладки электропроводки и линии связи, в том числе СПЗ, от помещения противопожарными преградами (стенами) с пределом огнестойкости не ниже соответствующего степени

					<p>огнестойкости ограждающих конструкций пожарного отсека, в котором они расположены, с заполнением проемов и устройством узлов пересечения (кабельных проходов) при условии сохранения нормативной ширины пути эвакуации, обозначении выступающих конструкций в соответствии с ГОСТ 12.4.026 и выполнении мероприятий, направленных на исключение травмирования людей (оборудование выступающих частей перилами, ограждениями, защитными конструкциями и другие).</p> <p>При выделении противопожарными преградами (стенами) вертикальных стояков СПЗ от помещения допускается прокладывать в них кольцевые линии связи (полукольца) от ППКП, ППКУП, ППУ в том числе блочно-модульных приборов (компонентов) в разных кабельных лотках (лестничных, перфорированных, неперфорированных), металлических трубах, сплошных металлических коробах.</p>
109.	п.5.19	ООО «ФСК Проект» Генеральный директор Лукашева Т.С.	Пункт предлагаю дополнить следующей формулировкой. При подсчете не следует учитывать световые указатели п. 7.6.9 СП52.13330	Уточнение требуется для исключения разночтений данного пункта. В связи с незначительной мощностью световых указателей их возможно не учитывать как полноценный светильник.	<p style="text-align: center;"><b><u>Принято частично.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> Цепь питания аварийного (эвакуационного) освещения, защищенная устройством защиты от перегрузки должна содержать не более 20 светильников с суммарной нагрузкой не более 60% от номинальной нагрузки устройства защиты, за исключением случаев применения аварийных светильников со встроенными АИП (ИБЭ с АКБ).</p>
110.	п.5.12	ООО «ФСК	Следует уточнить формулировку: Начиная с панели	Уточнение требуется в связи с разным	<b><u>Отклонено.</u></b>

		<p>Проект» Генеральный директор Лукашева Т.С.</p>	<p>ПЭСПЗ в цепях питания двигателей (приводов) установок водяного пожаротушения должны применяться автоматические выключатели свремя-токовой характеристикой «D»</p>	<p>прочтением действующей нормы. В цепях исключения установки автоматических выключателей на ПЭСПЗ отличных от указанных сейчас только для цепей питания следует внести предлагаемое уточнение</p>	<p><u>Изложено в редакции:</u> На этапе проектирования установок водяного пожаротушения и противодымной вентиляции, не имеющих устройств плавного пуска и преобразователей частоты, для всех аппаратов защиты двигателей (приводов) необходимо выполнять проверку от ложных срабатываний в пусковом режиме с учетом пусковых токов (апериодической составляющей пускового тока) в соответствии с приложением Б. В цепях питания двигателей (приводов) установок водяного пожаротушения должны применяться автоматические выключатели с время-токовой характеристикой «D» (для модульных автоматических выключателей), при применении автоматических выключателей с иными расцепителями необходимо учитывать пусковые режимы двигателей (приводов) с соблюдением требований селективности. Автоматические выключатели для защиты двигателя (привода) противодымной вентиляции должны выбираться с учетом возможных перегрузок в цепи питания при их работе. В случае отсутствия данных о возможных перегрузках в цепи питания двигателя (привода) противодымной вентиляции двигателя (привода) противодымной вентиляции должны защищаться автоматическими выключателями только с защитой от токов короткого замыкания (без теплового расцепителя) с соблюдением требований селективности.</p>
--	--	---	--	--	--

111.	п.5.12	ООО «ФСК Проект» Генеральный директор Лукашева Т.С.	Следует уточнить формулировку: Начиная с панели ПЭСПЗ автоматические выключатели для защиты двигателей (приводов) противодымной вентиляции должны выбираться только с защитой от токов короткого замыкания (без теплового расцепителя) с соблюдением требований селективности	Уточнение требуется в связи с разным прочтением действующей нормы. В целях исключения установки автоматических выключателей на ПЭСПЗ отличных от указанных сейчас только для цепей питания следует внести предлагаемое уточнение	<p style="text-align: center;"><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> На этапе проектирования установок водяного пожаротушения и противодымной вентиляции, не имеющих устройств плавного пуска и преобразователей частоты, для всех аппаратов защиты двигателей (приводов) необходимо выполнять проверку от ложных срабатываний в пусковом режиме с учетом пусковых токов (апериодической составляющей пускового тока) в соответствии с приложением Б. В цепях питания двигателей (приводов) установок водяного пожаротушения должны применяться автоматические выключатели с время-токовой характеристикой «D» (для модульных автоматических выключателей), при применении автоматических выключателей с иными расцепителями необходимо учитывать пусковые режимы двигателей (приводов) с соблюдением требований селективности. Автоматические выключатели для защиты двигателя (привода) противодымной вентиляции должны выбираться с учетом возможных перегрузок в цепи питания при их работе. В случае отсутствия данных о возможных перегрузках в цепи питания двигателя (привода) противодымной вентиляции двигателя (привода) противодымной вентиляции должны защищаться автоматическими выключателями только с защитой от токов короткого замыкания (без теплового расцепителя) с соблюдением требований селективности.</p>
------	--------	---	---	--	--

112.	п.6.11	ООО«ФСК Проект» Генеральный директор Лукашева Т.С.	Уточнить допустимые случаи совместной прокладки линий связи и питания при использовании двух и более пар жил в одном кабеле. Уточнить питание (24 В) переменное или постоянное напряжение.	Противоречит пункту 6.4 данного проекта СП 6.13130.	<p align="center"><b><u>Принято.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> Допускается использование двух и более пар жил в кабеле для организации линий связи СПЗ и питания напряжением не более 36 В переменного или постоянного тока.</p>
113.	п.6.13	ООО«ФСК Проект» Генеральный директор Лукашева Т.С.	Уточнить какой вид опуска допускается согласно данного пункта к ИПР.	Отсутствует законченная мысль в пункте 6.13.	<p align="center"><b><u>Принято.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> Допускается прокладывать в одной трубе, изделия погонажном электромонтажном полукольца кольцевой линии связи: - к адресным ИПР, УДП, оповещателям со встроенным ИКЗ, при применении адресных устройств в кольцевой линии связи, оснащенных ИКЗ или ИКЗ в качестве самостоятельных устройств, выделяющих данные ИПР, УДП, оповещатели со встроенным ИКЗ; - в ЗКПС выделено не более одного помещения, при этом площадь ЗКПС должна соответствовать площади данного помещения; - в ЗКПС выделено более одного помещения (находящихся во временном или постоянном пользовании одним физическим или юридическим лицом, но не более 5 помещений согласно СП 484.1311500), при условии, что совместная прокладка выполняется в пределах выделенной ЗКПС; - не зависимо от количества ЗКПС, при условии наличия ИКЗ в каждом ИП.</p>
114.	п.3.16	ООО«ФСК Проект» Генеральный директор	Определение открытой проводки дать без противоречий к п.15.15. СП256.1325800	Определение открытой проводки противоречит п.15.15. СП256.1325800	<p align="center"><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>СП 256.1325800 не включен в Перечень документов в области</p>

		Лукашева Т.С.			стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (утв. Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии № 318 от 13.02.2023 года).
115.	п. 6.8	ООО«ФСК Проект» Генеральный директор Лукашева Т.С.	Дополнить пункт 6.8 уточнением: Разрешается прокладка кольцевых линий связи СПЗ (начало и конец) в смежных металлических трубах, проходящих через один проем в перекрытии (стене).	В пункт 6.8 СП 6.13130.2021 и в рассматриваемом проекте, двоякое понимание пункта. На ПРОПРОЕКТ ни один раз задавался уточняющий вопрос по данному пункту. Необходимо исключить новые недопонимания внесением предложенного уточнения в пункт.	<b><u>Отклонено.</u></b>  п. 6.8 ориентирован на запрет использования одного кабеля для организации кольцевой топологии. При использовании одного кабеля возникает риск утраты обоих полукольцев кольцевой линии.
116.	п.3.8	ООО«ФСК Проект» Генеральный директор Лукашева Т.С.	Дополнить п.3.8, определение категории электроприемников по надежности электроснабжения пунктом 1.2.17 ПУЭ: «Категории электроприемников по надежности электроснабжения определяются в процессе проектирования системы электроснабжения на основании нормативной документации, а также технологической части проекта»	Определение категории электроприемников по надежности электроснабжения пунктом 1.2.17 ПУЭ.	<b><u>Принято частично.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> категория электроприемников по надежности электроснабжения: категория, характеризующая количество источников электроснабжения, обеспечивающих функционирование электроприемников при прекращении их питания и определяющиеся в процессе проектирования системы электроснабжения на основании нормативной документации, а также технологической части проекта.
117.	п.3.9	ООО«ФСК Проект» Генеральный директор Лукашева Т.С.	Привести в соответствие с ПУЭ п.1.2.18 определение 1-й категории электроприемников по надежности электроснабжения.	Определение 1-й категории электроприемников по надежности электроснабжения в полном объеме не отражает определения в ПУЭ п.1.2.18. К какой категории отнести электроприемники, перерыв в работе которых может повлечь за собой угрозу	<b><u>Принято частично.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> I-ая категория электроприемников по надежности электроснабжения: электроприемники, питание которых в нормальных режимах выполнено от

				для безопасности государства, значительный материальный ущерб, нарушение функционирования особо важных элементов коммунального хозяйства, объектов связи и телевидения?	двух независимых взаимно резервирующих источников питания, и перерыв их электроснабжения от одного из источников питания может быть допущен лишь на время восстановления питания с применением автоматического ввода резерва.
118.	п.3.11, 3.12	ООО«ФСК Проект» Генеральный директор Лукашева Т.С.	Из определений, приведенных в данных пунктах не ясно какие именно электроприемники необходимо отнести ко 2-й и 3-й категории по надежности электроснабжения. Согласно приведенным определениям это все электроприемники, которые не связаны с обеспечением безопасности. Определение 2-й категории электроснабжения не соответствует определению в ПУЭ п.1.2.18		<p align="center"><b><u>Принято частично.</u></b></p> <p>Описания для II-ой и III-ей категории электроприемников по надежности электроснабжения приведены для последующего описания требований по организации I-ой категории электроприемников, которыми являются электроприемники СПЗ.</p> <p><u>Изложено в редакции:</u> II-ая категория электроприемников по надежности электроснабжения: электроприемники, питание которых в нормальных режимах выполнено от двух независимых взаимно резервируемых источников питания, при нарушении электроснабжения от одного из источников питания допустим перерыв электроснабжения на время, необходимое для включения резервного питания дежурным персоналом или выездной оперативной бригадой.</p>
119.	п.6.7	ООО«ФСК Проект» Генеральный директор Лукашева Т.С.	п.6.7. В реалиях исполнения РД практически не осуществим. Невозможно разнести в тех.коридорах шириной, в лучшем случае, 2,5м, на разных креплениях лотки ЭОМ СПЗ, СС СПЗ, с общедомовыми нагрузками и смежными сетями. Также данный п.6.7 идет в разрез с СП256.1325800.2016 п.15.13, 15.17 и ПУЭ п.2.1.16		<p align="center"><b><u>Принято.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> Не допускается прокладка электропроводок и линий связи СПЗ и электропроводок других систем, не относящихся к СПЗ, в одной системе кабельных коробов и лотков (консоль, стойка, кронштейн, опорная конструкция, шпилька и т.д.) и их крепление к строительной</p>

					конструкции, за исключением случаев, указанных в п. 6.6 настоящего свода правил. Допускается совместная прокладка электропроводок и линий связи СПЗ и электропроводок и линий связи СОТ в одной системе кабельных коробов и лотков при условии интеграции СОТ в СПЗ и отделения их сплошной разделительной перегородкой.
120.	п. 4	ООО «Инженерный центр пожарной робототехники «ЭФЭР» Сокур А.В.	Убрать «СКУД»	В тексте СП не используется	<b><u>Принято.</u></b>
121.	п. 6.14	ООО «Инженерный центр пожарной робототехники «ЭФЭР» Сокур А.В.	После фразы «по ГОСТ Р 53316» поставить знак запятой		<b><u>Принято.</u></b>
122.	Приложение В	ООО «Инженерный центр пожарной робототехники «ЭФЭР» Сокур А.В.	Таблица приложения не соответствует ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности»		<b><u>Отклонено.</u></b>  Таблица 2 ГОСТ 31565-2012 полностью переработана и внесена в проект редакции СП 6.13130, поскольку разрабатываемая редакция ГОСТ «Изделия кабельные. Требования пожарной безопасности» в настоящее время содержит только требования к продукции, а таблица 2 исключена, так как используется для проектирования объектов.
123.	п. 5.21	ООО «Инженерный центр пожарной	Просьба разъяснить термин «кабельная канализация» в контексте данного пункта – имеется в виду подземная кабельная канализация или прокладываемая в здании? Требование прокладки кабеля в металлической трубе под		<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> При прокладке кольцевых линий

		робототехники «ЭФЭР» Сокур А.В.	землей считаем избыточным – под землей возгорание маловероятно.		связи в кабельной канализации связи должны применяться отдельные трубы для каждого полукольца одной кольцевой линии связи, а также уплотнение торцов труб негорючим материалом в кабельных колодцах кабельной канализации.
124.	п. 3	ЗАО «ИННЦ» Вахрушева Н.О.	В пункте 3 отсутствуют определения: независимая линия, объекты электроэнергетики, удаленный электроприемник СПЗ, блочно-модульная система		<p><b><u>Принято частично.</u></b></p> <p>Фраза «блочно-модульных систем» изложено в редакции «блочно-модульных приборов (компонентов)».</p> <p><u>Изложено в редакции:</u> Цепи питания от ИБЭ до ППКП, ППКУП, ППУ, в том числе блочно-модульных приборов (компонентов), необходимо выполнять с защитой от единичной неисправности цепей питания (12, 24 В), путем их резервирования подключением к двум независимым ИБЭ или подключения не более одного блочно-модульного прибора (компонента) на один выход питания ИБЭ.</p> <p>П р и м е ч а н и е 8 – Требование не распространяется на блочно-модульные приборы (компоненты) при условии, что все элементы центрального оборудования располагаются в одном помещении пожарного поста или иного технического помещения (при условии выдачи информации о состоянии, наличии питания в помещении пожарного поста) в случае применения ППУ, ППКП, ППКУП и блочно-модульных приборов (компонентов) со встроенными ИБЭ.</p>
125.	п. 3.11	ЗАО «ИННЦ»	Определение п. 3.11 не соответствует пункту 1.2.18 ПУЭ.		<b><u>Принято.</u></b>

		Вахрушева Н.О.			<p><u>Изложено в редакции:</u>          II-ая категория электроприемников по надежности электроснабжения: электроприемники, питание которых в нормальных режимах выполнено от двух независимых взаимно резервируемых источников питания, при нарушении электроснабжения от одного из источников питания допустим перерыв электроснабжения на время, необходимое для включения резервного питания дежурным персоналом или выездной оперативной бригадой.</p>
126.	п. 3.12	ЗАО «ИННЦ» Вахрушева Н.О.	Определение п. 3.12 не соответствует пункту 1.2.18 ПУЭ.		<p><b><u>Принято.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u>          III-я категория электроприемников по надежности электроснабжения: электроприемники, питание которых в нормальных режимах выполнено от одного источника питания при условии, что перерывы электроснабжения, необходимые для ремонта или замены поврежденного элемента системы электроснабжения, не превышают 1 суток.</p>
127.	п. 4	ЗАО «ИННЦ» Вахрушева Н.О.	В пункте 4 отсутствуют расшифровки следующих сокращения: ИПР, ИКЗ, ОКП, АУП, АУПА, УПА, ОТВ.		<p><b><u>Принято.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u>          ИПР – извещатель пожарный ручной;          ИКЗ – изолятор короткого замыкания;          ОКП – огнезащитное кабельное покрытие;          АУП – автоматическая установка пожаротушения.          АУПА – автоматическая установка пожаротушения автономная;          УПА – установка пожаротушения автономная.</p>

128.	п. 4	ЗАО «ИННЦ» Вахрушева Н.О.	В пункте 4 привести определение УДТ в соответствии с ГОСТ Р 51327.1-2010, ГОСТ 31603-2012		<b><u>Принято.</u></b>  Приведено в соответствии с ГОСТ Р 51327.1. По тексту проекта СП внесены корректировки.
129.	п. 4	ЗАО «ИННЦ» Вахрушева Н.О.	Предлагаем в пункте 4 вместо ИБЭ принять сокращение ИБП в соответствии с ГОСТ Р МЭК 62040-1-1-2009		<b><u>Отклонено.</u></b>  По тексту применен «ИБЭ», согласно ГОСТ 34700-2020, п. 3.2.
130.	п. 5.3 и п. 5.4	ЗАО «ИННЦ» Вахрушева Н.О.	Включить в состав свода правил графические приложения со схемой подключения НКУ с АВР к ВРУ здания в соответствии с требованиями пунктов 5.3 и 5.4		<b><u>Отклонено.</u></b>  Проект редакции не предусматривает соответствующее графическое приложение.
131.	В целом по разделу 5	ЗАО «ИННЦ» Вахрушева Н.О.	Включить в состав свода правил графические приложения со схемой подключения НКУ и ВРУ здания в соответствии с требованиями пункта 5.5		<b><u>Отклонено.</u></b>  Проект редакции не предусматривает соответствующее графическое приложение.
132.	п. 5.3	ЗАО «ИННЦ» Вахрушева Н.О.	Дополнить п. 5.3: «питание СПЗ и СБС допускается осуществлять от НКУ для данных электроприемников...»		<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> Для объектов электроэнергетики допускается подключение электроприемников СПЗ и СБС, отнесенных к I-ой категории по надежности электроснабжения, к щитам (панелям) собственных нужд, обеспечивающих I-ую категорию по надежности электроснабжения и сохранение работоспособности электропроводок СПЗ в условиях стандартного температурного режима пожара по ГОСТ Р 53316.
133.	п. 5.4	ЗАО «ИННЦ» Вахрушева Н.О.	В пункте 5.4 не указано время резервирования от автономных резервных источников питания		<b><u>Отклонено.</u></b>  Согласно тексту второго абзаца: «..На период перерыва электроснабжения...»

134.	п. 5.5	ЗАО «ИННЦ» Вахрушева Н.О.	Указанные в п. 5.5 источники электроснабжения особой группы I-ой категории по надежности электроснабжения не соответствуют указанным источникам в пункте 5.1		<p align="center"><b><u>Принято.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> На объектах, электроприемники которых отнесены к III категории по надежности электроснабжения, питание электроприемников СПЗ должно осуществляться от самостоятельного НКУ, при этом резервное питание следует осуществлять от АИП (например: ИБЭ с АКБ достаточной емкости для обеспечения непрерывного питания в течение времени, необходимого для выполнения своих функций электрооборудованием СПЗ на объекте защиты). Для обеспечения особой группы электроприемников СПЗ по I-ой категории надежности электроснабжения зданий дошкольных образовательных организаций, специализированных домов престарелых и инвалидов (неквартирные), спальных корпусов образовательных организаций с наличием интерната и детских организаций, зданий медицинских организаций, предназначенных для оказания медицинской помощи в стационарных условиях (круглосуточно) в качестве второго независимого источника питания необходимо применять электрогенераторные установки, а в качестве третьего источника питания – АИП (ИБЭ с АКБ).</p>
135.	п. 5.19	ЗАО «ИННЦ» Вахрушева Н.О.	Исключить п. 5.19	Требования данного пункта о количестве светильников аварийного освещения дублируют требования следующих нормативных документов ГОСТ Р 50571.5.6-203, СП 256.1325800.2016	<p align="center"><b><u>Принято частично.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> Цепь питания аварийного (эвакуационного) освещения, защищенная устройством защиты от</p>

					перегрузки должна содержать не более 20 светильников с суммарной нагрузкой не более 60% от номинальной нагрузки устройства защиты, за исключением случаев применения аварийных светильников со встроенными АИП (ИБЭ с АКБ).
136.	Таблица 6.1	ЗАО «ИННЦ» Вахрушева Н.О.	Щитовое электрооборудование не относится к электроприемникам в соответствии в пункте 1.2.7 ПУЭ.		<b><u>Отклонено.</u></b>  Правила устройства электроустановок не включены в перечень нормативных документов.
137.	п. 7.5	ЗАО «ИННЦ» Вахрушева Н.О.	Не ясно каким образом монтировать кабельные проходки при условии прокладки кабелей в перфорированных лотках или лотках лестничного типа		<b><u>Отклонено.</u></b>  Не содержится предложения или замечания. Кабельная проходка для данных условий прокладки должна ограничить распространение горения по кабелям.
138.	п. 7.12	ЗАО «ИННЦ» Вахрушева Н.О.	В СП 486.1311500.2020 отсутствуют требования по оснащению распределительных электрических щитов АУП, АУПА, УПА.		<b><u>Отклонено.</u></b>  Требование изложено в проекте изм. 1 к СП 486.1311500.
139.	п. 1.2	АО «Атомэнергопроект» Служба ДОУ	После слов «эксплуатируемых зданий» дополнить фразой «запроектированных в соответствии с настоящим сводом правил»	Настоящий свод правил предназначен для применения при проектировании, монтаже и эксплуатации электроустановок вновь строящихся, реконструируемых и эксплуатируемых зданий, запроектированных в соответствии с настоящим сводом правил	<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> 1.1 Настоящий свод правил устанавливает требования к линиям связи, электрооборудованию систем противопожарной защиты и организации их питания, а также к низковольтным электроустановкам и электроприемникам объекта защиты, в том числе к наружным установкам. 1.2 Настоящий свод правил предназначен для применения при проектировании, монтаже и эксплуатации линий связи, электрооборудования систем противопожарной защиты и

					организации их питания, а также низковольтных электроустановок и электроприемников объектов защиты, в том числе наружных установок.
140.	Раздел 3	АО «Атомэнергопроект» Служба ДОУ	Дать определение терминам «автономный источник питания» и «источник бесперебойного электропитания».		<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> Источник бесперебойного электропитания технических средств пожарной автоматики (ИБЭ): техническое средство, предназначенное для обеспечения бесперебойного электропитания технических средств системы пожарной автоматики.
141.	п. 3.5	АО «Атомэнергопроект» Служба ДОУ	Термин «замкнутый канал строительной конструкции» дополнить согласно письму ФГБУ ВНИИПО МЧС России от 13.02.2017 № 751эп-13-3-2 «Об инженерных коммуникациях» Предлагаем: «Замкнутый канал строительной конструкции - это изолированное от внешних негативных факторов и предназначенное для прокладки в нем инженерных коммуникаций зданий и сооружений, вертикальное и (или) горизонтальное пространство в строительной конструкции с нормированным пределом огнестойкости»	Следует указать, что канал изолирован от внешних факторов и его назначение	<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> Замкнутый канал строительной или сборной конструкции: вертикальное или горизонтальное пространство в строительной конструкции с нормированным пределом огнестойкости, образованное при ее изготовлении, или сборная конструкция (огнестойкий короб) по ГОСТ Р 53316, предназначенная для прокладки в ней инженерных коммуникаций (электропроводок и линий связи СПЗ и не относящихся к СПЗ линий связи и электропроводок).
142.	п. 3.5	АО «Атомэнергопроект» Служба ДОУ	Исключить запись «или сборная конструкция (огнестойкий короб) по ГОСТ Р 53316»  Предлагаем: «Замкнутый канал строительной конструкции: вертикальное или горизонтальное пространство в строительной конструкции с нормированным пределом огнестойкости, образованное при ее изготовлении, предназначенное для прокладки в ней инженерных коммуникаций (электропроводок и	Согласно определению, изложенному в п. 3.6 ГОСТ Р 53316, кабельный короб не является каналом строительной конструкции.	<b><u>Отклонено.</u></b>  Исходя из терминов, приведенных в ГОСТ Р 53316, а также существующих вариаций исполнения огнестойких коробов имеется возможность идентифицировать пространства (углубления) в строительных конструкциях как

			линий связи СПЗ и не относящихся к СПЗ линий связи и электропроводок)»		огнестойкий короб, подлежащий испытанию по ГОСТ Р 53316-2021.  <u>Изложено в редакции:</u> Замкнутый канал строительной или сборной конструкции: вертикальное или горизонтальное пространство в строительной конструкции с нормированным пределом огнестойкости, образованное при ее изготовлении, или сборная конструкция (огнестойкий короб) по ГОСТ Р 53316, предназначенная для прокладки в ней инженерных коммуникаций (электропроводок и линий связи СПЗ и не относящихся к СПЗ линий связи и электропроводок). Вертикальный стояк: вертикальный кабельный канал, пространство в строительной конструкции с нормированным пределом огнестойкости, образованное при ее изготовлении, или сборная конструкция (огнестойкий короб), металлическая труба, сплошной кабельный лоток с крышкой (короб), испытанный по ГОСТ Р 53316, предназначенный для прокладки электропроводок и линий связи СПЗ и не относящихся к СПЗ линий связи и электропроводок.
143.	п. 3.5	АО «Атомэнергопроект» Служба ДОУ	Целесообразно термин «огнестойкий короб» и «кабельный короб» с расшифровкой вынести в отдельный дополнительный пункт <b>Предлагаемая редакция:</b> «Кабельный короб – привести описание из п. 2.1.10 ПУЭ (изд.6) или ГОСТ Р МЭК 61084-1-2022; огнестойкий короб – привести описание из п. 3.6 ГОСТ Р 53316»		<b><u>Отклонено.</u></b>  Данный термин приведен в ГОСТ Р 53316-2021
144.	п. 3.6	АО «Атомэнергопроект» Служба ДОУ	Слово «вертикальный» исключить <b>Предлагаемая редакция:</b> Кабельный канал: пространство ... (далее по тексту)	Кабельный канал может быть в различных ориентациях (не только вертикальный)	<b><u>Принято частично.</u></b>  Введено понятие «вертикальный стояк».

145.	п. 3.6	АО «Атомэнергопр оект» Служба ДОУ	Исключить приведенное определение как не соответствующее требованиям нормативных документов и привести в соответствие с положениями действующих нормативов. Привести расшифровку термина из п. 2.3.3. ПУЭ (изд.6) и п. 826-15-06 ГОСТ Р МЭК 60050-826-2009	Требования нормативных документов одинаковы для вертикальных и горизонтальных каналов. Кабельный канал не всегда является строительным элементом	<b><u>Принято частично.</u></b>  Введено понятие «вертикальный стоек».
146.	п. 3.7	АО «Атомэнергопр оект» Служба ДОУ	Кабеленесущая система наружных установок может быть как открытой, так и закрытой, а также не обязательно иметь пролетную конструкцию. <b>Предлагаемая редакция:</b> Кабеленесущая система наружных установок: инженерное сооружение, предназначенное для прокладки кабелей по территории между зданиями и сооружениями	Кабеленесущая система наружных установок может быть как открытой, так и закрытой, а также не обязательно иметь пролетную конструкцию	<b><u>Принято частично.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> Кабеленесущая система наружных установок: инженерное сооружение, предназначенное для прокладки кабелей по территории между зданиями, сооружениями и наружными установками.
147.	п. 3.9 – 3.12	АО «Атомэнергопр оект» Служба ДОУ	Определение I-III категории электроприемников и особой группы электроприемников I категории привести в соответствие с положениями действующих нормативов  Дать определения I-III категории электроприемников и особой группы I категории электроприемников в соответствии с п. 1.2.17 ПУЭ (изд.6)	Определения ПУЭ по данному вопросу используются в многолетней практике в составе ПТЭ и системы нормативных документов, связанных с проектированием и эксплуатацией электрического хозяйства. Введение новых определений не целесообразно, т.к. вызовет проблемы с выбором категории электроприемников	<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> I-ая категория электроприемников по надежности электроснабжения: электроприемники, питание которых в нормальных режимах выполнено от двух независимых взаимно резервирующих источников питания, и перерыв их электроснабжения от одного из источников питания может быть допущен лишь на время восстановления питания с применением автоматического ввода резерва. II-ая категория электроприемников по надежности электроснабжения: электроприемники, питание которых в нормальных режимах выполнено от двух независимых взаимно резервируемых источников питания, при нарушении электроснабжения от одного из источников питания допустим перерыв электроснабжения на время, необходимое для включения резервного питания дежурным персоналом или выездной

					<p>оперативной бригадой.</p> <p>III-я категория электроприемников по надежности электроснабжения: электроприемники, питание которых в нормальных режимах выполнено от одного источника питания при условии, что перерывы электроснабжения, необходимые для ремонта или замены поврежденного элемента системы электроснабжения, не превышают 1 суток.</p> <p>Независимый источник питания: источник питания, на котором сохраняется напряжение в послеварийном режиме в регламентированных пределах.</p> <p>Примечание 4 – К числу независимых источников питания относятся генераторные установки, ИБЭ или две секции или системы шин одной или двух электростанций и подстанций при одновременном соблюдении следующих условий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- каждая из секций или систем шин в свою очередь имеет питание от независимого источника питания;</li> <li>- секции (системы) шин не связаны между собой или имеют связь, автоматически отключающимися при нарушении нормальной работы одной из секций (систем) шин.</li> </ul>
148.	п. 3.10	АО «Атомэнергопроект» Служба ДОУ	<p>Название особой группы электроприемников I категории не корректно</p> <p><b>Предлагаем:</b> Особая группы электроприемников I категории электроснабжения.</p>	Следует применять термины, используемые в действующей нормативной документации.	<p><b><u>Принято частично.</u></b></p> <p>Изложено в редакции: Особая группа I-ой категории электроприемников по надежности электроснабжения: электроприемники, питание которых в нормальных режимах выполнено от трех независимых взаимно резервируемых источников питания, и перерыв их электроснабжения от одного из источников питания может быть допущен лишь на время</p>

					восстановления питания с применением автоматического ввода резерва для каждого независимого источника питания.
149.	п. 5.1	АО «Атомэнергопроект» Служба ДОУ	Описание способов электроснабжения электроприемников привести в соответствие с положениями ПУЭ или исключить, оставив структурное построение главы в редакции 2020 года. Текст привести из п.п.1.2.18-1.2.20 ПУЭ (изд.6) или исключить	Требования ПУЭ по данному вопросу используются в многолетней практике в составе ПТЭ и системы нормативных документов, связанных с проектированием и эксплуатацией электрического хозяйства. Введение новых определений и требований не целесообразно, т.к. вызовет проблемы с выбором категории электроприемников и организацией электроснабжения.	<p><b><u>Принято частично.</u></b></p> <p>Критерии по количеству источников питания интегрированы в соответствующие пункты раздела 3.</p> <p><u>Изложено в редакции:</u></p> <p>5.1 Длина взаимно резервируемых кабелей от места ввода в здание до специально выделенных, запираемых помещений, доступных только для обслуживающего персонала (помещение электрощитовых), с размещенным в них НКУ должна составлять не более 5 м. Необходимо выполнение мероприятий, исключающих одновременный выход из строя данных кабелей при пожаре на участке прокладки от ввода в здание до помещения электрощитовых.</p> <p>В случае прокладки кабелей по подвальному помещению до электрощитовых с размещенным в них НКУ на расстоянии более 5 м данные кабели должны прокладываться в стальных трубах.</p> <p>Электропроводки, прокладываемые от ТП до помещений электрощитовых с размещенными в них многопанельными или самостоятельными НКУ, расположенными в встроенных (встроенно-пристроенных) парковках должны выполняться сохраняющими работоспособность в условиях пожара по ГОСТ Р 53316 в течение времени, необходимого для выполнения СПЗ своих функций.</p> <p>Допускается применение</p>

					<p>огнестойких коробов и иных технических решений, обеспечивающих требуемые эксплуатационные характеристики кабелей и шинопроводов при протекании тока нагрузки.</p> <p>В помещениях электрощитовых с размещенным внутри многопанельным НКУ, в конструкцию которого входит панель ПЭСФЗ, или самостоятельные НКУ с АВР, для питания СПЗ, электропроводки должны выполняться взаимно резервируемыми, исключаящими одновременный выход из строя при пожаре в данном помещении и сохраняющими работоспособность в условиях стандартного температурного режима пожара по ГОСТ Р 53316 в течение времени, необходимого для выполнения СПЗ своих функций.</p>
150.	п. 5.3, 5.9, 6.2	АО «Атомэнергоспроект» Служба ДОУ	<p>После слов «в условиях стандартного температурного режима пожара ГОСТ Р 53316» указать «Допускается использование электропроводок, сохраняющих работоспособность в условиях расчетного температурного режима при пожаре в помещении (пожарном отсеке)»</p> <p>Допускается использование электропроводок, сохраняющих работоспособность в условиях расчетного температурного режима при пожаре в помещении (пожарном отсеке)</p>	<p>Примерно только менее чем в 1 % помещений энергоблока АЭС теоретически возможно создание условий стандартного температурного режима пожара по ГОСТ Р 53316 и только при наличии множественных отказов в СПЗ объекта защиты. Поэтому консервативный подход примененный в п.5.3 ведет к дополнительным затратам на КЛ электропроводок СПЗ</p>	<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>Достоверно определить расчетную продолжительность времени пожара его температурного режима в условиях объекта энергетики не представляется возможным по причине отсутствия исходных данных для построения математических CFD-моделей, поскольку основной пожарной нагрузкой, свойственной данным объектам являются электропроводки и линии связи, а также кабельные линии и различные ГСМ, используемые в технологическом оборудовании.</p> <p>Данное требование будет учтено в специализированном Своде правил при его пересмотре.</p>

151.	п. 5.9	АО «Атомэнергопр оект» Служба ДОУ	Исключить текст после слов «в течение времени» заменив текстом следующего содержания: «необходимого для работы оборудования, к которому оно относится». Транзитные электропроводки должны сохранять работоспособность в условиях стандартного температурного режима пожара по ГОСТ Р 53316 в течение времени, необходимого для работы оборудования, к которому оно относится	Пересекаемая строительная конструкция в общем случае (в зависимости от выполняемых функций) имеет определенную степень огнестойкости, которая может быть менее необходимого времени работы оборудования, для которого она используется	<b><u>Отклонено.</u></b>  Данное требование будет учтено в специализированном Своде правил при его пересмотре.
152.	п. 5.17	АО «Атомэнергопр оект» Служба ДОУ	Дополнить, что это требование распространяется только на блочно-модульные системы, имеющие оба входа электроснабжения на 12 В (24 В). Линии питания блочно-модульных систем, имеющие оба входа электроснабжения на 12 В (24 В), необходимо организовывать ... (далее по тексту).	Для блочно-модульных систем, имеющих основной ввод на 220 В, а резервный на 24. В данное требование неактуально	<b><u>Принято частично.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> Цепи питания от ИБЭ до ППКП, ППКУП, ППУ, в том числе блочно-модульных приборов (компонентов), необходимо выполнять с защитой от единичной неисправности цепей питания (12, 24 В), путем их резервирования подключением к двум независимым ИБЭ или подключения не более одного блочно-модульного прибора (компонента) на один выход питания ИБЭ.  П р и м е ч а н и е 8 – Требование не распространяется на блочно-модульные приборы (компоненты) при условии, что все элементы центрального оборудования располагаются в одном помещении пожарного поста или иного технического помещения (при условии выдачи информации о состоянии, наличии питания в помещении пожарного поста) в случае применения ППУ, ППКП, ППКУП и блочно-модульных приборов (компонентов) со встроенными ИБЭ.
153.	Раздел 3	АО «Атомэнергопр оект» Служба ДОУ	Отсутствует термин «кабельная канализация» (п. 5.21)		<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> 3.15 кабельная канализация связи: совокупность подземных

					<p>трубопроводов и колодцев, предназначенных для прокладки, монтажа и технического обслуживания электропроводок и линий связи, в том числе СПЗ.</p> <p>5.21 При прокладке кольцевых линий связи в кабельной канализации связи должны применяться отдельные трубы для каждого полукольца одной кольцевой линии связи, а также уплотнение торцов труб негорючим материалом в кабельных колодцах кабельной канализации.</p>
154.	п. 5.22	АО «Атомэнергопроект» Служба ДОУ	Заменить РИП на АИП (автономный источник питания)	ППКП, ППУ, ППКУП должны быть запитаны по 1-ой категории надежности электроснабжения или должны иметь второй независимый источник питания (встроенные АКБ или АИП)	<p><b><u>Принято.</u></b></p> <p>Аббревиатура «РИП» исключена из проекта с вода правил</p>
155.	п. 6.3	АО «Атомэнергопроект» Служба ДОУ	Исключить текст подпункта к)	СП 486.1311500 не содержит данных требований. Ссылка не корректна.	<p><b><u>Принято.</u></b></p> <p>Исключено.</p>
156.	п. 6.3	АО «Атомэнергопроект» Служба ДОУ	<p>Подпункт в) дополнить словом резервированных и комбинированных линий (состоящих частично из кабелей с медными жилами, частично из волоконно-оптических)</p> <p>Кольцевых, резервированных волоконно-оптических или комбинированных (состоящих частично из кабелей с медными жилами, частично из волоконно-оптических) линий связи</p>	В связи с наличием удаленных объектов и особенностей ППКП определенных производителей зачастую приходится применять блоки интерфейсные для преобразования электрических сигналов RS-485 в оптические и обратно	<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>Изложено в редакции: в) линий связи кольцевой топологии, взаиморезервируемых линий связи при подключении в них как компонентов ППКП, ППУ, ППКУП в случае использования блочно-модульных приборов, так и самих указанных приборов, обеспечивающих передачу всех предусмотренных извещений и сигналов по образовавшейся в случае единичной неисправности кольцевой линии в обоих направлениях по одной общей радиальной линии связи (последовательно-радиальному цифровому интерфейсу).</p>

157.	п. 6.3	АО «Атомэнергопр оект» Служба ДОУ	Подпункт е) противоречит ст. 82 часть 2 ФЗ-123  Удалить «... но не менее времени, характеризующее предел огнестойкости здания»	Электропроводки СПЗ должны сохранять работоспособность в течении времени необходимого для выполнения ими своих функций	<b><u>Отклонено.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> е) цепей питания аварийных (эвакуационных) светильников на путях эвакуации, указателей с эвакуационными знаками пожарной безопасности со встроенными АИП (ИБЭ с АКБ) и иными накопителями электрической энергии, обеспечивающими работу данных светильников в течение требуемого времени, но не менее времени, характеризующего степень огнестойкости здания (сооружения и пожарного отсека).
158.	п. 6.3	АО «Атомэнергопр оект» Служба ДОУ	В подпункте ж) удалить «... но не менее времени, характеризующее предел огнестойкости здания»  «... в течение требуемого времени, но не менее 1 ч»	Привести в соответствие с табл. 6.2 по работоспособности линий связи СОУЭ. Эвакуация персонала не бывает больше 15 мин.	<b><u>Отклонено.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> ж) цепей питания ППКП, ППУ, ППКУП, и блочно-модульных приборов (компонентов), имеющих резервный ввод от ИБЭ с АКБ достаточной емкости для обеспечения непрерывного питания в течение времени, необходимого для выполнения своих функций.
159.	Таблица 6.1	АО «Атомэнергопр оект» Служба ДОУ	Примечание: при наличии двух пожарных насосов, основного и резервного, т.е. наличие технологического резерва, зачем иметь на каждом силовом модуле управления электродвигателя насоса два ввода электропитания?	Примечание: при наличии 100 % технологического резерва по пожарным насосам второе питание на силовой модуль электродвигателя пожарного насоса допускается не подводить.	<b><u>Принято частично.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> 5.9 Электропроводки, прокладываемые в здании от ввода (в здание) до специально выделенных запираемых помещений (электрощитовых), в том числе до помещений, в котором размещена панель ПЭСПЗ или самостоятельное НКУ, осуществляющего питание электроприемников СПЗ транзитом через один или более пожарный отсек по СП 2.13130, должны сохранять работоспособность в условиях стандартного температурного режима

					пожара по ГОСТ Р 53316 в течение времени, предъявляемого к противопожарной преграде (пожарному отсеку), которую они пересекают.
160.	п. 6.6	АО «Атомэнергопроект» Служба ДОУ	Противоречие - прокладка электропроводок и кабелей СПЗ только в разных системах и одновременно условие о выделении в системе разделительными перегородками	Дополнить «а также в одной системе кабельных коробов и лотков при условии выделения сплошными разделительными перегородками отсеков кабельных коробов и кабельных лотков»	<b><u>Принято частично.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> 6.6 Совместная прокладка электропроводок и линий связи СПЗ в одном жгуте по ГОСТ 23586, трубе, неметаллическом кабельном коробе совместно с электропроводками иного назначения не допускается.
161.	п. 6.6	АО «Атомэнергопроект» Служба ДОУ	Дополнить требованиями в части волоконно-оптических линий СПЗ Требований по отдельной прокладке волоконно-оптических линий связи СПЗ от кабелей других систем не предъявляется	Отсутствие данных требований. Влияние электромагнитных наводок или само возгорание от ТКЗ физически невозможно	<b><u>Принято частично.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> 6.6 Совместная прокладка электропроводок и линий связи СПЗ в одном жгуте по ГОСТ 23586, трубе, неметаллическом кабельном коробе совместно с электропроводками иного назначения не допускается.
162.	п. 6.6, 6.7	АО «Атомэнергопроект» Служба ДОУ	Противоречие - п. 6.6 допускает совместную прокладку при наличии перегородки, а п.6.7 запрещает даже использование одних и тех же консолей (стоек и т.п.) 6.7 Не допускается совместное крепление электропроводок и линий связи СПЗ и электропроводок не относящихся к СПЗ к одним и тем же элементам кабельных конструкций - консолям, стойкам, кронштейнам и т.п. или совместное крепление их к строительным конструкциям	Для примера: на кабельном лотке лестничного типа шириной 500 мм могут быть проложены - кабельная линия СПЗ и на расстоянии 300 мм от нее кабели не относящиеся к СПЗ, существующая формулировка запрещает такую прокладку	<b><u>Отклонено.</u></b>  Требование направлено на увеличение стойкости узла крепления КНС и кабелей в целом.  <u>Изложено в редакции:</u> 6.6 Совместная прокладка электропроводок и линий связи СПЗ в одном жгуте по ГОСТ 23586, трубе, неметаллическом кабельном коробе совместно с электропроводками иного назначения не допускается. 6.7 Не допускается прокладка электропроводок и линий связи СПЗ и электропроводок других систем, не относящихся к СПЗ, в одной системе кабельных коробов и лотков (консоль, стойка, кронштейн, опорная

					<p>конструкция, шпилька и т.д.) и их крепление к строительной конструкции, за исключением случаев, указанных в п. 6.6 настоящего свода правил.</p> <p>Допускается совместная прокладка электропроводок и линий связи СПЗ и электропроводок и линий связи СОТ в одной системе кабельных коробов и лотков при условии интеграции СОТ в СПЗ и отделения их сплошной разделительной перегородкой.</p>
163.	п. 6.6, 6.7	АО «Атомэнергопроект» Служба ДОУ	<p>Требования пунктов 6.6 и 6.7 противоречат друг другу</p> <p>В одном сплошном металлическом коробе (лотке) допускается совместно прокладывать экранированные кабели линий связи СПЗ с линиями связи, не относящимися к СПЗ и экранированные кабели линий связи СПЗ с кабелями питания СПЗ, электропроводки СПЗ с электропроводками других систем при условии их разделения, в указанных случаях, сплошной металлической перегородкой по всей высоте короба (лотка)</p>	<p>Мнение специалистов ФГБУ ВНИИПО МЧС России, направленное письмом от 07.11.2023 № ИВ-117-4829-13-3, дополненное в части электропроводок СПЗ и других систем</p>	<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>Требование направлено на увеличение стойкости узла крепления КНС и кабелей в целом.</p> <p><u>Изложено в редакции:</u></p> <p>6.6 Совместная прокладка электропроводок и линий связи СПЗ в одном жгуте по ГОСТ 23586, трубе, неметаллическом кабельном коробе совместно с электропроводками иного назначения не допускается.</p> <p>6.7 Не допускается прокладка электропроводок и линий связи СПЗ и электропроводок других систем, не относящихся к СПЗ, в одной системе кабельных коробов и лотков (консоль, стойка, кронштейн, опорная конструкция, шпилька и т.д.) и их крепление к строительной конструкции, за исключением случаев, указанных в п. 6.6 настоящего свода правил.</p> <p>Допускается совместная прокладка электропроводок и линий связи СПЗ и электропроводок и линий связи СОТ в одной системе кабельных коробов и лотков при условии интеграции СОТ в СПЗ и отделения их сплошной разделительной</p>

					перегородкой.
164.	п. 6.10	АО «Атомэнергопр оект» Служба ДОУ	В первом абзаце исключить слово «коробах» после слов «кабельных каналах» или обосновать для каких случаев предусмотрено данное требование. Электропроводки и линии связи, в том числе СПЗ, проложенные вертикально должны размещаться в шахтах, замкнутых каналах строительных конструкций, кабельных каналах и шкафах для коммуникаций	Шкафы для коммуникаций, если это не электротехнические шкафы, не предусмотрены для прокладки электропроводок.	<b><u>Отклонено.</u></b>  Шкафы используются для коммутации. В большинстве случаев коммутация является ответвлением от магистрального участка кабеля исходя из существующих схем электроснабжения (радиальная, магистральная, смешанная).
165.	п. 6.10	АО «Атомэнергопр оект» Служба ДОУ	Во втором абзаце уточнить формулировку предлагаемых требований. Допускается выделение места прокладки электропроводки и линии связи, в том числе СПЗ, от помещения противопожарными преградами (стенами) с пределом огнестойкости не ниже соответствующего степени огнестойкости ограждающих конструкций пожарного отсека в котором они расположены с заполнением проемов и устройством узлов пересечения (кабельных проходов) при условии сохранения нормативной ширины пути эвакуации, обозначении выступающих конструкций в соответствии с ГОСТ 12.4.026 и выполнении мероприятий, направленных на исключение травмирования людей (оборудование выступающих частей перилами, ограждениями, защитными конструкциями и другие)	Если описываются требования по выгородке электропроводок в пожарном отсеке, то причем здесь пути эвакуации и ограждающие защитные конструкции	<b><u>Отклонено.</u></b>  «Выгородка» не должна мешать эвакуации.
166.	п. 6.10	АО «Атомэнергопр оект» Служба ДОУ	Требуется обоснование в тексте документа почему основной упор делается на вертикальные прокладки, какие требования на горизонтальные. Если нет разницы то упоминание «вертикальные» исключить	Исходя из постоянных ссылок в тексте документа на вертикальные прокладки электропроводки создается впечатление, что горизонтальную прокладку нельзя производить, т.к. требования к ней не описаны	<b><u>Отклонено.</u></b>  Для вертикальных участков электропроводок целесообразно выполнять «выгородку», образуя вертикальный стояк, а для горизонтальных участков – огнестойкие короба и иные технические решения.
167.	п. 6.15	АО «Атомэнергопр оект» Служба ДОУ	Текст противоречит требованиям ст. 82 часть 2 ФЗ-123. Заменить слова «Минимальное» на «Рекомендуемое» «Стандартного температурного режима» на «расчетного (реального) температурного режима»	ГОСТ Р 53316-2021 4.3 Стандартный температурный режим пожара. 4.3.1 В процессе испытания в испытательной установке должен быть создан стандартный температурный	<b><u>Отклонено.</u></b>  Время работоспособности не может быть рекомендуемым, а является обязательным показателем, диктуемое временем подачи ОТВ,

				режим в соответствии с ГОСТ 30247.0-94 (раздел 6). ГОСТ 30247.0-94 Раздел 6 ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ п. 6.1 При необходимости может быть создан другой температурный режим, учитывающий реальные условия пожара	работы ПДЗ и средств, обеспечивающих эвакуацию и прочих составляющих в составе СПЗ объекта защиты.
168.	Таблица 6.2	АО «Атомэнергопроект» Служба ДОУ	Элементы систем ПДВ, СОУЭ - противоречит п. 6.3 (г), также см. ст. 82 часть 2 ФЗ-123. В заголовок таблицы добавить «Рекомендуемое время ...». Добавить примечание: 3) Допускается уменьшать время работоспособности электропроводок и линий связи СОУЭ до времени необходимого для выполнения ими своих функций, которое должно быть обосновано в Проекте	Огнестойкость ограждающих конструкция здания (пожарного отсека) не имеет никакого отношения к сохранению работоспособности электропроводок СОУЭ или ПДВ	<b><u>Отклонено.</u></b>  Требования таблицы 6.2 могут быть скорректированы, исходя из фразы «Допускается внесение корректировок времени работоспособности в условиях стандартного температурного режима пожара по ГОСТ Р 53316 для отдельных подсистем в составе СПЗ объекта защиты исходя из его объемно-планировочных решений и специфики.»
169.	Таблица б. 2	АО «Атомэнергопроект» Служба ДОУ	В примечании 1 и 2 введен термин предел огнестойкости здания (сооружения) или пожарного отсека	Примечание: 1) Требование относится к АКБ и иным источникам энергии. Для электропроводок – не более времени, характеризующее предел огнестойкости конструкций здания (сооружения) по которым они проложены. 2) Время работоспособности электропроводок и линий связи СОУЭ не должно быть более времени значения предела конструкций здания (сооружения) по которым они проложены	<b><u>Отклонено.</u></b>  Здание может состоять из абсолютно разных помещений с разными показателями.
170.	4 Сокращения	АО «Атомэнергопроект» Служба ДОУ	Принято сокращение – ОКП, в разделе 4 «Сокращения» отсутствует указанное обозначение	Внести в раздел 4 расшифровку сокращения ОКП	<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> ОКП – огнезащитное кабельное покрытие.
171.	3	АО «Атомэнергопроект»	в п. 7.5 принят термин «двухуровневая прокладка» - в разделе 3 отсутствует расшифровка указанного термина. Почему не многоуровневая, и что подразумевается под	Внести в раздел 3 термин «двухуровневая прокладка кабелей»-	<b><u>Отклонено.</u></b>  Термин приведен в ГОСТ Р 70345

		Служба ДОУ	уровнем		
172.	п. 7.5	АО «Атомэнергопр оект» Служба ДОУ	После слов «и производственных помещениях» <b>дополнить словами</b> «за исключением кабельных тоннелей и кабельных этажей». При применении двухуровневой прокладки кабелей в кабельных сооружениях и производственных помещениях, <u>за исключением кабельных тоннелей и кабельных этажей</u> , по ГОСТ Р 70345, а также для наружных кабельных эстакад и галерей должны ... (далее по тексту)	В кабельных тоннелях и кабельных этажах нераспространение пожара по кабелям обеспечивается установками автоматического пожаротушения. Считаем предлагаемые дополнительные мероприятия избыточными, ведущими к необоснованному удорожанию	<b><u>Принято.</u></b>
173.	п. 7.6	АО «Атомэнергопр оект» Служба ДОУ	В пункте говорится о пожароопасных помещения категории В1-В4. Предлагаем исключить помещение категории В4 как помещения с малой пожарной нагрузкой которое по СП 4.13130 допустимо не выделять противопожарными преградами, а по СП 486.1311500 оснащать системами противопожарной защиты	Исключить из пункта категорию В4.	<b><u>Принято.</u></b>  По тексту вместо В4 указано В3.
174.	п. 7.6	АО «Атомэнергопр оект» Служба ДОУ	Второе предложение изложить в привязке к СПЗ.  Транзитные электропроводки ответственных потребителей, имеющих особую группу 1-й категории электроприемников по надежности электроснабжения или 1-ю категорию электроприемников по надежности электроснабжения, проложенные через пожароопасные помещения категорий В1-В4 по СП12.13130, должны сохранять работоспособность в условиях стандартного температурного режима пожара по ГОСТ Р 53316 в течение времени, необходимого для выполнения функций этими потребителями	Нет логики в привязке работоспособности кабельной линии к огнестойкости преграды, так как это абсолютно разные элементы по своим функциям	<b><u>Принято частично.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> Транзитные электропроводки, выполненные кабелями и проложенные через пожароопасные помещения категорий В1-В3 по СП 12.13130, не должны иметь соединительных муфт и соединительных коробок. Транзитные электропроводки ответственных потребителей I-ой категории надежности электроснабжения, проложенные через пожароопасные помещения категорий В1-В3 по СП 12.13130, должны сохранять работоспособность в условиях стандартного температурного режима пожара по ГОСТ Р 53316 в течение времени, не менее соответствующего пределу огнестойкости пересекаемой строительной конструкции и противопожарной преграды.
175.	п. 7.6, п. 7.7	АО «Атомэнергопр	Исключить В3-В4, так как В4 – это любое помещение с удельной пожарной нагрузкой более 0 мДж/кв.м., а	Какова вероятность возникновения условий стандартного температурного	<b><u>Принято частично.</u></b>

		оект» Служба ДОУ	<p>категорию В3 может получить любое помещение с минимальной пожарной нагрузкой, но распределенной на площади более 10 кв.м.</p> <p>Предлагаем вместо В4 или В3 указать конкретную удельную пожарную нагрузку, например 400-500 мДж/кв.м (данный параметр используется в НПА в области пожарной безопасности в Европейских странах и в Китае). Добавить, что данный пункт касается транзитных электропроводок силовых кабелей (напряжением более 220В).</p> <p>Изменить формулировку, добавив связь с необходимостью обеспечения их работоспособности</p>	<p>режима пожара по ГОСТ Р 53316 в помещениях категории В4-В3 по СП12.13130?</p> <p>Зачем сохранять работоспособность всех безусловно транзитных кабелей, если в этом нет технологической необходимости и при пожаре аварийное помещение максимально обесточивается, а слаботочные контрольные кабели не могут являться источником пожара</p>	<p><u>Изложено в редакции:</u></p> <p>Транзитные электропроводки, выполненные кабелями и проложенные через пожароопасные помещения категорий В1-В3 по СП 12.13130, не должны иметь соединительных муфт и соединительных коробок. Транзитные электропроводки ответственных потребителей I-ой категории надежности электроснабжения, проложенные через пожароопасные помещения категорий В1-В3 по СП 12.13130, должны сохранять работоспособность в условиях стандартного температурного режима пожара по ГОСТ Р 53316 в течение времени, не менее соответствующего пределу огнестойкости пересекаемой строительной конструкции и противопожарной преграды.</p>
176.	п. 7.7	АО «Атомэнергопр оект» Служба ДОУ	<p>В пункте говорится о пожароопасных помещения категории В1-В4. Предлагаем исключить помещение категории В4 как помещения с малой пожарной нагрузкой которое по СП 4.13130 допустимо не выделять противопожарными преградами, а по СП 486.1311500 оснащать системами противопожарной защиты</p>	<p>Исключить из пункта категорию В4.</p>	<p><b><u>Принято.</u></b></p>
177.	п. 7.8	АО «Атомэнергопр оект» Служба ДОУ	<p>Последний абзац не относится к теме СП 6.13130</p>	<p>Исключить последний абзац из пункта п. 7.8</p>	<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>Места прохода кабелей через стены без нормированного предела огнестойкости не могут быть не защищенными от проникновения пожара и его распространения на смежные помещения и пространства.</p>

178.	п. 7.9	АО «Атомэнергопр оект» Служба ДОУ	<p>Не понятно каким образом огнезащита снижает удельную пожарную нагрузку кабелей или исключает учитывать в расчете объем неметаллических материалов на метр погонный. Пункт не учитывает способ этого метра прокладки (на одном лотке, пучке, или на расстоянии менее нормативного между кабельными потоками). Уточнить где приведены данные по объему неметаллической части кабеля. Уточнить какой документ позволяет не учитывать пожарную нагрузку от кабельной продукции, проложенной в конструктивной огнезащите.</p> <p>Исключить пункт п.7.9. или при удельной пожарной нагрузке горючей массы в кабельном потоке (группа кабелей на расстоянии менее 300 мм), содержащимся в 1 метре прокладки электропроводки и/или линий связи более 7 литров следует принять конструктивную огнезащиту или огнезащитное покрытие кабелей с разделительными преградами в кабельном потоке между участками до 7 литров. Пункт не распространяется на кабельные потоки, оснащаемые установками пожаротушения</p>	Конструктивная огнезащита на АЭС зачастую не применима из-за перегрева кабелей уменьшения условий теплоотдачи. Во многих кабельных тоннелях применяется пожаротушение и выполнять огнезащиту нет никакого смысла	<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>При использовании конструктивной защиты необходимо учитывать эксплуатационные характеристики кабелей, т. е. наличие вентиляционных отверстий (клапанов/блоков). Назначение огнезащиты – не допущение выхода горения в помещение.</p>
179.	п. 7.9	АО «Атомэнергопр оект» Служба ДОУ	Слово «неметаллических» заменить словом «горючих»	Есть неметаллические негорючие материалы в конструктиве кабельной продукции. Нет необходимости их учитывать	<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>Согласно п.5.2 ГОСТПЕС 60332-3-21 применяется слово «неметаллических».</p>
180.	п. 7.12	АО «Атомэнергопр оект» Служба ДОУ	Исключить п. 7.12	Требование не относится к СП 6.13130. Все требования изложены в СП 486.1311500, нет смысла дублировать и тем более вносить какими свойства должно обладать ОТВ, указанное требование необходимо вносить в СП 486 и СП 485	<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>СП 6 устанавливает требование к ОТВ.</p>
181.	п. 7.12	АО «Атомэнергопр оект» Служба ДОУ	Исключить необходимость оснащения распределительных электрических щитов средствами АУП, АУПА и (или) УПА	Пункта 4.8 в таблице 4 СП.486.1311500 не существует. Требования по оснащению электрических щитов средствами АУП, АУПА и (или) УПА отсутствуют.	<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>СП 6 устанавливает требование к ОТВ.</p>
182.	п. 7.13	АО «Атомэнергопр оект» Служба ДОУ	Исключить п. 7.13	Требование не относится к СП 6.13130. Все требования изложены в ПУЭ и ТЭЭП	<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>Требование прямо связано с обеспечением пожарной</p>

					безопасности объекта защиты.
183.	п. 7.14	АО «Атомэнергопр оект» Служба ДОУ	Исключить п. 7.14	Требование не относится к СП 6.13130. Все требования изложены в ПУЭ и ТЭЭП	<b><u>Отклонено.</u></b>  Данное требование не предъявляется к СПЗ объекта, а предъявляется к электрической сети объекта защиты.
184.	п. 7.17	АО «Атомэнергопр оект» Служба ДОУ	Исключить п. 7.17	Требование не относится к СП 6.13130. Все требования изложены в ПУЭ и ТЭЭП	<b><u>Отклонено.</u></b>  Требования о замере сопротивления изоляции в СП 6 благоприятно скажутся на обеспечении пожарной безопасности объекта защиты.
185.	Приложен иеБ	АО «Атомэнергопр оект» Служба ДОУ	Исключить приложение Б	Требование не относится к СП 6.13130. Все требования изложены в ПУЭ и ТЭЭП	<b><u>Отклонено.</u></b>  ПУЭ и ПТЭЭП не включены в качестве нормативного документа, обеспечивающего выполнение требований пожарной безопасности объектов защиты.
186.	Приложен ие В	АО «Атомэнергопр оект» Служба ДОУ	Исключить приложение В	Требование не относится к СП 6.13130. Все требования изложены в ГОСТ 31565-2012	<b><u>Отклонено.</u></b>  Таблица 2 ГОСТ 31565-2012 полностью переработана и внесена в проект редакции СП 6.13130, поскольку разрабатываемая редакция ГОСТ «Изделия кабельные. Требования пожарной безопасности» в настоящее время содержит только требования к продукции, а таблица 2 исключена, так как используется для проектирования объектов.
187.	П.5.14, второй абзац	ЮНИМАКС В.В.Овчиннико в	Существующая редакция: «Для радиоканальных устройств СПЗ с основным питанием от панели ПЭСПЗ или самостоятельного НКУ, согласно п.п. 5.3-5.5, в качестве резервного источника питания должны использоваться АКБ.»  Предложение: удалить второй абзац	Абзац противоречит требованиям п.5.17, согласно которому устройство должно иметь 2 независимых ввода питания от двух НКУ, в каждом из которых есть АКБ. Требование третьей АКБ избыточно. К тому же считаем недопустимым навязывать выбор типа резервного источника питания.	<b><u>Отклонено.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> 5.14 Радиоканальные устройства СПЗ должны иметь два источника питания – основной и резервный. В радиоканальных устройствах СПЗ с автономным питанием в качестве основного и резервного источника

					питания должны применяться батареи по ГОСТ Р МЭК 60086-1.
188.	П.5.17, первый абзац	ЮНИМАКС В.В.Овчинникова	<p>Существующая редакция: «Линии питания блочно-модульных систем (элементов системы), необходимо организовать с защитой от единичной неисправности линии питания, применив один из двух вариантов: - резервирование линий питания за счёт подключения от двух независимых ИБЭ; - подключение не более одного элемента блочно-модульной системы на один выход питания ИБЭ.»</p> <p>Предлагаемая редакция: «5.17. Питание элементов блочно-модульных систем (кроме элементов, питающихся от ПКП по адресной линии) необходимо обеспечить от двух независимых линий питания.»</p>	<p>Во-первых, для защиты от единичной неисправности линии питания нет необходимости в двух ИБЭ, которые представляют собой четыре источника питания (вместе со своими резервными источниками). Вместо двух независимых ИБЭ достаточно двух независимых линий питания. Это означает, что при единичной неисправности одной линии питания элемент системы должен продолжать получать питание по другой линии.</p> <p>Во-вторых, в этом свете второй вариант неоправданно снижает уровень требований, заложенный в первом варианте, т.к. допускает потерю элемента системы при единичной неисправности линии питания.</p> <p>Предлагаемая редакция при единичной неисправности линии питания обеспечивает работоспособность <b>всех</b> элементов системы.</p>	<p><b>Принято частично.</b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> Цепи питания от ИБЭ до ППКП, ППКУП, ППУ, в том числе блочно-модульных приборов (компонентов), необходимо выполнять с защитой от единичной неисправности цепей питания (12, 24 В), путем их резервирования подключением к двум независимым ИБЭ или подключения не более одного блочно-модульного прибора (компонента) на один выход питания ИБЭ.</p> <p>П р и м е ч а н и е 8 – Требование не распространяется на блочно-модульные приборы (компоненты) при условии, что все элементы центрального оборудования располагаются в одном помещении пожарного поста или иного технического помещения (при условии выдачи информации о состоянии, наличии питания в помещении пожарного поста) в случае применения ППУ, ППКП, ППКУП и блочно-модульных приборов (компонентов) со встроенными ИБЭ.</p>
189.	П.5.17, последний абзац	ЮНИМАКС В.В.Овчинникова	<p>Существующая редакция: «Данное требование не распространяется на блочно-модульную систему СОУЭ при условии, что все элементы центрального оборудования располагаются в одном помещении.»</p> <p>Предлагаемая редакция: «Данное требование не распространяется на блочно-модульную систему при условии, что все элементы центрального оборудования располагаются в одном помещении.»</p>	<p>Удалено слово «СОУЭ».</p> <p>Неясно, почему требование применяется только к системам оповещения, а не ко всем системам, в том числе к системам пожарной сигнализации.</p>	<p><b>Принято частично.</b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> Цепи питания от ИБЭ до ППКП, ППКУП, ППУ, в том числе блочно-модульных приборов (компонентов), необходимо выполнять с защитой от единичной неисправности цепей питания (12, 24 В), путем их резервирования подключением к двум независимым ИБЭ или</p>

					<p>подключения не более одного блочно-модульного прибора (компонента) на один выход питания ИБЭ.</p> <p>Примечание 8 – Требование не распространяется на блочно-модульные приборы (компоненты) при условии, что все элементы центрального оборудования располагаются в одном помещении пожарного поста или иного технического помещения (при условии выдачи информации о состоянии, наличии питания в помещении пожарного поста) в случае применения ППУ, ППКП, ППКУП и блочно-модульных приборов (компонентов) со встроенными ИБЭ.</p>
190.	П.6.3	ЮНИМАКС В.В.Овчинникова	<p>Существующая редакция: «Электропроводки СПЗ допускается выполнять неогнестойкими кабелями (без индекса "FR") и не предъявлять требований по сохранению работоспособности в условиях стандартного температурного режима пожара по ГОСТ Р 53316 для:</p> <p>а) неадресных линий связи с неадресными пожарными извещателями СПС;</p> <p>б) кольцевых линий связи при подключении в них изоляторов короткого замыкания (ИКЗ) согласно СП 484.1311500 и использования ППКП, ППУ, ППКУП, осуществляющих опрос подключенных технических средств по двум направлениям;</p> <p>в) кольцевых волоконно-оптических линий связи;</p> <p>г) цепей управления и контроля противопожарными нормально открытыми клапанами, за исключением модификаций, оснащенных реверсивными приводами, срабатывание при пожаре которых осуществляется подачей питания на привод электроприемника в составе клапана.»</p> <p>Предложение: пункт удалить</p>	<p>Требования СП484.1311500 применимы к сохранению работоспособности линий связи прежде всего <u>в дежурном режиме</u> работы СПЗ и предназначены для обеспечения готовности системы к работе в случае возникновения пожара.</p> <p><b>В режиме Пожар</b> требуется на время эвакуации людей сохранить работоспособность именно тех устройств и линий связи СПЗ, которые находятся в зоне пожара, для чего, собственно, и предназначены огнестойкие линии связи.</p> <p>Применение неогнестойких кабелей не позволит обеспечить эвакуацию людей и приведет к их неоправданной массовой гибели.</p>	<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u></p> <p>б) кольцевых линий связи при подключении в них ИКЗ согласно СП 484.1311500 и использования ППКП, ППУ, ППКУП, осуществляющих опрос подключенных ИП и адресных оповещателей;</p> <p>в) линий связи кольцевой топологии, взаиморезервируемых линий связи при подключении в них как компонентов ППКП, ППУ, ППКУП в случае использования блочно-модульных приборов, так и самих указанных приборов, обеспечивающих передачу всех предусмотренных извещений и сигналов по образовавшейся в случае единичной неисправности кольцевой линии в обоих направлениях по одной общей радиальной линии связи (последовательно-радиальному цифровому интерфейсу);</p> <p>г) цепей управления и контроля</p>

					противопожарными нормально открытыми клапанами, за исключением модификаций, оснащенных реверсивными приводами, срабатывание при пожаре которых осуществляется подачей питания на привод электроприемника в составе клапана.
191.	П.6.6, второй абзац	ЮНИМАКС В.В.Овчиннико в	<p>Существующая редакция: «Допускается выполнять совместную прокладку электропроводок и линий связи СПЗ в отдельных системах кабельных коробов или лотков, а также при условии выделения сплошными разделительными перегородками отсеков кабельных коробов и кабельных лотков.»</p> <p>Предлагаемая редакция: «Допускается выполнять совместную прокладку электропроводок и линий связи СПЗ в отдельных системах заземленных стальных кабельных коробов или лотков.»</p>	<p>При совместной прокладке электропроводок и линий связи СПЗ в отдельных системах кабельных коробов или лотков для защиты от наводок кабельные короба или лотки следует заземлять. Для этого они должны быть выполнены из токопроводящего материала, т.е. из металла, за исключением алюминия в связи с его склонностью к окислению и потере контакта с заземляющим проводником. При этом применение сплошных разделительных перегородок не допускается, т.к. такая конструкция превращается в классический трансформатор: короб превращается в сердечник трансформатора (если смотреть в разрезе), а силовая и слаботочная проводка – в его первичную и вторичную обмотки. Этот трансформатор усиливает даже те наводки, которые без него были бы незначительными.</p>	<p><b><u>Принято частично.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> Совместная прокладка электропроводок и линий связи СПЗ в одном жгуте по ГОСТ 23586, трубе, неметаллическом кабельном коробе совместно с электропроводками иного назначения не допускается.</p>
192.	п. 3.5 и 3.6	АНО «Консорциум «ПОПСБ» Александрова Маргарита Павловна	<p>Непонятно зачем два определения «замкнутый канал строительной конструкции» и «кабельный канал (вертикальный)».</p>	<p>Из определений «кабельный канал (вертикальный)» является частным случаем «замкнутого канала строительной конструкции», при этом согласно приведенных определений «ЗКСК» может быть и сборным, а «КК(В)» - только в строительной конструкции (непонятно почему он не может быть сборным). Полагаем, что два таких сходных определения приведут к путанице и двойному толкованию, как при</p>	<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> 3.5 замкнутый канал строительной или сборной конструкции: вертикальное или горизонтальное пространство в строительной конструкции с нормированным пределом огнестойкости, образованное при ее изготовлении, или сборная конструкция (огнестойкий короб) по ГОСТ Р</p>

				проектировании, так и при правоприменении.	53316, предназначенная для прокладки в ней инженерных коммуникаций (электропроводок и линий связи СПЗ и не относящихся к СПЗ линий связи и электропроводок).  3.6 вертикальный стояк: вертикальный кабельный канал, пространство в строительной конструкции с нормированным пределом огнестойкости, образованное при ее изготовлении, или сборная конструкция (огнестойкий короб), металлическая труба, сплошной кабельный лоток с крышкой (короб), испытанный по ГОСТ Р 53316, предназначенный для прокладки электропроводок и линий связи СПЗ и не относящихся к СПЗ линий связи и электропроводок.
193.	п. 3.8 – 3.12,3.16, п. 5.1	АНО «Консорциум «ПОПСБ» Александрова Маргарита Павловна	Определения содержатся в ПУЭ и не должны дублироваться.	ПУЭ не является обязательным для исполнения документом, при этом СП 6 также документ добровольного применения. Дублирование определений одних и тех же понятий с незначительными различиями приведет к двоякому их толкованию, как при проектировании, так и при правоприменении. По п. 3.16 если это определение оставлять, то конкретизировать к открытой или закрытой электропроводке будет относиться электропроводка, проложенная в кабель-каналах, т.к. данный вопрос будет неоднозначно трактоваться правоприменителями при проверках, при этом открытая/закрытая электропроводка существенно влияет на категорию риска объекта.	<b><u>Принято частично.</u></b>  СП 6.13130 включен в Перечень документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (утв. Приказом Росстандарта от 13 февраля 2023 г. № 318). Внесение критериев категорирования электроустановок необходимо с целью применения современных приемов повышения надежности электроснабжения электроприемников.  <u>Изложено в редакции:</u> 3.20 открытая электропроводка: электропроводка, проложенная по поверхности стен, потолков (в том

					числе за подвесными потолками, за исключением односторонних огнестойких коробов для защиты электропроводок и линий связи в пространстве за подвесными потолками), по перекрытию, фермам, опорам и другим строительным элементам зданий и в кабеленесущих системах наружных установок.
194.	п. 3.11 и 3.12	АНО «Консорциум «ПОПСБ» Александрова Маргарита Павловна	Из приведенных определений не понятна разница между II и III категорией надежности.	По факту это два повторяющихся определения.	<p align="center"><b><u>Принято.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> 3.11 II-ая категория электроприемников по надежности электроснабжения: электроприемники, питание которых в нормальных режимах выполнено от двух независимых взаимно резервируемых источников питания, при нарушении электроснабжения от одного из источников питания допустим перерыв электроснабжения на время, необходимое для включения резервного питания дежурным персоналом или выездной оперативной бригадой. 3.12 III-я категория электроприемников по надежности электроснабжения: электроприемники, питание которых в нормальных режимах выполнено от одного источника питания при условии, что перерывы электроснабжения, необходимые для ремонта или замены поврежденного элемента системы электроснабжения, не превышают 1 суток.</p>
195.	п.5.9	АНО «Консорциум «ПОПСБ» Александрова Маргарита Павловна	При наличии на объекте защиты двух и более пожарных отсеков, в том числе различных классов по функциональной пожарной опасности, питание электроприемников СПЗ должно осуществляться от самостоятельного НКУ с АВР, расположенного в каждом пожарном отсеке. Допускается размещать	При этом в пожарном отсеке разные строительные конструкции должны иметь разные характеристики по EI: например для отсека II степени огнестойкости для наружных несущих стен – 90, для ненесущих – 15, для	<p align="center"><b><u>Принято частично.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> Электропроводки, прокладываемые в здании от ввода (в здание) до специально выделенных запираемых</p>

			<p>самостоятельные НКУ с АВР разных пожарных отсеков в одном пожарном отсеке с наибольшей степенью огнестойкости при условии, что ограждающие конструкции помещения самостоятельных НКУ с АВР имеют пределы огнестойкости по предельным состояниям EI (где, E – потеря целостности; I – потеря теплоизолирующей способности) не менее предела огнестойкости строительной конструкции и противопожарной преграды (пожарного отсека), в котором они расположены. Электропроводки, обеспечивающие питание электроприемников в другом (других) пожарном (пожарных) отсеке (отсеках) от самостоятельных НКУ с АВР должны сохранять свою работоспособность в условиях стандартного температурного режима пожара по ГОСТ Р 53316 в течение времени, предъявляемого к строительной конструкции и противопожарной преграды (пожарного отсека), в котором они расположены.</p> <p>Транзитные электропроводки должны сохранять работоспособность в условиях стандартного температурного режима пожара по ГОСТ Р 53316 в течение времени, соответствующему пределу огнестойкости пересекаемой строительной конструкции и противопожарной преграды (пожарного отсека).</p>	<p>перекрытий межэтажных 45, для бесчердачных покрытий – 15.</p> <p>Таким образом, не совсем понятно с какими конструкциями пожарного отсека сравнивать предел огнестойкости помещения для НКУ с АВР.</p>	<p>помещений (электрощитовых), в том числе до помещений, в котором размещена панель ПЭСПЗ или самостоятельное НКУ, осуществляющего питание электроприемников СПЗ транзитом через один или более пожарный отсек по СП 2.13130, должны сохранять работоспособность в условиях стандартного температурного режима пожара по ГОСТ Р 53316 в течение времени, предъявляемого к противопожарной преграде (пожарному отсеку), которую они пересекают.</p>
196.	п.5.12	<p>АНО «Консорциум «ПОПСБ» Александра Маргарита Павловна</p>	<p>«... Автоматические выключатели для защиты двигателя (привода) противодымной вентиляции должны выбираться с учетом возможных перегрузок в цепи питания при их работе...»</p>	<p>Считаем, что необходимо добавить, как и в конце пункта, требование о соблюдении требований селективности, или однозначно прописать, что оно требуется повсеместно.</p>	<p><b><u>Принято.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u></p> <p>На этапе проектирования установок водяного пожаротушения и противодымной вентиляции, не имеющих устройств плавного пуска и преобразователей частоты, для всех аппаратов защиты двигателей (приводов) необходимо выполнять проверку от ложных срабатываний в пусковом режиме с учетом пусковых токов (апериодической составляющей пускового тока) в соответствии с приложением Б.</p> <p>В цепях питания двигателей (приводов) установок водяного пожаротушения должны применяться автоматические выключатели с время-токовой характеристикой «D»</p>

					<p>(для модульных автоматических выключателей), при применении автоматических выключателей с иными расцепителями необходимо учитывать пусковые режимы двигателей (приводов) с соблюдением требований селективности.</p> <p>Автоматические выключатели для защиты двигателя (привода) противодымной вентиляции должны выбираться с учетом возможных перегрузок в цепи питания при их работе. В случае отсутствия данных о возможных перегрузках в цепи питания двигателя (привода) противодымной вентиляции двигателя (привода) противодымной вентиляции должны защищаться автоматическими выключателями только с защитой от токов короткого замыкания (без теплового расцепителя) с соблюдением требований селективности.</p>
197.	п.6.3	АНО «Консорциум «ПОПСБ» Александрова Маргарита Павловна	<p>Электропроводки СПЗ допускается выполнять неогнестойкими кабелями (без индекса "FR") и не предъявлять требований по сохранению работоспособности в условиях стандартного температурного режима пожара по ГОСТ Р 53316 для:</p> <p>а) неадресных линий связи с неадресными пожарными извещателями СПС;</p> <p>б) кольцевых линий связи при подключении в них изоляторов короткого замыкания (ИКЗ) согласно СП 484.1311500 и использования ППКП, ППУ, ППКУП, осуществляющих опрос подключенных технических средств по двум направлениям;</p> <p>в) кольцевых волоконно-оптических линий связи;</p>	Полагаем, что данный пункт противоречит статье 82 ФЗ -123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»	<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>Ч. 2 ст 82 ФЗ-123 от 22.07.2008 требует выполнения функций, а не использования кабелей с индексом «нг-FR».</p>
198.	таблица 6.1, примечание.	АНО «Консорциум «ПОПСБ» Александрова Маргарита Павловна	<p>Примечание: Для силовых модулей управления одним (основным или резервным) электродвигателем пожарного насоса (насоса-дозатора), наличие основного и резервного вводов электропитания обязательно.</p>	Не совсем понятно, что такое «силовой модуль управления одним электродвигателем». Если это автоматика (напр. шкаф управления насосом, который запитан от ПЭСЗ, где уже есть два ввода питания), то	<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>Электрооборудование, размещенное в шкафах является электрооборудованием первой категории надежности, что</p>

				какой в этом смысл?	подразумевает 2 ввода.
199.	п.6.9	АНО «Консорциум «ПОПСБ» Александрова Маргарита Павловна	Не допускается совместная прокладка <i>резервированных линий связи</i> (начала и конца) СПЗ в одном коробе, трубе, жгуте, замкнутом канале строительной конструкции или на одном лотке, в том числе с креплением к нему с внешней стороны. Совместная прокладка кольцевых линий связи, в том числе различных, в одном коробе, лотке допускается в случае их прокладки в помещении пожарного поста или иного технического помещения для установки ППКП и ППКУП.	Считаем, что если оставить так как есть, то двойные резервированные линии (две шины) могут быть проложены совместно и, соответственно, повреждены одновременно, что приведет к выходу из строя СПЗ	<b><u>Отклонено.</u></b>  Согласно примечанию 1 требования к резервируемым линиям связи аналогичны требованиям к кольцевым линиям связи.
200.	Раздел 2 Нормативные ссылки	ООО «АРГУС-СПЕКТР» Кошкин В.В.	Исключить ГОСТ 23586 Монтаж электрической радиоэлектронной аппаратуры и приборов. Технические требования к жгутам и их креплению Исключить СП 3.13130 Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности, т.к. на эти документы нет ссылок по тексту свода правил		<b><u>Принято частично.</u></b>  ГОСТ 23586 упомянут в ряде пунктов; СП 3.13130 – исключен.
201.	Раздел 3 Термины и определения	ООО «АРГУС-СПЕКТР» Кошкин В.В.	Исключить термины <b>3.4 взаиморезервируемые линии связи и 3.20 слаботочная система</b> , т.к. эти термины не используются по тексту данного свода правил		<b><u>Отклонено.</u></b>  Термин «слаботочная система» приведен для общей идентификации.
202.	Раздел Библиография	ООО «АРГУС-СПЕКТР» Кошкин В.В.	Исключить Постановление Правительства РФ от 12.04.2012 г. № 290 «О федеральном государственном пожарном надзоре», т.к. в тексте данного свода правил нет ссылок на указанный документ		<b><u>Отклонено.</u></b>  Постановление Правительства РФ от 12.04.2012 г. № 290 приведено в целях указания категорий риска.
203.	3.1	Академия ГПС МЧС России Алешков М.В.	Термин «аварийное освещение на путях эвакуации» предлагается заменить на «освещение путей эвакуации»	Данный термин «освещение путей эвакуации» содержится в п.3.47 СП 52.13330.2016. Данный тип освещения относится к эвакуационному, а эвакуационное, в свою очередь, относится к аварийному. Поэтому указывать, что освещение путей эвакуации аварийное не имеет смысла. Можно поместить данный термин с определением в черную рамку, аналогично пунктам 3.15 и 3.19 проекта СПб, с указанием ссылки на СП 52.13330.2016.	<b><u>Принято частично.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> аварийное (эвакуационное) освещение на путях эвакуации: освещение, предназначенное для использования при нарушении питания рабочего освещения для надежной идентификации и безопасного использования путей эвакуации.

204.	3.11 и 3.12	Академия ГПС МЧС России Алешков М.В.	Дать более подробные различия в терминах для II-й и III-й категории электроприемников по надежности электроснабжения. Взять определения из пункта 1.2.18 ПУЭ.	Из определений в пп. 3.11 и 3.12 не понятно, в чем различия между II-й и III-й категориями электроприёмников.	<p align="center"><b><u>Принято.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u></p> <p>I-ая категория электроприемников по надежности электроснабжения: электроприемники, питание которых в нормальных режимах выполнено от двух независимых взаимно резервирующих источников питания, и перерыв их электроснабжения от одного из источников питания может быть допущен лишь на время восстановления питания с применением автоматического ввода резерва.</p> <p>II-ая категория электроприемников по надежности электроснабжения: электроприемники, питание которых в нормальных режимах выполнено от двух независимых взаимно резервируемых источников питания, при нарушении электроснабжения от одного из источников питания допустим перерыв электроснабжения на время, необходимое для включения резервного питания дежурным персоналом или выездной оперативной бригадой.</p> <p>III-я категория электроприемников по надежности электроснабжения: электроприемники, питание которых в нормальных режимах выполнено от одного источника питания при условии, что перерывы электроснабжения, необходимые для ремонта или замены поврежденного элемента системы электроснабжения, не превышают 1 суток.</p> <p>независимый источник питания: источник питания, на котором сохраняется напряжение в</p>
------	-------------	--	---	---	---

					<p>послеаварийном режиме в регламентированных пределах.</p> <p><b>Примечание 4</b> – К числу независимых источников питания относятся генераторные установки, ИБЭ или две секции или системы шин одной или двух электростанций и подстанций при одновременном соблюдении следующих условий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- каждая из секций или систем шин в свою очередь имеет питание от независимого источника питания;</li> <li>- секции (системы) шин не связаны между собой или имеют связь, автоматически отключающимися при нарушении нормальной работы одной из секций (систем) шин.</li> </ul>
205.	3.18	Академия ГПС МЧС России Алешков М.В.	<p>Дать определение к термину «радиоканальная линия связи систем противопожарной защиты» в следующем виде: «линия связи, использующая для обмена информацией <b>радиоволны</b>, распространяющиеся между радиопередающим и радиоприёмным устройствами»</p>	<p>Радиоволны – это электромагнитные волны (часть их спектра) с ограниченной длиной волны.</p>	<p style="text-align: center;"><b><u>Принято.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> радиоканальная линия связи систем противопожарной защиты (радиоканальная линия связи СПЗ): линия связи, использующая для обмена информацией радиоволны, распространяющиеся между радиопередающим и радиоприёмным устройствами.</p>
206.	3.28	Академия ГПС МЧС России Алешков М.В.	<p>В определении: «электропроводка: совокупность одного или более изолированных проводов, кабелей или шин и частей для их прокладки, крепления и, при необходимости, механической защиты», необходимо дополнительно указать слово «шинопровод».</p>	<p>В п. 3.25 дано определение термину «шинопровод» не «шина». Далее везде по тексту встречается именно «шинопровод». Для избегания двоякого толкования, например в п.5.9, где изложены требования к электропроводкам и транзитным электропроводкам, очевидно будет понятно, что проводкой является в том числе и шинопровод.</p>	<p style="text-align: center;"><b><u>Принято частично.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> 3.30 система сборных шин BTS (шинопровод) (busbar trunking system (busway)): <b>Закрытое КОМПЛЕКТНОЕ УСТРОЙСТВО</b>, применяемое для распределения и управления электрической энергией для всех типов нагрузки, предназначенное для промышленного, коммерческого и аналогичного использования, представляющее собой систему проводников, состоящую из шин,</p>

					установленных на опорах из изоляционного материала, проходящих в каналах, коробах или подобных оболочках. [ГОСТ ИЕС 61439-6-2017]
207.	5.2	Академия ГПС МЧС России Алешков М.В.	В первом абзаце после последней запятой предлагается изменить существующий текст «..., для которых категория по надежности электроснабжения электроприемников СПЗ должна приниматься по особой группе I-ой категории по надежности электроснабжения» на следующую формулировку «..., для которых электроснабжение электроприёмников СПЗ должно выполняться по особой группе I-ой категории надежности электроснабжения»	Т.к. не категория электроприёмников СПЗ принимается по особой группе I-й категории надежности электроснабжения, а электроснабжение электроприёмников СПЗ выполняется по той или иной категории надежности.	<p align="center"><b><u>Принято.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> Электроприемники СПЗ должны относиться к I-ой категории по надежности электроснабжения, кроме электроприемников СПЗ зданий дошкольных образовательных организаций, специализированных домов престарелых и инвалидов (неквартирные), спальных корпусов образовательных организаций с наличием интерната и детских организаций, зданий медицинских организаций, предназначенных для оказания медицинской помощи в стационарных условиях (круглосуточно), категория по надежности электроснабжения СПЗ должна приниматься по особой группе электроприемников I-ой категории надежности электроснабжения. При организации особой группы электроприемников СПЗ I-ой категории надежности электроснабжения для указанных объектов защиты допускается применение встроенных АКБ и иных источников питания в качестве третьего независимого источника питания.</p>
208.	5.3	Академия ГПС МЧС России Алешков М.В.	Во втором абзаце исправить текст на «... самостоятельное НКУ с АВР должно обеспечить питание электроприёмников СПЗ по I-ой категории...»	Опечатка	<p align="center"><b><u>Принято.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> При отсутствии панели ПЭСЗ на объекте защиты допускается выполнять питание</p>

					электрооборудования СПЗ от самостоятельного НКУ с АВР, при этом самостоятельное НКУ с АВР должно обеспечить питание электроприемников СПЗ по I-ой категории надежности электроснабжения.
209.	5.4	Академия ГПС МЧС России Алешков М.В.	В первом абзаце исправить концовку текста на «... самостоятельное НКУ с АВР должно обеспечить питание электроприёмников СПЗ по I-ой категории...»	Опечатка	<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> На объектах, электроприемники которых отнесены к II-ой категории по надежности электроснабжения, питание электроприемников СПЗ должно осуществляться от самостоятельного НКУ с АВР по I-ой категории надежности электроснабжения.
210.	5.9	Академия ГПС МЧС России Алешков М.В.	Необходимо указать границы мест установки проводок, которые должны сохранять свою работоспособность по ГОСТ Р 53316	Внесло бы ясность для проектировщиков дополнение: для транзитных проводок, а также питающих системы противопожарной защиты- границы должны быть от стенки (перегородки) помещения, где размещены НКУ и пр. до противопожарной преграды являющейся границей пожарного отсека. При этом предел огнестойкости стены (перегородки) должен быть численно равен времени сохранения работоспособности кабельной линии	<b><u>Отклонено.</u></b>  Согласно СП 2.13130 границей отсека являются.
211.	5.12	Академия ГПС МЧС России Алешков М.В.	Дополнить первое предложение пункта следующим текстом: «На этапе проектирования установок водяного пожаротушения и противодымной вентиляции, <b>не имеющих устройств плавного пуска и преобразователей частоты</b> , для всех аппаратов защиты двигателей ...»	При наличии автоматических систем, регулирующих пусковые токи, отдельный расчет пусковых токов не требуется	<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> На этапе проектирования установок водяного пожаротушения и противодымной вентиляции, не имеющих устройств плавного пуска и преобразователей частоты, для всех аппаратов защиты двигателей (приводов) необходимо выполнять

					<p>проверку от ложных срабатываний в пусковом режиме с учетом пусковых токов (апериодической составляющей пускового тока) в соответствии с приложением Б.</p> <p>В цепях питания двигателей (приводов) установок водяного пожаротушения должны применяться автоматические выключатели с время-токовой характеристикой «D» (для модульных автоматических выключателей), при применении автоматических выключателей с иными расцепителями необходимо учитывать пусковые режимы двигателей (приводов) с соблюдением требований селективности.</p> <p>Автоматические выключатели для защиты двигателя (привода) противодымной вентиляции должны выбираться с учетом возможных перегрузок в цепи питания при их работе. В случае отсутствия данных о возможных перегрузках в цепи питания двигателя (привода) противодымной вентиляции двигателя (привода) противодымной вентиляции должны защищаться автоматическими выключателями только с защитой от токов короткого замыкания (без теплового расцепителя) с соблюдением требований селективности.</p>
212.	6.2	Академия ГПС МЧС России Алешков М.В.	Изменить формулировку первого предложения пункта 6.2 на следующую: «Электропроводки и линии связи СПЗ должны выполняться кабельными изделиями <b>с медными жилами, ...</b> »	Предлагается сохранить требование по применению медных жил, которое указано в пункте 6.2 действующей редакции СП 6.	<p style="text-align: center;"><b><u>Принято.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> Электропроводки и линии связи СПЗ должны выполняться кабельными изделиями с медными токопроводящими жилами, отвечающими требованиям ГОСТ 31565 и области их применения согласно приложению В,</p>

					за исключением электропроводок, указанных в п. 6.3 настоящего свода правил.
213.	6.3	Академия ГПС МЧС России Алешков М.В.	В подпункте д) исправить фразу на «...в том числе выполненных шинопроводами <b>степенью защиты оболочки</b> не ниже IP 55...»	Данная формулировка будет более корректной	<p align="center"><b><u>Принято.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> д) электропроводок, проложенных в огнестойких коробах или при применении иных технических решений, обеспечивающих требуемые эксплуатационные характеристики кабелей и шинопроводов при протекании тока нагрузки, сохранение работоспособности в условиях стандартного температурного режима пожара по ГОСТ Р 53316 в течение времени, необходимого для выполнения их функций.</p>
214.	6.3	Академия ГПС МЧС России Алешков М.В.	В подпунктах е) и ж) исправить фразу на «...но не менее времени, характеризующего предел огнестойкости...»	Данная формулировка будет более корректной	<p align="center"><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> е) цепей питания аварийных (эвакуационных) светильников на путях эвакуации, указателей с эвакуационными знаками пожарной безопасности со встроенными АИП (ИБЭ с АКБ) и иными накопителями электрической энергии, обеспечивающими работу данных светильников в течение требуемого времени, но не менее времени, характеризующего степень огнестойкости здания (сооружения и пожарного отсека); ж) цепей питания ППКП, ППУ, ППКУП, и блочно-модульных приборов (компонентов), имеющих резервный ввод от ИБЭ с АКБ достаточной емкости для обеспечения непрерывного питания в течение времени, необходимого для выполнения своих функций.</p>

215.	табл. 6.1	Академия ГПС МЧС России Алешков М.В.	Шестая строка таблицы, убрать повторяющееся слово « <b>лифтам</b> »	Опечатка	<b><u>Принято.</u></b>
216.	Прил. А	Академия ГПС МЧС России Алешков М.В.	В начале предложения убрать фразу «в буферном режиме» или заменить на фразу «в дежурном режиме и режиме «пожар»»	Буферный режим – это режим, когда батарея находится на постоянной подзарядке, а при прекращении электроснабжения от основного источника питания НКУ батарея автоматически из этого буферного режима выходит.	<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> Данный расчетный метод предназначен для определения времени работы СПЗ, питаемой от АКБ в дежурном режиме и режиме «пожар» при прекращении электроснабжения от основного источника питания, с учетом разрядных характеристик используемой АКБ.
217.	Прил. А	Академия ГПС МЧС России Алешков М.В.	В формуле (А.3) исправить первый символ в формуле « $K_{стр}$ » на «t».	Опечатка (см. действующую редакцию СП 6).	<b><u>Принято.</u></b>
218.	Прил. В	Академия ГПС МЧС России Алешков М.В.	В примечании к таблице (пункт 3) последняя строчка исправить на « <b>находящихся</b> в нем людей»	Опечатка	<b><u>Принято.</u></b>
219.	Раздел 6	Академия ГПС МЧС России Алешков М.В.	Предлагается дополнить СП 6 новым пунктом следующего содержания: «Не допускается прокладка электропроводки с сечением жил более 16 мм <sup>2</sup> в запотолочном пространстве»	Данное требование позволит обеспечить пожарную безопасность объекта путем снижения пожарной нагрузки в запотолочном пространстве и исключить возникновение больших (пожароопасных) значений токов короткого замыкания.	<b><u>Принято частично.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> 7.18 Прокладка электропроводки, выполненной кабелями с сечением токопроводящей жилы более 25 мм <sup>2</sup> в пространствах между перекрытием и навесным потолком по ГОСТ Р 70939-2023 запрещена.
220.	Термины и определены	ООО «Икс-ФАЙЕР Групп» Афанасьев В.В.	3.10 особая группа I-й категории...	Орфографически правильно: «I-я категория», «II-я категория», «особая группа I-й категории». Кроме того написание «особая группа I-я категории» может вызывать путаницу.	<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> Особая группа I-ой категории электроприемников по надежности электроснабжения: электроприемники, питание которых в нормальных режимах выполнено от

					трех независимых взаимно резервируемых источников питания, и перерыв их электроснабжения от одного из источников питания может быть допущен лишь на время восстановления питания с применением автоматического ввода резерва для каждого независимого источника питания.
221.	Термины и определения	ЗАО НВП «Болид» Горяченков Максим	3.16 открытая электропроводка: электропроводка, проложенная по поверхности стен, потолков, в том числе за подвесными перекрытиями, по фермам, опорам и другим строительным элементам зданий и в кабеленесущих системах наружных установок.	После слова «потолков» требуется запятая	<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> открытая электропроводка: электропроводка, проложенная по поверхности стен, потолков (в том числе за подвесными потолками, за исключением односторонних огнестойких коробов для защиты электропроводок и линий связи в пространстве за подвесными потолками), по перекрытию, фермам, опорам и другим строительным элементам зданий и в кабеленесущих системах наружных установок.
222.	п. 3.4	ЗАО НВП «Болид» Горяченков Максим	Предлагаем изложить в редакции:  3.4 Взаиморезервируемые линии связи: две независимые линии связи между компонентами блочно-модульных систем противопожарной защиты, обеспечивающие защиту от единичной неисправности передачей идентичной информации по обеим линиям. Примечание – Требования к взаиморезервируемым линиям связи аналогичны кольцевым линиям связи (п.п. 6.3, 6.8, 6.9).	Резервированные линии связи могут иметь различную топологию (не только радиальную и шинную), а также прокладываться по различным трассам и даже помещениям на объекте для повышения их надежности.  Также предлагаем конкретизировать, какие положения, относящиеся к кольцевым линиям распространяются на взаиморезервируемые линии.	<b><u>Принято частично.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> взаиморезервируемые линии связи: две независимые линии связи между приборами приемно-контрольными, пожарного управления, блочно-модульными приборами (компонентами), обеспечивающие защиту от единичной неисправности и передачу идентичной информации по обеим линиям. Примечание – Требования к взаиморезервируемым линиям связи аналогичны требованиям к кольцевым линиям связи.
223.	п. 3.6	ЗАО НВП «Болид»	Предлагаем изложить в редакции:	Перечисление «СПЗ и не СПЗ» избыточно.	<b><u>Принято частично.</u></b>

		Горяченков Максим	кабельный канал (вертикальный): пространство в строительной конструкции с нормированным пределом огнестойкости, образованное при ее изготовлении, предназначенное для прокладки в нем инженерных коммуникаций (электропроводок и линий связи)		<u>Изложено в редакции:</u> 3.6 вертикальный стояк: вертикальный кабельный канал, пространство в строительной конструкции с нормированным пределом огнестойкости, образованное при ее изготовлении, или сборная конструкция (огнестойкий короб), металлическая труба, сплошной кабельный лоток с крышкой (короб), испытанный по ГОСТ Р 53316, предназначенный для прокладки электропроводок и линий связи СПЗ и не относящихся к СПЗ линий связи и электропроводок.
224.	п. 3.16	ЗАО НВП «Болид» Горяченков Максим	Предлагаем изложить в редакции:  открытая электропроводка: электропроводка, проложенная по поверхности стен, потолков, по фермам, опорам и другим строительным элементам зданий и сооружений и т.п., а также в кабеленесущих системах наружных установок.	Предлагается исключить фразу «в том числе за подвесными». Открытая проводка не может быть за подвесным потолком, так как при осмотре и обслуживании потребуется вскрытие потолка, а вскрытие подразумевает, что проводка закрытая.	<b><u>Принято частично.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> открытая электропроводка: электропроводка, проложенная по поверхности стен, потолков (в том числе за подвесными потолками, за исключением односторонних огнестойких коробов для защиты электропроводок и линий связи в пространстве за подвесными потолками), по перекрытию, фермам, опорам и другим строительным элементам зданий и в кабеленесущих системах наружных установок.
225.	п. 5.12	ЗАО НВП «Болид» Горяченков Максим	Предлагаем изложить в редакции:  На этапе проектирования установок водяного пожаротушения и противодымной вентиляции для всех аппаратов защиты двигателей (приводов) необходимо выполнять проверку от ложных срабатываний в пусковом режиме с учетом пусковых токов (апериодической составляющей пускового тока) путём расчётов в соответствии с приложением Б	Пояснение для однозначного понимания и трактовки	<b><u>Отклонено.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> На этапе проектирования установок водяного пожаротушения и противодымной вентиляции, не имеющих устройств плавного пуска и преобразователей частоты, для всех аппаратов защиты двигателей (приводов) необходимо выполнять проверку от ложных срабатываний в пусковом режиме с учетом пусковых токов (апериодической

					<p>составляющей пускового тока) в соответствии с приложением Б.</p> <p>В цепях питания двигателей (приводов) установок водяного пожаротушения должны применяться автоматические выключатели с время-токовой характеристикой «D» (для модульных автоматических выключателей), при применении автоматических выключателей с иными расцепителями необходимо учитывать пусковые режимы двигателей (приводов) с соблюдением требований селективности.</p> <p>Автоматические выключатели для защиты двигателя (привода) противодымной вентиляции должны выбираться с учетом возможных перегрузок в цепи питания при их работе. В случае отсутствия данных о возможных перегрузках в цепи питания двигателя (привода) противодымной вентиляции двигателя (привода) противодымной вентиляции должны защищаться автоматическими выключателями только с защитой от токов короткого замыкания (без теплового расцепителя) с соблюдением требований селективности.</p>
226.	п. 5.17	ЗАО НВП «Болид»	<p>Предлагаемый вариант:</p> <p>5.17 Линии питания блочно-модульных систем (элементов системы), необходимо организовать с защитой от единичной неисправности линии питания, применив один из трех вариантов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- резервирование линий питания за счёт подключения от двух независимых ИБЭ;</li> <li>- резервирование линий питания за счёт подключения к ИБЭ имеющему два или более выходов с независимой защитой от замыканий и обрывов каждого выхода;</li> <li>- подключение не более одного элемента блочно-модульной системы на один выход питания ИБЭ.</li> </ul>	<p>В настоящее время производятся ИБЭ с 2-мя и более выходами с независимой защитой.</p> <p>Использование ИБЭ с двумя независимыми выводами является даже более рациональным решением по сравнению с использованием двух независимых ИБЭ.</p> <p>Нахождение линий в одном помещении неопределенной площади не повышает их надежность и защищенность от единичной неисправности. Предлагаем</p>	<p style="text-align: center;"><b><u>Принято частично.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u></p> <p>5.17 Цепи питания от ИБЭ до ППКП, ППКУП, ППУ, в том числе блочно-модульных приборов (компонентов), необходимо выполнять с защитой от единичной неисправности цепей питания (12, 24 В), путем их резервирования подключением к двум независимым ИБЭ или подключению не более одного блочно-модульного прибора</p>

			<p>Исключить:          Данное требование не распространяется на блочно-модульную систему СОУЭ при условии, что все элементы центрального оборудования располагаются в одном помещении.</p>	<p>гармонизировать требования надежности линий с СП 484.1311500, в котором не делаются подобные неоправданные послабления.</p>	<p>(компонента) на один выход питания ИБЭ.          П р и м е ч а н и е 8 – Требование не распространяется на блочно-модульные приборы (компоненты) при условии, что все элементы центрального оборудования располагаются в одном помещении пожарного поста или иного технического помещения (при условии выдачи информации о состоянии, наличии питания в помещении пожарного поста) в случае применения ППУ, ППКП, ППКУП и блочно-модульных приборов (компонентов) со встроенными ИБЭ.</p>
227.	п. 5.20	<p>ЗАО НВП          «Болид»          Горяченков          Максим</p>	<p>Предлагаем изложить в редакции:          ППКП, ППУ, ППКУП и их функциональные модули должны быть обеспечены бесперебойным питанием на время не менее требуемого времени, для переключения АВР с основной линии на резервную. &lt;...&gt;</p>	<p>Предлагается уточнение для лучшего понимания.</p>	<p><b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u>          ППКП, ППУ, ППКУП и блочно-модульные приборы (компоненты) должны быть обеспечены питанием с применением АИП (ИБЭ с АКБ) на время переключения АВР с основного питания на резервное. Расчет емкости АКБ для функционирования СПЗ при прекращении электроснабжения от основного источника питания должен выполняться в соответствии с приложением А.</p>
228.	п. 5.21	<p>ЗАО НВП          «Болид»          Горяченков          Максим</p>	<p>Предлагаем изложить в редакции:          При прокладке кольцевых линий связи в кабельной канализации должны применяться стальные трубы (с толщиной стенки не менее 1 мм) для каждого полукольца одной кольцевой линии связи и уплотнение торцов труб с помощью кабельных проходок и герметичных вводов по ГОСТ Р 53310 в кабельных колодцах кабельной канализации.</p>	<p>Предлагается уточнение к указаниям по выбору трубы, а также замена негорючего материала на кабельные проходки и герметичные вводы.</p>	<p><b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u>          При прокладке кольцевых линий связи в кабельной канализации связи должны применяться отдельные трубы для каждого полукольца одной кольцевой линии связи, а также уплотнение торцов труб негорючим материалом в кабельных колодцах кабельной канализации.</p>

229.	Раздел 4	ЗАО НВП «Болид» Горяченков Максим	Замечание: В тексте п.5.2 присутствует аббревиатура «РИП». Предложение: Добавить «РИП» в п.4 «Сокращения» или заменить.		<b>Отклонено.</b>  Аббревиатура «РИП» заменена на «ИБЭ».
230.	п. 6.3	ЗАО НВП «Болид» Горяченков Максим	Предлагаем добавить после подпункта б) новый подпункт: в) взаиморезервируемых линий связи; Нумерацию остальных подпунктов соответственно сместить.	Взаиморезервируемые линии связи также обеспечивают защиту от единичной неисправности, как и кольцевые с изоляторами. Так что на них также логично распространить положения пункта 6.3.	<b>Отклонено.</b>  <u>Изложено в редакции:</u> б) кольцевых линий связи при подключении в них ИКЗ согласно СП 484.1311500 и использования ППКП, ППУ, ППКУП, осуществляющих опрос подключенных ИП и адресных оповещателей; в) линий связи кольцевой топологии, взаиморезервируемых линий связи при подключении в них как компонентов ППКП, ППУ, ППКУП в случае использования блочно-модульных приборов, так и самих указанных приборов, обеспечивающих передачу всех предусмотренных извещений и сигналов по образовавшейся в случае единичной неисправности кольцевой линии в обоих направлениях по одной общей радиальной линии связи (последовательно-радиальному цифровому интерфейсу).
231.	п.6.4	ЗАО НВП «Болид» Горяченков Максим	Предлагаем изложить в редакции: 6.4 Не допускается параллельная прокладка электропроводок и линий связи СПЗ напряжением до 36 В переменного тока и до 30 В постоянного тока на расстоянии менее 300 мм от электропроводок с напряжением более 36 В переменного тока и более 30 В постоянного тока без применения защиты от электромагнитных помех, за исключением участков протяженностью до 1 м параллельной прокладки и в местах их пересечения.	У ИБЭ с выходным номинальным напряжением 24 В, использующих буферный режим заряда АКБ, выходное напряжение может достигать 27...28,5 В	<b>Отклонено.</b>  <u>Изложено в редакции:</u> Не допускается параллельная прокладка электропроводок и линий связи СПЗ напряжением до 50 В переменного тока или 75 В постоянного тока на расстоянии менее 300 мм от электропроводок с напряжением более 50 В переменного тока или 75 В постоянного тока без применения защиты от электромагнитных помех, за исключением участков

					<p>протяженностью до 1 м параллельной прокладки и в местах их пересечения. Не допускается параллельная прокладка линий связи СПЗ свыше 50 В переменного тока или 75 В постоянного тока на расстоянии менее 300 мм от электропроводок на напряжение свыше 110 В переменного тока без применения защиты от электромагнитных помех. Для защиты от электромагнитных помех должны применяться экранированные кабели, кабели связи симметричные для цифровых систем передачи по ГОСТ Р 54429 или другие мероприятия в соответствии с ТД завода-изготовителя технических средств СПЗ, систем трубных (металлических), кабельных лотков (сплошных металлических коробов). Допускается выполнять совместную прокладку электропроводок и линий связи СПЗ в отдельных сплошных металлических коробах или лотках, а также при условии выделения сплошными разделительными перегородками отсеков сплошных металлических коробов.</p> <p>П р и м е ч а н и е 9 – Требования по отдельной прокладке волоконно-оптических линий связи СПЗ от кабелей линий связи других систем не предъявляется.</p>
232.	п.6.10	<p>ЗАО НВП «Болид» Горяченков Максим</p>	<p>Предлагается изложить в редакции:</p> <p>&lt;...&gt; Допускается выделение (выгородки) места (вертикального стояка) для прокладки электропроводки и линии связи, в том числе СПЗ, в помещениях, противопожарными преградами (стенами) с пределом огнестойкости не ниже соответствующего степени огнестойкости ограждающих конструкций пожарного отсека в котором они расположены с заполнением проемов и устройством узлов пересечения (кабельных проходок по ГОСТ Р 53310) при условии сохранения</p>	<p>Уточнение для лучшего понимания организации и применения вертикальных стояков.</p>	<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> Электропроводки и линии связи, в том числе СПЗ, выполненные кабелями и проложенные вертикально, должны размещаться в кабельных шахтах, замкнутых каналах строительных или сборных конструкциях (огнестойких коробах), металлических, и неметаллических</p>

			<p>нормативной ширины пути эвакуации, обозначении выступающих конструкций в соответствии с ГОСТ 12.4.026 и выполнении мероприятий, направленных на исключение травмирования людей (оборудование выступающих частей перилами, ограждениями, защитными конструкциями и другие).</p> <p>При выделении (выгородки) противопожарными преградами (стенами) вертикальных стояков СПЗ в помещениях, допускается прокладывать в них кольцевые линии связи, при этом полукольца (условного начала и конца) одной кольцевой линий связи следует прокладывать в разных кабельных лотках (перфорированных, неперфорированных) или сплошных металлических коробах, а полукольца разных кольцевых линий связи можно размещать в одном лотке/коробе.</p>		<p>трубах, сплошных металлических коробах, испытанных по ГОСТ Р 53316, и коробах шкафов для коммуникаций.</p> <p>Допускается выделение места прокладки электропроводки и линии связи, в том числе СПЗ, от помещения противопожарными преградами (стенами) с пределом огнестойкости не ниже соответствующего степени огнестойкости ограждающих конструкций пожарного отсека, в котором они расположены, с заполнением проемов и устройством узлов пересечения (кабельных проходок) при условии сохранения нормативной ширины пути эвакуации, обозначении выступающих конструкций в соответствии с ГОСТ 12.4.026 и выполнении мероприятий, направленных на исключение травмирования людей (оборудование выступающих частей перилами, ограждениями, защитными конструкциями и другие).</p> <p>При выделении противопожарными преградами (стенами) вертикальных стояков СПЗ от помещения допускается прокладывать в них кольцевые линии связи (полукольца) от ППКП, ППКУП, ППУ в том числе блочно-модульных приборов (компонентов) в разных кабельных лотках (лестничных, перфорированных, неперфорированных), металлических трубах, сплошных металлических коробах.</p>
233.	п.6.11	ЗАО НВП «Болид» Горяченков Максим	<p>Предлагаем изложить в редакции:</p> <p>6.11 Допускается использование двух и более пар жил в кабеле для организации линий связи СПЗ и питания не более 36 В переменного тока и не более 30 В постоянного</p>	У ИБЭ с выходным номинальным напряжением 24 В, использующих буферный режим заряда АКБ, выходное напряжение может достигать 27...28,5 В	<p><b><u>Принято.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> Допускается использование двух и</p>

			тока.		более пар жил в кабеле для организации линий связи СПЗ и питания напряжением не более 36 В переменного или постоянного тока.
234.	п. 6.13	ЗАО НВП «Болид» Горяченков Максим	<p>Предлагаем добавить новый пункт перед 6.13: Допускаются Т-образные ответвления от кольцевых линий связи между двумя устройствами со встроенными ИКЗ, или через устройства для Т-образного ответвления со встроенными ИКЗ.</p> <p>Пункт 6.13 изложить в редакции: Допускается выполнять ответвление к ИПР/УДП, подключенному в кольцевую линию связи при выполнении одного из условий: - при применении ИПР/УДП со встроенным ИКЗ, подключенным в разрыв кольцевой линии; - при выполнении условий пункта №... (новый пункт предложенный выше).</p>	<p>Описанная в предложении топология позволяет оптимизировать выделение отдельных ЗКПС по п. 6.3.3 СП 484.1311500.2020, например, квартир или гостиничных номеров в части прокладки линий и размещении ИКЗ. При выполнении линий по описанным принципам ответвление будет всегда «защищено от кольца», а кольцо «защищено от ответвления». Многие отечественные производители освоили выпуск трехпортовых ИКЗ для организации ответвлений от кольца.</p> <p>Действие п. 6.13 предлагается также расширить на УДП зачастую подключаемым и размещаемым аналогично ИПР.</p>	<p><b><u>Принято частично.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> Допускается прокладывать в одной трубе, изделия погонажном электромонтажном полукольца кольцевой линии связи: - к адресным ИПР, УДП, оповещателям со встроенным ИКЗ, при применении адресных устройств в кольцевой линии связи, оснащенных ИКЗ или ИКЗ в качестве самостоятельных устройств, выделяющих данные ИПР, УДП, оповещатели со встроенным ИКЗ; - в ЗКПС выделено не более одного помещения, при этом площадь ЗКПС должна соответствовать площади данного помещения; - в ЗКПС выделено более одного помещения (находящихся во временном или постоянном пользовании одним физическим или юридическим лицом, но не более 5 помещений согласно СП 484.1311500), при условии, что совместная прокладка выполняется в пределах выделенной ЗКПС; - не зависимо от количества ЗКПС, при условии наличия ИКЗ в каждом ИП.</p>
235.	таблица 6.2	ЗАО НВП «Болид» Горяченков Максим	<p>Предлагается изложить в редакции:</p> <p>Таблица 6.2 - Время работоспособности для отдельных подсистем в составе СПЗ объекта защиты &lt;...&gt; Примечание: 1) Требование относится к АКБ и иным источникам энергии. Для электропроводок – рекомендуется не более времени, характеризующее предел огнестойкости здания</p>	ОКЛ и кабель в его составе, как правило изготавливается с фиксированными параметрами предела огнестойкости.	<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>Необходимо применять электропроводку (линии связи), имеющую большее значение по отношению к времени сохранения работоспособности.</p>

			(сооружения). 2) Время работоспособности электропроводок и линий связи СОУЭ рекомендуется не более временного значения предела огнестойкости здания, сооружения или пожарного отсека.		
236.	п. 7.5	ЗАО НВП «Болид» Горяченков Максим	Предлагается изложить в редакции:  При применении двухуровневой прокладки кабелей в кабельных сооружениях и производственных помещениях по ГОСТ Р 70345, а также для наружных кабельных эстакад и галерей должны выполняться мероприятия по ограничению распространения горения по кабелям путем применения огнезащитных кабельных покрытий (ОКП) по ГОСТ Р 53311 <...>	Предлагается раскрыть аббревиатуру и добавить ссылку на ГОСТ Р 53311.	<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> При применении двухуровневой прокладки кабелей в кабельных сооружениях и производственных помещениях по ГОСТ Р 70345, за исключением кабельных тоннелей и кабельных этажей, а также для наружных кабельных эстакад и галерей должны выполняться мероприятия по ограничению распространения горения по кабелям путем применения ОКП по ГОСТ Р 53311 или кабельных проходок с пределом огнестойкости не менее 45 мин (по показателю EI), выполненных из материалов группы горючести не ниже Г2 по ГОСТ 30244, которые должны быть размещены через каждые 30 м на горизонтальных участках и через каждые 15 м на вертикальных участках, а также же в местах перехода горизонтальных участков в вертикальные или наоборот.
237.	п. 7.8	ЗАО НВП «Болид» Горяченков Максим	Предлагается изложить в редакции:  В местах пересечения строительных конструкций с нормированным пределом огнестойкости и противопожарных преград электропроводками, в том числе СПЗ, необходимо применять узлы пересечения (кабельные проходки по ГОСТ Р 53310) с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости пересекаемой строительной конструкции и противопожарной преграды. Для электропроводок, в качестве узлов пересечения (кабельных проходок по ГОСТ Р 53310), должны	Предлагается добавить ссылку на ГОСТ Р 53310.	<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> В местах пересечения строительных конструкций с нормированным пределом огнестойкости электропроводками, в том числе СПЗ, необходимо применять узлы пересечения (кабельные проходки или проходы шинопроводов по ГОСТ Р 53310) с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости

			<p>применяться материалы группы горючести не ниже Г2 по ГОСТ 30244 с коэффициентом снижения допустимого длительного тока нагрузки силовых кабелей не менее 0,98.</p> <p>Для линий связи, в том числе СПЗ, должны применяться узлы пересечения (кабельные проходки), выполненные из материалов группы горючести не ниже Г3 по ГОСТ 30244.</p> <p>В узле пересечения (кабельной проходке по ГОСТ Р 53310) электропроводками и линиями связи, в том числе СПЗ, строительных конструкций и противопожарных преград с нормированным пределом огнестойкости и противопожарных преград должны применяться материалы группы горючести по ГОСТ 30244 аналогично применяемым материалам для электропроводок. &lt;...&gt;</p>		<p>пересекаемой строительной конструкции.</p> <p>Для электропроводок, в качестве узлов пересечения (кабельные проходки по ГОСТ Р 53310), должны применяться материалы группы горючести не ниже Г2 по ГОСТ 30244. Коэффициент снижения допустимого длительного тока нагрузки силовых кабелей в конструкции узла пересечения (кабельной проходке) должен быть не менее 0,98 по ГОСТ Р 53310.</p>
238.	Приложение А, формула А.1	ЗАО НВП «Болид» Горяченков Максим	<p>Предлагаем внести изменения:</p> <p>Расчет емкости (Сакб) АКБ (АИП) в составе СПЗ производится по формуле (А.1)</p> $C_{акб} = K_{стр} \cdot (\sum I_{д.р.} \cdot t_{д.р.} + \sum I_{р.п.} \cdot t_{р.п.} + I_{ибэ} \cdot (t_{д.р.} + t_{р.п.})),$ <p>(А.1)</p> <p>где</p> <p><math>\sum I_{д.р.}</math> – суммарный потребляемый ток СПЗ в дежурном режиме (А);</p> <p>t<sub>д.р.</sub> – время работы СПЗ от АКБ в дежурном режиме, 24 ч;</p> <p><math>\sum I_{р.п.}</math> – суммарный потребляемый ток СПЗ в режиме "пожар", А;</p> <p>t<sub>р.п.</sub> – время работы СПЗ от АКБ в режиме "пожар", 1 ч;</p> <p>K<sub>стр</sub> – коэффициент старения АКБ согласно ТД на АКБ.</p> <p>I<sub>ибэ</sub> – собственный ток потребления ИБЭ от АКБ (д.б. указан в ТД на ИБЭ)</p>	у ИБЭ собственный ток потребления от АКБ может составить значительную долю по отношению к суммарному току нагрузок, что существенно повлияет на конечный результат расчета.	<b><u>Принято.</u></b>
239.	Приложение Б	ЗАО НВП «Болид» Горяченков	<p>Предлагаем изложить в редакции:</p> <p>Проверка от ложных срабатываний аппаратов защиты</p>	Предлагаем уточнить, для исключения возможной интерпретации: «ложных срабатываний ... установок водяного	<b><u>Отклонено.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u>

		Максим	двигателей в пусковом режиме с учетом пусковых токов (апериодической составляющей пускового тока) двигателей (приводов) установок водяного пожаротушения и двигателей (приводов) противодымной вентиляции	пожаротушения ...»	Проверка от ложных срабатываний в пусковом режиме с учетом пусковых токов (апериодической составляющей пускового тока) двигателей (приводов) автоматических, в т.ч. роботизированных, установок пожаротушения, внутреннего противопожарного водопровода пожаротушения и двигателей (приводов) противодымной вентиляции.
240.	п.5.21	ООО «Промрукав» Модин А.К.	Применение только стальных труб может ограничивать возможные способы прокладки кабельной канализации. Предлагаем учесть возможность применения полимерных труб, соответствующих требованиям пожарной безопасности. Понятие кабельной канализации включает в себя не только трубы, но и кабельные колодцы. Требуется ли к ним предъявлять требования в части прокладки линий связи?	При прокладке кольцевых линий связи в кабельной канализации должны применяться стальные трубы или трубы из полимерных материалов (соответствующие требованиям пожарной безопасности), для каждого полукольца одной кольцевой линии связи и уплотнение торцов труб негорючим материалом в кабельных колодцах кабельной канализации.	<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> При прокладке кольцевых линий связи в кабельной канализации связи должны применяться отдельные трубы для каждого полукольца одной кольцевой линии связи, а также уплотнение торцов труб негорючим материалом в кабельных колодцах кабельной канализации.
241.	п.5.22	ООО «Промрукав» Модин А.К.	В пункте фигурирует аббревиатура «РИП». Предлагаем указать её и соответствующую расшифровку в разделе «4. Сокращения».	«РИП — резервный источник питания».	<b><u>Принято.</u></b>  По тексту аббревиатура «РИП» заменена на аббревиатуру «ИБЭ».
242.	п. 6.6	ООО «Промрукав» Модин А.К.	Второй абзац не имеет четкой формулировки о допустимости прокладки в одном коробе (лотке) кабелей питания СПЗ и кабелей линий связи СПЗ. Предлагаем изменить формулировку абзаца: «6.6...Допускается выполнять совместную прокладку кабелей питания и линий связи СПЗ в одном металлическом коробе (лотке) при условии выделения сплошными разделительными перегородками отсеков кабельных коробов(лотков).»		<b><u>Принято частично.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> Совместная прокладка электропроводок и линий связи СПЗ в одном жгуте по ГОСТ 23586, трубе, неметаллическом кабельном коробе совместно с электропроводками иного назначения не допускается.
243.	п.6.7	ООО «Промрукав» Модин А.К.	По тексту пункта нет понимания о необходимости запрета на крепление к строительным конструкциям электропроводки линий связи СПЗ. Предлагаем изменить формулировку: 6.7 Не допускается прокладка электропроводок и линий связи СПЗ совместно		<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> Не допускается прокладка электропроводок и линий связи СПЗ

			с электропроводами, не относящимися к СПЗ, в одной системе кабельных коробов и лотков (консолей, стоек, кронштейнов, шпилек и т.д.).		и электропроводок других систем, не относящихся к СПЗ, в одной системе кабельных коробов и лотков (консоль, стойка, кронштейн, опорная конструкция, шпилька и т.д.) и их крепление к строительной конструкции, за исключением случаев, указанных в п. 6.6 настоящего свода правил.
244.	п.6.12	ООО «Промрукав» Модин А.К.	Предлагаем раскрыть формулировку п.6.12: Электропроводки и линии связи СПЗ должны располагаться так, чтобы было исключено возникновение в них опасных механических напряжений и повреждений. Электропроводка и линии связи СПЗ должны быть защищены от механических повреждений в процессе эксплуатации, а также сохранять устойчивое положение при стандартном температурном режиме в соответствии с ГОСТ53316.		<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> Электропроводки и линии связи СПЗ должны располагаться так, чтобы в них было исключено возникновение опасных механических напряжений и повреждений. Электропроводка и линии связи СПЗ должны быть защищены от механических повреждений в процессе эксплуатации, а также сохранять устойчивое положение при стандартном температурном режиме пожара по ГОСТ Р 53316 на время выполнения своих функций соответствующими СПЗ.
245.	Таблица 6.2	ООО «Промрукав» Модин А.К.	В примечании 1 указана привязка требований к времени работоспособности проводных систем аварийного освещения к «пределу огнестойкости здания (сооружения)». Предлагаем конкретизировать требование. 2.В примечании 2 указать более понятную формулировку.: 1. «1) Требование относится к АКБ и иным источникам энергии. Для электропроводок — не более времени, характеризующее предел огнестойкости соответствующих строительных конструкций здания (сооружения).» 2. «2) Запрещается крепление электропроводок и линий связи СОУЭ к поверхностям, временное значение предела огнестойкости которых ниже требуемой работоспособности прокладываемых электропроводок и линий связи СПЗ.»		<b><u>Отклонено.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> Примечание: 1. Требование относится к АКБ и иным источникам энергии. Для электропроводок СПЗ – не менее времени, характеризующее требуемую степень огнестойкости здания (сооружения и пожарного отсека). 2. Время работоспособности электропроводок и линий связи СОУЭ допускается принимать менее 1 ч., но не менее расчетного времени эвакуации людей в безопасную зону.

246.	Таблица В.1. Примечание	ООО «Промрукав» Модин А.К.	Добавить информацию о необходимости выбора типа кабельнесущих систем из неметаллических материалов: 5) прокладка кабеля в неметаллических (полимерных) кабель несущих системах (КНС) должна осуществляться с учетом выбора соответствующей КНС на основании маркировки, сертификации и подтверждению безопасности и качества КНС, предназначенных для прокладки в зданиях и сооружениях соответствии с областью их применения.		<b><u>Отклонено.</u></b>  Проект первой редакции СП 6.13130 содержит п. 7.3 в редакции: Изделия погонажные электромонтажные, используемые при прокладке электропроводок и линий связи, должны соответствовать ГОСТ 35043.
247.	п. 3.28	ООО «Гефест-СПБ» Ваганова Мария Валерьевна	П. 3.28 <i>изложить в редакции:</i>  <b>электропроводка:</b> совокупность одного или более изолированных проводов, кабелей или шин и частей для их прокладки, <i>соединения</i> , крепления и, при необходимости, механической защиты.	В свете требований Федерального Закона № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» по обеспечению функционирования СПЗ в условиях пожара (ст.84.п 7, ст.85 п.6, ст.103 п.2, ст.104 п.5, ст.116 п.3 и ст. 143 п.4) необходимо учитывать влияние на живучесть системы не только кабельной прокладки, но и соединительных клемм коммутационных коробок и устройств СПЗ. Тем более, что данная особенность учитывается при испытаниях по ГОСТ Р 53316— 2021:5.2.1.2«Испытуемые образцы электропроводок должны иметь не менее одной соединительной коробки, муфты или соединительного блока в зависимости от конкретной электропроводки и располагаться в центральной части испытательной установки»	<b><u>Отклонено.</u></b>  Согласно ГОСТ Р 53316-2021, электропроводка комплектуется соединительными коробками, муфтами в отношении кабелей или соединительными блоками, по отношению к шинопроводам. Также, приборы СПЗ не входят в состав испытуемого образца, к тому же подавляющее большинство ППКП, ППУ и блочно-модульных приборов имеют диапазон рабочих температур до 50-70 град. по целисию.
248.	п. 5.1.	ООО «Гефест-СПБ» Ваганова Мария Валерьевна	<i>п.5.1. Изложить в редакции:</i> <i>Для зданий и сооружений, обеспечивающихся электропитанием сети по ГОСТ 29322-2014 необходимо применять оборудование с номинальным напряжением питания 230/400 В. В зданиях и сооружениях обеспечивающихся питанием по ГОСТ 32144-2013 необходимо применять оборудование с номинальным напряжением питания 220/380В.</i> <i>Если в здании или сооружении предполагается одновременное применение электроприемников с различным номинальным напряжением, общий диапазон допустимых значений отклонения напряжения питания на питающих линиях после ВРУ должен определяться по максимальному значению нижней границы и</i>	Напряжение питания электроустановок СПЗ должно соответствовать напряжению в подводящей электросети с учетом допустимых отклонений. В настоящее время в России действуют одновременно два стандарта, позволяющих обеспечивать электроэнергией и изготавливать электроприемники на номинальное напряжение 220/380 или номинальное напряжение 230/400. Требования, изложенные в ГОСТ 32144-2013 - предписывают 220/380 В, а ГОСТ 29322-2014 - предписывает 230/400В. При этом	<b><u>Отклонено.</u></b>  Критерии по количеству источников питания интегрированы в соответствующие пункты раздела 3.  <u>Изложено в редакции:</u> 5.1 Длина взаимно резервируемых кабелей от места ввода в здание до специально выделенных, запираемых помещений, доступных только для обслуживающего персонала (помещение электрощитовых), с размещенным в них НКУ должна

			<p><i>минимальному значению верхней границы диапазона допустимых значений совокупности электроприемников.</i></p>	<p>не исключаются случаи аварийного режима электрооборудования при формальном соответствии требованиям ГОСТов.</p> <p>Необходимость приведения в соответствие номинального напряжения в электросети с номинальным напряжением питания электроприемников обусловлено требованиями безопасной эксплуатации и уже учтено для жилых и общественных зданий</p> <p>п.8.23 СП 256.1325800.2016</p>	<p>составлять не более 5 м. Необходимо выполнение мероприятий, исключающих одновременный выход из строя данных кабелей при пожаре на участке прокладки от ввода в здание до помещения электрощитовых.</p> <p>В случае прокладки кабелей по подвальному помещению до электрощитовых с размещенным в них НКУ на расстоянии более 5 м данные кабели должны прокладываться в стальных трубах.</p> <p>Электропроводки, прокладываемые от ТП до помещений электрощитовых с размещенными в них многопанельными или самостоятельными НКУ, расположенными в встроенных (встроенно-пристроенных) парковках должны выполняться сохраняющими работоспособность в условиях пожара по ГОСТ Р 53316 в течение времени, необходимого для выполнения СПЗ своих функций.</p> <p>Допускается применение огнестойких коробов и иных технических решений, обеспечивающих требуемые эксплуатационные характеристики кабелей и шинопроводов при протекании тока нагрузки.</p> <p>В помещениях электрощитовых с размещенным внутри многопанельным НКУ, в конструкцию которого входит панель ПЭСПЗ, или самостоятельные НКУ с АВР, для питания СПЗ, электропроводки должны выполняться взаимно резервируемыми, исключающими одновременный выход из строя при пожаре в данном помещении и сохраняющими работоспособность в условиях стандартного</p>
--	--	--	---	---	--

					температурного режима пожара по ГОСТ Р 53316 в течение времени, необходимого для выполнения СПЗ своих функций.
249.	п. 5.17.	ООО «Гефест-СПБ» Ваганова Мария Валерьевна	<p>П. 5.17 <i>Изложить в редакции:</i> <i>Линии питания блочно-модульных систем (элементов системы), необходимо организовать с защитой от единичной неисправности линии питания.</i> <i>Данное требование не распространяется на блочно-модульные системы при условии, что все элементы центрального оборудования располагаются в одном помещении.</i></p>	<p>Существующая редакция ограничивает технические возможности схем защиты от единичной неисправности линии питания. Возможные технические решения (кольцевая линия питания с изоляторами короткого замыкания, встроенные автономные накопители энергии, резервные генераторы и т.д.) не могут быть перечислены из-за постоянного развития техники.</p>	<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> Цепи питания от ИБЭ до ППКП, ППКУП, ППУ, в том числе блочно-модульных приборов (компонентов), необходимо выполнять с защитой от единичной неисправности цепей питания (12, 24 В), путем их резервирования подключением к двум независимым ИБЭ или подключения не более одного блочно-модульного прибора (компонента) на один выход питания ИБЭ.</p> <p>П р и м е ч а н и е 8 – Требование не распространяется на блочно-модульные приборы (компоненты) при условии, что все элементы центрального оборудования располагаются в одном помещении пожарного поста или иного технического помещения (при условии выдачи информации о состоянии, наличии питания в помещении пожарного поста) в случае применения ППУ, ППКП, ППКУП и блочно-модульных приборов (компонентов) со встроенными ИБЭ.</p>
250.	п. 5.19	ООО «Гефест-СПБ» Ваганова Мария Валерьевна	<p>Дополнить П. 5.19:</p> <p><i>Светильники аварийного (эвакуационного) освещения должны обеспечивать освещение путей эвакуации, в течение всего времени эвакуации после поступления сигнала «Пожар».</i></p>	<p>Существующее аварийное освещение рассчитано на работу в течение 1 часа после отключения электричества. Отключение электричества не является условием безусловной эвакуации всех людей. С учетом работы системы пожарной сигнализации в течение 24 часов от автономных источников питания необходимо обеспечить работу</p>	<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> Цепь питания аварийного (эвакуационного) освещения, защищенная устройством защиты от перегрузки должна содержать не более 20 светильников с суммарной нагрузкой не более 60% от</p>

				<p>аварийного (эвакуационного) освещения с учетом возможности формирования сигнала «Пожар» в этот период.</p> <p>Федеральный Закон № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»</p> <p><b>Статья 82. Требования пожарной безопасности к электроустановкам</b></p> <p>9. <u>Светильники аварийного освещения</u> на путях эвакуации с автономными источниками питания .... . Ресурс работы автономного источника питания должен обеспечивать аварийное освещение на путях эвакуации в течение расчетного времени эвакуации людей в безопасную зону.</p>	<p>номинальной нагрузки устройства защиты, за исключением случаев применения аварийных светильников со встроенными АИП (ИБЭ с АКБ).</p>
251.	п. 7.3	ООО «Гефест-СПБ» Ваганова Мария Валерьевна	<p>Дополнить п. 7.3 абзацем: <i>Не допускается прокладывать электропроводку СПЗ без средств дополнительной защиты непосредственно по горючему основанию. Допускается прокладка электропроводки в трубах, коробах, на изоляторах или по подложке, выполненной из негорючих материалов</i></p>	<p>В п.35(з) ППР введены ограничения по прокладке электрической проводки по горючему основанию. Введение предлагаемой редакции в СПб.13130 необходимо для снижения риска пожара при аварийном режиме электропроводки СПЗ и приведения норм в соответствие с требованиями табл.2.1.3 ПУЭ</p>	<p><b><u>Принято.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> Прокладывать электропроводку по горючему основанию без средств дополнительной защиты запрещено. Допускается прокладка электропроводки в трубах, коробах по подложке, выполненной из негорючих материалов или при предварительно выполненной обработке огнезащитными составами в соответствии с ТД завода-изготовителя.</p>
252.	Область применения	Шабанов Д.В. ПАО «Россети» ДРЗМиАСУТП	<p>Отсутствует класс напряжения электроустановок на которые распространяется действие стандарта. Названия свода правил «Электроустановки низковольтные» недостаточно.</p>		<p><b><u>Принято.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> 1.1 Настоящий свод правил устанавливает требования к линиям связи, электрооборудованию систем противопожарной защиты и организации их питания, а также к низковольтным электроустановкам и электроприемникам объекта защиты, в том числе к наружным установкам.</p>

					1.2 Настоящий свод правил предназначен для применения при проектировании, монтаже и эксплуатации линий связи, электрооборудования систем противопожарной защиты и организации их питания, а также низковольтных электроустановок и электроприемников объектов защиты, в том числе наружных установок.
253.	Общее	Шабанов Д.В. ПАО «Россети» ДРЗМиАСУТП	Отсутствуют типы электроустановок на которые распространяется действие правил. Это распределительный щит, РП, КТП, ОПУ ПС или что-то другое?		<p style="text-align: center;"><b><u>Принято.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u></p> <p>1.1 Настоящий свод правил устанавливает требования к линиям связи, электрооборудованию систем противопожарной защиты и организации их питания, а также к низковольтным электроустановкам и электроприемникам объекта защиты, в том числе к наружным установкам.</p> <p>1.2 Настоящий свод правил предназначен для применения при проектировании, монтаже и эксплуатации линий связи, электрооборудования систем противопожарной защиты и организации их питания, а также низковольтных электроустановок и электроприемников объектов защиты, в том числе наружных установок.</p>
254.	Общее	ООО «Фирма ОРГРЭС» Зам. главного инженера Баев Дмитрий Николаевич,	<p>1. В проекте нет сведений по составу электроустановок СПЗ (перечень электроприемников; силовые панели 0,4 кВ, АВ, электродвигатели. панели управления, защиты и автоматики и др.) с указанием диапазонов мощностей.</p> <p>2. Предлагаем ввести в проект Раздел «Общие требования», в котором привести следующие сведения: - Состав электрооборудования, общие технические данные СПЗ с технологическими механизмами и</p>	Необходимость исправления и дополнения редакции.	<p style="text-align: center;"><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>Включение данного раздела не целесообразно.</p>

			<p>назначение (со ссылкой на структурную схему СПЗ);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Режимы работы электродвигателей;</li> <li>- Кто и когда определяет категорию электропитания.</li> </ul> <p>Например:  <i>«Категория электропитания электрооборудования СПЗ определяется на стадии разработки проектной документации при новом строительстве или реконструкции (модернизации) объекта».</i></p>		
255.	1.1	<p>Безгодов Роман Александрович  - заместитель начальника  Службы производственного контроля  Департамента производственной безопасности и производственного контроля  ПАО «Россети Ленэнерго»  <a href="mailto:Bezgodov.RA@lenenergo.ru">Bezgodov.RA@lenenergo.ru</a>  Шабанов Д.В.  ПАО «Россети»  ДРЗМиАСУТП</p>	<p>Отсутствует определение «электроустановка объектов защиты». Текст «к электроустановкам объектов защиты» распространяет требования настоящего СП на широкий спектр оборудования. Согласно ПУЭ термин «Электроустановка» - это совокупность машин, аппаратов, линий и вспомогательного оборудования (вместе с сооружениями и помещениями, в которых они установлены), предназначенных для производства, преобразования, трансформации, передачи, распределения электрической энергии и преобразования ее в другие виды энергии.</p> <p>Таким образом требования СП можно будет применить абсолютно к любому оборудованию, подключенному к сети любого класса напряжения и находящемуся в границах объекта защиты, что не соответствует назначению документа, будет способствовать разночтениям между эксплуатирующими организациями и надзорными органами, несет коррупционные риски.</p> <p>Предлагаем: «Настоящий свод правил устанавливает требования к линиям связи, электрооборудованию систем противопожарной защиты и организации их питания, а также к низковольтным электроустановкам и электроприёмникам объекта защиты»</p>	<p>В текущей редакции не однозначно определена область применения документа.</p> <p>Рекомендую точнее определить область действия документа по примеру п. 11.1, 11.2, 11.3 ГОСТ 30331.1</p>	<p style="text-align: center;"><b><u>Принято.</u></b></p> <p>Изложено в редакции:  1.1 Настоящий свод правил устанавливает требования к линиям связи, электрооборудованию систем противопожарной защиты и организации их питания, а также к низковольтным электроустановкам и электроприемникам объекта защиты, в том числе к наружным установкам.  1.2 Настоящий свод правил предназначен для применения при проектировании, монтаже и эксплуатации линий связи, электрооборудования систем противопожарной защиты и организации их питания, а также низковольтных электроустановок и электроприемников объектов защиты, в том числе наружных установок.</p>
256.	3	<p>Безгодов Роман Александрович  - заместитель начальника  Службы производственного контроля  Департамента производственной безопасности и</p>	<p>Отсутствует определение «Низковольтное электроустановки», «низкое напряжение»</p> <p>Предлагаем: «Низковольтные электроустановки» - электроустановки с номинальным напряжением до 1000 В переменного тока и до 1500 В постоянного тока;  «Низкое напряжение» - напряжение, не превышающее 1000 В переменного тока и 1500 В постоянного тока</p>	<p>П. 20.35 ГОСТ 30331.1</p>	<p style="text-align: center;"><b><u>Отклонено.</u></b></p>

		производственного контроля ПАО «Россети Ленэнерго» +7(812) 494-34-47 <a href="mailto:Bezgodov.RA@lenenergo.ru">Bezgodov.RA@lenenergo.ru</a>			
257.	Раздел 3 «Термины и определения»	ООО «Фирма ОРГРЭС» Зам. главного инженера Баев Дмитрий Николаевич,	1. Предлагается дополнить Раздел термином « <i>система противопожарной защиты (СПЗ)</i> » с соответствующим определением. 2. П.3.29 – Редакцию определения термина предлагается дополнить указанием конкретных видов электрооборудования СПЗ (электродвигатели, панели силового питания 0,4 кВ и т. д.)	Целесообразность дополнения Раздела терминами и уточнения определений терминов.	<b><u>Отклонено.</u></b>  Термин «Система противопожарной защиты» приведен в п. 41 ст. 2 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
258.	п. 4	Нарышкин Тимур Владимирович Филиал ПАО «Россети» - Центр технического надзора  Журавлев Д.М. Начальник группы РЗА ДП АО «ВНИИР»,	В перечне сокращений отсутствуют следующие обозначения: ИПР, ИКЗ (п. 6.13), АУП, АУПА, УПА (см. п. 7.12), ОКП (7.5) Предлагается дополнить п. 4 недостающими обозначениями		<b><u>Принято.</u></b>  Раздел 4 дополнен: ИПР – извещатель пожарный ручной; ИКЗ – изолятор короткого замыкания; ОКП – огнезащитное кабельное покрытие; АУП – автоматическая установка пожаротушения. АУПА – автоматическая установка пожаротушения автономная; УПА – установка пожаротушения автономная.
259.	п. 5.1 проекта СП	Дымуров Алексей Николаевич главный специалист ДПБиПКП АО «Россети Северо-Запад»	Привести требование к соответствию установленному ПУЭ: I-ая категория характеризуется осуществлением питания электроприемников <b>в нормальных режимах</b> от двух независимых взаимно резервирующих источников питания и перерыв их электроснабжения от одного из источников питания может быть допущен лишь на время автоматического восстановления питания с применением автоматического ввода резерва (АВР). <b>В качестве второго независимого источника питания для электроприемников первой категории могут быть использованы местные электростанции,</b>	п. 1.2.19 ПУЭ	<b><u>Принято частично.</u></b>  Критерии по количеству источников питания интегрированы в соответствующие пункты раздела 3.  <u>Изложено в редакции:</u> 5.1 Длина взаимно резервируемых кабелей от места ввода в здание до специально выделенных, запираемых помещений, доступных только для обслуживающего персонала

электростанции энергосистем (в частности, шины генераторного напряжения), предназначенные для этих целей агрегаты бесперебойного питания, аккумуляторные батареи и т. п.

(помещение электрощитовых), с размещенным в них НКУ должна составлять не более 5 м. Необходимо выполнение мероприятий, исключающих одновременный выход из строя данных кабелей при пожаре на участке прокладки от ввода в здание до помещения электрощитовых.

В случае прокладки кабелей по подвальному помещению до электрощитовых с размещенным в них НКУ на расстоянии более 5 м данные кабели должны прокладываться в стальных трубах.

Электропроводки, прокладываемые от ТП до помещений электрощитовых с размещенными в них многопанельными или самостоятельными НКУ, расположенными в встроенных (встроенно-пристроенных) парковках должны выполняться сохраняющими работоспособность в условиях пожара по ГОСТ Р 53316 в течение времени, необходимого для выполнения СПЗ своих функций. Допускается применение огнестойких коробов и иных технических решений, обеспечивающих требуемые эксплуатационные характеристики кабелей и шинопроводов при протекании тока нагрузки.

В помещениях электрощитовых с размещенным внутри многопанельным НКУ, в конструкцию которого входит панель ПЭСЗ, или самостоятельные НКУ с АВР, для питания СПЗ, электропроводки должны выполняться взаимно резервируемыми, исключающими одновременный выход из строя при пожаре в данном помещении и

					<p>сохраняющими работоспособность в условиях стандартного температурного режима пожара по ГОСТ Р 53316 в течение времени, необходимого для выполнения СПЗ своих функций.</p> <p>3.9 I-ая категория электроприемников по надежности электроснабжения: электроприемники, питание которых в нормальных режимах выполнено от двух независимых взаимно резервирующих источников питания, и перерыв их электроснабжения от одного из источников питания может быть допущен лишь на время восстановления питания с применением автоматического ввода резерва.</p>
260.	п. 5.1 проекта СП	Дымуров Алексей Николаевич главный специалист ДПБиПК ПАО «Россети Северо-Запад»	<p>Привести требование к соответствию установленному ПУЭ:</p> <p>II-ая категория характеризуется осуществлением питания электроприемников <b>в нормальных режимах от двух независимых взаимно резервирующих источников питания, при нарушении электроснабжения от одного из источников питания допустим перерыв электроснабжения</b> на время, необходимое для включения резервного питания дежурным персоналом или выездной оперативной бригадой.</p>	п. 1.2.20 ПУЭ	<p><b><u>Принято частично.</u></b></p> <p>Критерии по количеству источников питания интегрированы в соответствующие пункты раздела 3.</p> <p><u>Изложено в редакции:</u></p> <p>5.1 Длина взаимно резервируемых кабелей от места ввода в здание до специально выделенных, запираемых помещений, доступных только для обслуживающего персонала (помещение электрощитовых), с размещенным в них НКУ должна составлять не более 5 м. Необходимо выполнение мероприятий, исключающих одновременный выход из строя данных кабелей при пожаре на участке прокладки от ввода в здание до помещения электрощитовых.</p> <p>В случае прокладки кабелей по подвальному помещению до электрощитовых с размещенным в них НКУ на расстоянии более 5 м</p>

					<p>данные кабели должны прокладываться в стальных трубах. Электропроводки, прокладываемые от ТП до помещений электрощитовых с размещенными в них многопанельными или самостоятельными НКУ, расположенными в встроенных (встроенно-пристроенных) парковках должны выполняться сохраняющими работоспособность в условиях пожара по ГОСТ Р 53316 в течение времени, необходимого для выполнения СПЗ своих функций. Допускается применение огнестойких коробов и иных технических решений, обеспечивающих требуемые эксплуатационные характеристики кабелей и шинопроводов при протекании тока нагрузки.</p> <p>В помещениях электрощитовых с размещенным внутри многопанельным НКУ, в конструкцию которого входит панель ПЭСЗ, или самостоятельные НКУ с АВР, для питания СПЗ, электропроводки должны выполняться взаимно резервируемыми, исключающими одновременный выход из строя при пожаре в данном помещении и сохраняющими работоспособность в условиях стандартного температурного режима пожара по ГОСТ Р 53316 в течение времени, необходимого для выполнения СПЗ своих функций.</p> <p>3.11 II-ая категория электроприемников по надежности электроснабжения: электроприемники, питание которых в нормальных режимах выполнено от двух независимых взаимно</p>
--	--	--	--	--	---

					резервируемых источников питания, при нарушении электроснабжения от одного из источников питания допустим перерыв электроснабжения на время, необходимое для включения резервного питания дежурным персоналом или выездной оперативной бригадой.
261.	п. 5.1 проекта СП	Дымуров Алексей Николаевич главный специалист ДПБиПКПАО «Россети Северо-Запад»	Привести требование к соответствию установленному ПУЭ: III-ая категория характеризуется осуществлением питания электроприемников <b>от одного источника питания при условии, что перерывы электроснабжения, необходимые для ремонта или замены поврежденного элемента системы электроснабжения, не превышают 1 суток.</b>	п. 1.2.21 ПУЭ	<p><b><u>Принято частично.</u></b></p> <p>Критерии по количеству источников питания интегрированы в соответствующие пункты раздела 3.</p> <p><u>Изложено в редакции:</u></p> <p>5.1 Длина взаимно резервируемых кабелей от места ввода в здание до специально выделенных, запираемых помещений, доступных только для обслуживающего персонала (помещение электрощитовых), с размещенным в них НКУ должна составлять не более 5 м. Необходимо выполнение мероприятий, исключающих одновременный выход из строя данных кабелей при пожаре на участке прокладки от ввода в здание до помещения электрощитовых.</p> <p>В случае прокладки кабелей по подвальному помещению до электрощитовых с размещенным в них НКУ на расстоянии более 5 м данные кабели должны прокладываться в стальных трубах.</p> <p>Электропроводки, прокладываемые от ТП до помещений электрощитовых с размещенными в них многопанельными или самостоятельными НКУ, расположенными в встроенных (встроенно-пристроенных) парковках должны выполняться сохраняющими работоспособность в условиях</p>

					<p>пожара по ГОСТ Р 53316 в течение времени, необходимого для выполнения СПЗ своих функций. Допускается применение огнестойких коробов и иных технических решений, обеспечивающих требуемые эксплуатационные характеристики кабелей и шинопроводов при протекании тока нагрузки.</p> <p>В помещениях электрощитовых с размещенным внутри многопанельным НКУ, в конструкцию которого входит панель ПЭСПЗ, или самостоятельные НКУ с АВР, для питания СПЗ, электропроводки должны выполняться взаимно резервируемыми, исключающими одновременный выход из строя при пожаре в данном помещении и сохраняющими работоспособность в условиях стандартного температурного режима пожара по ГОСТ Р 53316 в течение времени, необходимого для выполнения СПЗ своих функций.</p> <p>3.12 III-я категория электроприемников по надежности электроснабжения: электроприемники, питание которых в нормальных режимах выполнено от одного источника питания при условии, что перерывы электроснабжения, необходимые для ремонта или замены поврежденного элемента системы электроснабжения, не превышают 1 суток.</p>
262.	п. 5.3, абзац 3	Журавлев Д.М. Начальник группы РЗА ДП АО «ВНИИР»	«элеткроприемников» заменить на «электроприемников»	Опечатка в слове	<p style="text-align: center;"><b><u>Принято.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> В случае, если в здании, сооружении или пожарном отсеке имеются</p>

					электроприемники, отнесенные к I-ой категории по надежности электроснабжения, тогда питание СПЗ допускается осуществлять от НКУ при применении электропроводок, сохраняющих работоспособность в условиях стандартного температурного режима пожара по ГОСТ Р 53316.
263.	п. 5.3, абзац 4	Журавлев Д.М. Начальник группы РЗА ДП АО «ВНИИР»,	«... и сохранение работоспособности электропроводок <b>пов</b> условиях стандартного ...» заменит на «... и сохранение работоспособности электропроводок в условиях стандартного ...»	Опечатка в предложении	<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> Для объектов электроэнергетики допускается подключение электроприемников СПЗ и СБС, отнесенных к I-ой категории по надежности электроснабжения, к щитам (панелям) собственных нужд, обеспечивающих I-ую категорию по надежности электроснабжения и сохранение работоспособности электропроводок СПЗ в условиях стандартного температурного режима пожара по ГОСТ Р 53316.
264.	5.21	Безгодов Роман Александрович - заместитель начальника Службы производственного контроля Департамента производственной безопасности и производственного контроля ПАО «Россети Ленэнерго»	Смысл пункта потерян. Предлагаем: «При прокладке кольцевых линий связи в кабельной канализации должны применяться <b>отдельные</b> стальные трубы для каждого полукольца...»	Необходимо для однозначной трактовки пункта	<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> При прокладке кольцевых линий связи в кабельной канализации связи должны применяться отдельные трубы для каждого полукольца одной кольцевой линии связи, а также уплотнение торцов труб негорючим материалом в кабельных колодцах кабельной канализации.
265.	В целом по стандарту	ООО «Фирма ОРГРЭС» Зам. главного	Рекомендуется Разделы 5 и бпоменять местами.	Считаем, что вначале следует изложить требования к электрооборудованию.	<b><u>Отклонено.</u></b>  Изменение структуры проекта свода

		инженера Баев Дмитрий Николаевич,			правил не целесообразна поскольку изложение начинается от источников к потребителям.
266.	п.6.3 проекта	Костарев Е.Н. ПАО «ТРК» УПБиПК	Согласно приложению В к проекту, в зданиях класса Ф.1.3, Ф.1.4, Ф.2.3, Ф.2.4, Ф 3.6, Ф.4.4, Ф.5 применяются огнестойкие кабели FR. Устранить противоречие в п.6.3 и приложение В путем внесения пояснения в п.6.3 касаясь объектов данной категории.		<u>Принято.</u>  Внесены уточнения в соответствующие пункты.
267.	Таблица 6.1, столбец 1, строка 7	Журавлев Д.М. Начальник группы РЗА ДП АО «ВНИИР»	«Шкафы и щиты питания лифтов лифтам для транспортировки...» заменит на «Шкафы и щиты питания лифтов для транспортировки...»	Слово повторяется два раза	<u>Принято.</u>
268.	7	Безгодов Роман Александрович - заместитель начальника Службы производствен ного контроля Департамента производствен ной безопасности и производствен ного контроля ПАО «Россети Ленэнерго»	Не однозначно определено к какому электрооборудованию. Предлагаем: Требования к обеспечению пожарной безопасности <b>низковольтного</b> электрооборудования объекта защиты	Стандарт распространяется только на низковольтное оборудований, а на объекте защиты может быть оборудование высокого класса напряжения, требования к которому в данном документе не описаны	<u>Отклонено.</u>  Положения СП 6 распространяются на электропроводки до 1000 В согласно его области применения.
269.	7.12	Безгодов Роман Александрович - заместитель начальника Службы производствен ного контроля Департамента производствен ной безопасности и производствен	Текст пункта предписывает обязательное применение АУП, АУПА и УПА в любом электрическом щите, что противоречит СП 486.1311500. Текущая формулировка несет коррупционные риски и будет способствовать разночтениям между эксплуатирующими организациями и надзорными органами. Предлагаем: Необходимость оснащения распределительных электрических щитов устройствами АУП, АУПА и (или) УПА должна быть определена в соответствии с СП 486.1311500. При этом ОТВ, применяемое в АУП, АУПА и (или) УПА, должно	СП 486.1311500	<u>Отклонено.</u>  СП 6 устанавливает требование к ОТВ, в то время как требования к защите тех или иных щитов изложены в СП 486.1311500.

		ного контроля ПАО «Россети Ленэнерго»	обладать диэлектрическими свойствами.		
270.	7.13	Безгодов Роман Александрович - заместитель начальника Службы производствен ного контроля Департамента производствен ной безопасности и производствен ного контроля ПАО «Россети Ленэнерго»	Формулировка не точная, не соответствует ПУЭ. Текущая формулировка несет коррупционные риски и будет способствовать разночтениям между эксплуатирующими организациями и надзорными органами. Предлагаем: «Электрические сети должны иметь защиту от токов короткого замыкания, обеспечивающую <b>по возможности</b> наименьшее время отключения и требования селективности.»	П. 3.1.8 ПУЭ	<b><u>Отклонено.</u></b>  Перегрузка является пожароопасным режимом эксплуатации.
271.	П.7.13	ООО «Фирма ОРГРЭС» Зам. главного инженера Баев Дмитрий Николаевич,	Предлагается дополнить редакцию первого абзаца указаниями по величинам номинального напряжения и условиям эксплуатации электрооборудования СПЗ.	Необходимость дополнения редакции.	<b><u>Отклонено.</u></b>  Требование изложено исчерпывающе.
272.	Приложен ие А	Нарышкин Тимур Владимирович Филиал ПАО «Россети» - Центр технического надзора	В формуле расчета времени выполнения функций СПЗ, питаемых от АКБ (А.3) неверное обозначение (заменить $K_{cmp}$ на $t$ )	-	<b><u>Принято.</u></b>
273.	Стр. 26, Приложен ие А, формула (А.3)	ООО «Фирма ОРГРЭС» Зам. главного инженера Баев Дмитрий Николаевич, Журавлев Д.М. Начальник группы РЗА ДП АО	заменить  на	Опечатка в формуле	<b><u>Принято.</u></b>

		«ВНИИР»,			
274.	Приложение Б	Нарышкин Тимур Владимирович Филиал ПАО «Россети» - Центр технического надзора	В формуле Б.7 дать название коэффициента $I_{пуск.ном.}$	-	<b><u>Принято.</u></b> Приложение полностью переработано.
275.	Приложение Б	Нарышкин Тимур Владимирович Филиал ПАО «Россети» - Центр технического надзора	Исключить последнее предложение: «Коэффициент $K_a$ определяется по аналогии с коэффициентом $K_{уд}$ по ГОСТ 28249-93». Включить в приложение Б информацию об определении коэффициента $K_a$ без ссылки на другой ГОСТ.	-	<b><u>Отклонено.</u></b> Приведен действующий ГОСТ, к тому же приложение полностью переработано.
276.	Стр. 27, Приложение Б, формула (Б.2)	Журавлев Д.М. Начальник группы РЗА ДП АО «ВНИИР»	Необходимо уточнить формулу (Б.2). В приведенной редакции при подстановке в (Б.2) значений из выражений (Б.4) и (Б.5) получается, что при $R_{вн}>0$ и $X_{вн}>0$ рассчитанное значение $I_{пуск}$ будет меньше, чем $I_{ном.дв.}$		<b><u>Принято.</u></b> Приложение полностью переработано.
277.	Приложение Б.	ООО «Фирма ОРГРЭС» Зам. главного инженера Баев Дмитрий Николаевич	1. Содержание Приложения Б не соответствует наименованию. По нашему мнению, проектного расчета величины пускового тока электродвигателей с учетом апериодической составляющей недостаточно для практического обоснованного использования и выполнения мероприятий по обеспечению отсутствия ложных отключений ЭД при пуске. 2. По редакции Приложения Б предлагаем: 1) привести полные сведения по выбору уставок АВ в соответствии с указаниями ПУЭ (с примером выбора), только определения величины пускового тока с апериодической составляющей недостаточно с учетом результатов приведенной методики расчета; 2) привести определение коэффициента апериодической составляющей пускового тока ЭД, а не ограничиваться ссылкой на ГОСТ 288249-93; 3) ввести следующие дополнительные требования: - о практической проверке уставок защиты установленных АВ при ПНР с использованием испытательной установки;	Необходимость исправления и дополнения редакции.	<b><u>Принято.</u></b> Приложение полностью переработано.

			- об обязательной практической проверке отсутствия ложных отключений АВ ответственных электродвигателей при их пуске при проведении ПНР и периодических ТО (с указанием технологических мероприятий, обеспечивающих в т. ч. безопасность при опробовании технологических систем); 4) в Приложении Б целесообразно привести пример конкретного расчета и выбора уставок АВ, питающих электрооборудование СПЗ.		
278.	Стр. 28, Приложение Б, формула (Б.2)	Журавлев Д.М. Начальник группы РЗА ДП АО «ВНИИР»	Предлагаем дополнить Приложение Б примером расчета		<b><u>Отклонено.</u></b>  Расчет должен производиться проектировщиком на стадии проектирования защиты электрических цепей двигателей.
279.	прил. В к проекту	Костарев Е.Н. ПАО «ТРК» УПБиПК	В приложении В к проекту имеется несоответствие типа исполнения кабельного изделия (п.№3) таблице 2 ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности» Привести приложение В в соответствии с действующим нормативным документом ГОСТ 31565-2012.	Таб.2 ГОСТ 31565-2012.	<b><u>Отклонено.</u></b>  Таблица 2 ГОСТ 31565-2012 полностью переработана и внесена в проект редакции СП 6.13130, поскольку разрабатываемая редакция ГОСТ «Изделия кабельные. Требования пожарной безопасности» в настоящее время содержит только требования к продукции, а таблица 2 исключена, так как используется для проектирования объектов.
280.	2 Нормативные ссылки	ООО «РУБЕЖ» Савин М.В.	В разделе указаны ГОСТы, которых нет в тексте: ГОСТ 23586 Монтаж электрической радиоэлектронной аппаратуры и приборов. Технические требования к жгутам и их креплению ГОСТ 28249 Короткие замыкания в электроустановках. Методы расчета в электроустановках переменного тока напряжением до 1 кВ ГОСТ 34946 Противодымные экраны. Общие технические требования. Методы испытаний ГОСТ Р 53311 Покрытия кабельные огнезащитные. Методы определения огнезащитной эффективности А в тексте есть стандарты не указанные в данном разделе		<b><u>Принято.</u></b>
281.	3 Термины	ООО «РУБЕЖ»	3.4 взаиморезервируемые линии связи: две параллельные радиальные линии связи (например: шины), от одного	Предлагаем: 3.4 взаиморезервируемые линии связи: две параллельные	<b><u>Принято частично.</u></b>

	и определен ия ,	Савин М.В.	прибора блочно-модульной системы противопожарной защиты к другому, обеспечивающие защиту от единичной неисправности путем отключения поврежденного участка между приборами.	радиальные линии связи (например: шины), от одного устройства противопожарной защиты к другому, обеспечивающие защиту от единичной неисправности путем отключения поврежденного участка между приборами.	<u>Изложено в редакции:</u> 3.4 взаиморезервируемые линии связи: две независимые линии связи между приборами приемно-контрольными, пожарного управления, блочно-модульными приборами (компонентами), обеспечивающие защиту от единичной неисправности и передачу идентичной информации по обеим линиям. П р и м е ч а н и е 1 – Требования к взаиморезервируемым линиям связи аналогичны требованиям к кольцевым линиям связи.
282.	3 Термины и определен ия	ООО «РУБЕЖ» Савин М.В.	3.8 категория электроприемников по надежности электроснабжения: категория, характеризующая количество источников, обеспечивающих функционирование электроприемников при прекращении их питания.	3.8 категория электроприемников по надежности электроснабжения: категория, характеризующая количество источников электроснабжения, обеспечивающих функционирование электроприемников при прекращении их питания.	<b><u>Принято частично.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> 3.8 категория электроприемников по надежности электроснабжения: категория, характеризующая количество источников электроснабжения, обеспечивающих функционирование электроприемников при прекращении их питания и определяющиеся в процессе проектирования системы электроснабжения на основании нормативной документации, а также технологической части проекта.
283.	3 Термины и определен ия	ООО «РУБЕЖ» Савин М.В.	3.11 II-я категория электроприемников по надежности электроснабжения: электроприемники, бесперебойная работа которых не связана с обеспечением безопасности. 3.12 III-я категория электроприемников по надежности электроснабжения: все остальные электроприемники, работа которых не связана с обеспечением безопасности. Из определений совсем непонятно чем они отличаются. Предлагаем здесь расписать, т.к. далее в тексте есть различия		<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> 3.11 II-ая категория электроприемников по надежности электроснабжения: электроприемники, питание которых в нормальных режимах выполнено от двух независимых взаимно резервируемых источников питания, при нарушении электроснабжения от одного из источников питания допустим перерыв электроснабжения

					<p>на время, необходимое для включения резервного питания дежурным персоналом или выездной оперативной бригадой.</p> <p>3.12 III-я категория электроприемников по надежности электроснабжения: электроприемники, питание которых в нормальных режимах выполнено от одного источника питания при условии, что перерывы электроснабжения, необходимые для ремонта или замены поврежденного элемента системы электроснабжения, не превышают 1 суток.</p>
284.	3 Термины и определе ния	ООО «РУБЕЖ» Савин М.В.	<p>3.13 кольцевая линия связи: линия связи, начало и конец которой подключены к одному прибору приемно-контрольному пожарному или прибору пожарному управления и в результате неисправности которой образуются две самостоятельные радиальные линии связи. Вроде и понятно, но не в полной мере показывает, что это такое.</p> <p>Предлагаем согласовать это определение с разработчиками СП 484</p> <p>линия связи, расположенная вне корпусов технических средств пожарной автоматики, обеспечивающая взаимодействие и обмен информацией между компонентами системы пожарной автоматики и другими системами</p>		<p><b><u>Принято частично.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u></p> <p>кольцевая линия связи: резервируемая линия связи кольцевой топологии между приборами приемно-контрольными, пожарного управления, блочно-модульными приборами (компонентами), а также между подключенными к приборам техническими средствами адресной линии кольцевой топологии, в результате единичной неисправности которых образуются одна линия связи между приборами пожарными и две самостоятельные радиальные линии связи (полукольца кольцевой линии связи) от прибора пожарного до технических средств у поврежденного участка.</p> <p><b>П р и м е ч а н и е 2</b> – Полукольцо кольцевой линии связи - участок кольцевой линии связи между приборами приемно-контрольными, пожарного управления, блочно-модульными приборами (компонентами), а также между подключенными к приборам</p>

					техническими средствами адресной линии кольцевой топологии в порядке направления опроса.
285.	3 Термины и определения	ООО «РУБЕЖ» Савин М.В.	3.19 связанная с безопасностью система (подсистема): система (подсистема), реализующая функцию или функции безопасности, необходимые для достижения и поддержания безопасного состояния управляемого оборудования своими силами или совместно с другими связанными с безопасностью системами или внешними средствами уменьшения риска		<b>Принято.</b>
286.	3 Термины и определения	ООО «РУБЕЖ» Савин М.В.	слаботочная система: техническая система, выполняющая функции сбора, обработки и передачи информации, функционирование элементов которой в ее границах обеспечивается слабыми электрическими токами. Про какое функционирование и в каких границах здесь говорится, надо полнее раскрыть.		<b>Отклонено.</b>  Термин заимствован. ГОСТ Р 56602-2015, п. 7.
287.	3 Термины и определения	ООО «РУБЕЖ» Савин М.В.	3.23 трубная система: система, состоящая из труб и трубной арматуры, предназначенная для прокладки и защиты изолированных проводников и/или кабелей в электрических или коммуникационных установках, обеспечивающая их затяжку внутрь и/или замену, но не предусматривающая их боковой ввод. ГОСТ Р МЭК 61386.1-2014, п. 3.1 – его нет в разделе Нормативные ссылки		<b>Принято.</b>
288.	3 Термины и определения	ООО «РУБЕЖ» Савин М.В.	3.29 электрооборудование систем противопожарной защиты (электрооборудование СПЗ): электрооборудование, предназначенное для функционирования систем противопожарной защиты в зданиях, сооружениях и наружных установках, к которым относятся средства обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны, системы пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, аварийного освещения (аварийного, эвакуационного, резервного), Зачем два раза аварийного	3.29 электрооборудование систем противопожарной защиты (электрооборудование СПЗ): электрооборудование, предназначенное для функционирования систем противопожарной защиты в зданиях, сооружениях и наружных установках, к которым относятся средства обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны, системы пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, аварийного освещения	<b>Принято.</b>  <u>Изложено в редакции:</u> электрооборудование систем противопожарной защиты (электрооборудование СПЗ): электрооборудование, предназначенное для функционирования систем противопожарной защиты в зданиях, сооружениях и наружных установках, к которым относятся средства обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны, системы пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, аварийного

					(эвакуационного) освещения, противодымной защиты, автоматических установок пожаротушения, внутреннего противопожарного водопровода, лифтов для транспортировки подразделений пожарной охраны и систем передачи извещений о пожаре.
289.	5 Требования к питанию электроприемников СПЗ	ООО «РУБЕЖ» Савин М.В.	Очень избыточные требования		<b><u>Отклонено.</u></b>  Замечание не содержит конкретики и предложений по существу.
290.	5.16 Требования к питанию электроприемников СПЗ	ООО «РУБЕЖ» Савин М.В.	5.16 Не допускается подключение к одному аппарату защиты цепей питания более чем одного ИБЭ, ППУ, ППКП, ППКУП. Почему? Если есть ИБЭ на 5 А, а прибор потребляет 0,5 А. Тогда на каждый прибор надо подключать на 1 А и ИБЭ на 5 А зачем разрабатывать? Больно перемудрили!		<b><u>Отклонено.</u></b>  Данным требованием ограничен отказ СПЗ.
291.	5.17 Требования к питанию электроприемников СПЗ	ООО «РУБЕЖ» Савин М.В.	5.17 Линии питания блочно-модульных систем (элементов системы), необходимо организовать с защитой от единичной неисправности линии питания, применив один из двух вариантов: - резервирование линий питания за счёт подключения от двух независимых ИБЭ; - подключение не более одного элемента блочно-модульной системы на один выход питания ИБЭ. Опять избыточность ИБЭ		<b><u>Отклонено.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> Цепи питания от ИБЭ до ППКП, ППКУП, ППУ, в том числе блочно-модульных приборов (компонентов), необходимо выполнять с защитой от единичной неисправности цепей питания (12, 24 В), путем их резервирования подключением к двум независимым ИБЭ или подключения не более одного блочно-модульного прибора (компонента) на один выход питания ИБЭ.  Примечание 8 – Требование не распространяется на блочно-модульные приборы (компоненты)

					при условии, что все элементы центрального оборудования располагаются в одном помещении пожарного поста или иного технического помещения (при условии выдачи информации о состоянии, наличии питания в помещении пожарного поста) в случае применения ППУ, ППКП, ППКУП и блочно-модульных приборов (компонентов) со встроенными ИБЭ.
292.	5.19 Требования к питанию электроприборов СПЗ	ООО «РУБЕЖ» Савин М.В.	5.19 Подключение более 20 светильников аварийного освещения к одному аппарату защиты запрещено. Почему 20 светильников? А если Led светильники и у них низкое токопотребление?		<b><u>Принято частично.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> Цепь питания аварийного (эвакуационного) освещения, защищенная устройством защиты от перегрузки должна содержать не более 20 светильников с суммарной нагрузкой не более 60% от номинальной нагрузки устройства защиты, за исключением случаев применения аварийных светильников со встроенными АИП (ИБЭ с АКБ).
293.	5.20 Требования к питанию электроприборов СПЗ	ООО «РУБЕЖ» Савин М.В.	5.20 ППКП, ППУ, ППКУП и их функциональные модули должны быть обеспечены бесперебойным питанием и согласованы с временем пуска АВР. А это зачем?		<b><u>Отклонено.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> ППКП, ППУ, ППКУП и блочно-модульные приборы (компоненты) должны быть обеспечены питанием с применением АИП (ИБЭ с АКБ) на время переключения АВР с основного питания на резервное. Расчет емкости АКБ для функционирования СПЗ при прекращении электроснабжения от основного источника питания должен выполняться в соответствии с приложением А.
294.	5.22 Требования	ООО «РУБЕЖ»	5.22 ППКП, ППУ, ППКУП должны быть запитаны по I-ой категории надежности электроснабжения или должны		<b><u>Принято.</u></b>

	я к питанию электроприемников СПЗ	Савин М.В.	иметь второй независимый источник питания (встроенные АКБ или РИП). Расшифровать РИП. Если это резервированный источник питания, то это аналог ИБЭ, он не может быть встроенным или АКБ встроенный? необходимо откорректировать текст.		Аббревиатура «РИП» исключена из проекта свода правил.
295.	раздел 2 5.22 абзац 2 Требования к питанию электроприемников СПЗ	ООО «РУБЕЖ» Савин М.В.	5.22 абзац 2В случае, если второй независимый источник питания ППКП, ППУ, ППКУП представляет собой отдельно размещенные АКБ, тогда их баки (корпуса) и крышки должны быть выполнены (изготовлены) из негорючего или трудногорючего материала с воспламеняемостью, соответствующей классу FV(ПВ) 0 по ГОСТ 28779, а АКБ должен быть размещен в металлическом ящике. Что такое баки? ГОСТ 28779 отсутствует в разделе Нормативные ссылки.		<b><u>Отклонено.</u></b>  Бак АКБ – это корпус АКБ.
296.	6.1	ООО «РУБЕЖ» Савин М.В.	6.1 Панели ПЭСЗ, самостоятельные НКУ, ВРУ, ГРЩ, НКУ и другое электрооборудование, обеспечивающее питание электроприемников СПЗ, должны применяться в соответствии с требованиями государственных стандартов, ТД, а также с учетом климатических, механических и других воздействий в местах их размещения. Какие государственные стандарты? Какие внешние воздействия? Необходимо конкретизировать!		<b><u>Отклонено.</u></b>  Климатическое исполнение оборудования должно соответствовать ГОСТ 15150-69.
297.	6.3	ООО «РУБЕЖ» Савин М.В.	П. 6.3 з) цепей питания ППКП, ППУ, ППКУП, ИБЭ имеющих резервный ввод от встроенных АИП (АКБ) достаточной емкости Необходимо четко указывать параметры		<b><u>Отклонено.</u></b>  В качестве параметра указана емкость, что указывает на время работы системы от ИБЭ при известной нагрузке.
298.	6.4	ООО «РУБЕЖ» Савин М.В.	6.4 Не допускается параллельная прокладка электропроводок и линий связи СПЗ напряжением до 36 В переменного тока и 24 В постоянного тока на расстоянии менее 300 мм от электропроводок с напряжением более 36 В переменного тока и 24 В	6.4 Не допускается параллельная прокладка электропроводок и линий связи СПЗ напряжением до 36 В переменного тока и до 24 В постоянного тока на расстоянии менее 300 мм от электропроводок с напряжением свыше 36 В переменного тока и свыше 24 В постоянного тока	<b><u>Отклонено.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> Не допускается параллельная прокладка электропроводок и линий связи СПЗ напряжением до 50 В переменного тока или 75 В постоянного тока на расстоянии менее 300 мм от электропроводок с

					<p>напряжением более 50 В переменного тока или 75 В постоянного тока без применения защиты от электромагнитных помех, за исключением участков протяженностью до 1 м параллельной прокладки и в местах их пересечения. Не допускается параллельная прокладка линий связи СПЗ свыше 50 В переменного тока или 75 В постоянного тока на расстоянии менее 300 мм от электропроводок на напряжение свыше 110 В переменного тока без применения защиты от электромагнитных помех. Для защиты от электромагнитных помех должны применяться экранированные кабели, кабели связи симметричные для цифровых систем передачи по ГОСТ Р 54429 или другие мероприятия в соответствии с ТД завода-изготовителя технических средств СПЗ, систем трубных (металлических), кабельных лотков (сплошных металлических коробов). Допускается выполнять совместную прокладку электропроводок и линий связи СПЗ в отдельных сплошных металлических коробах или лотках, а также при условии выделения сплошными разделительными перегородками отсеков сплошных металлических коробов.</p> <p>П р и м е ч а н и е 9 – Требования по отдельной прокладке волоконно-оптических линий связи СПЗ от кабелей линий связи других систем не предъявляется.</p>
299.	6.8	ООО «РУБЕЖ» Савин М.В.	6.8 Не допускается использование двух и более пар жил одного кабеля или провода для реализации кольцевой линии связи. Почему, что произойдет?		<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>п. 6.8 ориентирован на запрет использования одного кабеля для организации кольцевой топологии. При использовании одного кабеля</p>

					возникает риск утраты обоих полуколец кольцевой линии.
300.	6.9	ООО «РУБЕЖ» Савин М.В.	6.9 Не допускается совместная прокладка одной кольцевой линии связи (начала и конца) СПЗ в одном коробе, трубе, жгутае, замкнутом канале строительной конструкции или на одном лотке, в том числе с креплением к нему с внешней стороны Почему, что произойдет?		<b><u>Отклонено.</u></b>  Не содержится конкретных предложений. Запрет в связи с риском разрушения узлов крепления и механического разрушения кабелей.
301.	6.10	ООО «РУБЕЖ» Савин М.В.	6.10 Допускается выделение места прокладки электропроводки и линии связи, в том числе СПЗ, от помещения противопожарными преградами (стенами) с пределом огнестойкости не ниже соответствующего степени огнестойкости ограждающих конструкций пожарного отсека в котором они расположены с заполнением проемов и устройством узлов пересечения (кабельных проходок) при условии сохранения нормативной ширины пути эвакуации Это просто набор слов!		<b><u>Отклонено.</u></b>  Не содержится конкретного замечания или предложения.
302.	6.13	ООО «РУБЕЖ» Савин М.В.	6.13 Допускается выполнять опуск к ИПР, подключенному в кольцевую линию Что такое опуск?		<b><u>Отклонено.</u></b>  Не содержится конкретного предложения по редакции пункта.
303.	таблица 6.2	ООО «РУБЕЖ» Савин М.В.	Таблица 6.2 Линии связи с подключенными модулями управления исполнительными устройствами или линии связи с исполнительными устройствами – в зависимости от управляемой системы. Необходимо конкретизировать! в какой зависимости?		<b><u>Принято частично.</u></b>  Фраза «- в зависимости от управляемой системы» исключена.
304.	7.8	ООО «АСО» Светушенко С.Г.	В узле пересечения строительных конструкций с ненормированным пределом огнестойкости, места прохода электропроводок и линий связи, в том числе СПЗ, должны уплотняться негорючим материалом на всю глубину проема.	Следует пояснить: для конструкций в данном случае с ненормированным пределом, применяют негорючие материалы а для В местах пересечения строительных конструкций с нормированным пределом огнестойкости Г2. Либо замысел на кабельные проходки и все остальные материалы ?	<b><u>Отклонено.</u></b>  Не содержится конкретного предложения по редакции пункта.
305.	7.9.	ООО «АСО» Светушенко С.Г.	Для снижения удельной пожарной нагрузки, создаваемых кабелями, или при превышении общего объема неметаллических материалов, содержащихся в одном	Следует уточнить а что направлена огнезащита ? на повышение предела огнестойкости перекрытия под которым	<b><u>Отклонено.</u></b>  Применение огнезащиты направлено

			метре прокладки электропроводки, линии связи или электропроводки и линии связи более 7 литров, в помещениях допускается применение конструктивной огнезащиты	проложены кабели ? или лотки на которых они прокладываются ?	на защиты кабелей, проложенных в ней (в конструкции, к примеру огнестойкого короба) и исключения применения дополнительных средств противопожарной защиты.
306.	7.9, 7.10	ООО «АСО» Светушенко С.Г.	Вопросы конструктивной огнезащиты	Такие виды огнезащиты не упомянуты в ГОСТ Р 59637 К понятию конструктивная надо относится осторожно. Термин 3.7, 3.9 в целом ГОСТ Р 59637 следует учесть при построении требований к огнезащите.	<b><u>Отклонено.</u></b>  Имеется ввиду выгораживание кабелей.
307.	7.12	ООО «АСО» Светушенко С.Г.	Распределительные электрические щиты должны быть оснащены АУП, АУПА и (или) УПА в соответствии с требованиями СП 486.1311500	Требуется конкретизация требований к «Распределительные электрические щиты» которых нет в СП 486. Либо имеется ввиду задел на будущее, либо какие щиты подлежат оснащению (по мощности, напряжению, по аналогии с п. 19 таб 3 и п. 4 таб. 4 СП 486.	<b><u>Отклонено.</u></b>  СП 6 устанавливает требование к ОТВ, в то время как требования к защите тех или иных щитов изложены в СП 486.1311500.
308.	7.15	ООО «АСО» Светушенко С.Г.	7.15 Электропроводки, проложенные скрыто в строительной конструкции с нормированным пределом огнестойкости, в том числе в противопожарных преградах, не должны снижать предел огнестойкости данной строительной конструкции.	Какие есть сведения и способы испытаний чтобы подтвердить, что не снижают предел огнестойкости данной строительной конструкции ? . Это новые требования, которые ранее не применялись, в панелях строительных конструкций всегда допускались электропроводки в 7 редакции ПУЭ (п. 7.1.37, 7.1.38 «и в перегородках из негорючих материалов*1 - в выполненных из негорючих материалов трубах и коробах, а также кабелями, не распространяющими горение»).	<b><u>Отклонено.</u></b>  Требование введено впервые поскольку участились случаи прокладки кабелей в стенах, при этом, по сложившейся практике, стены не подвергаются испытаниям с проложенными в них кабелями.
309.	7.14	ООО «АСО» Светушенко С.Г.	должна предусматриваться установка УДТ		<b><u>Отклонено.</u></b>  УДТ указано ранее по тексту первой редакции проекта СП.
310.	В целом по тексту в разделе 7	ООО «АСО» Светушенко С.Г.	Не нашло отражение применение устройств защиты от дугового пробоя.	Следует учесть в тексте СП применение УЗДП, так например п. 32 ППР: Электроустановки зданий общежитий, хостелов, общеобразовательных организаций, образовательных организаций с наличием интерната, дошкольных образовательных	<b><u>Отклонено.</u></b>  Положения СП 256 в отношении УЗДП являются рекомендательными и не могут быть приняты в СП 6.

				<p>организаций, специализированных домов престарелых и инвалидов (неквартирных), спальных корпусов организаций отдыха детей и их оздоровления, медицинских организаций, предназначенных для осуществления медицинской деятельности, оборудуются устройствами защиты от дугового пробоя, которые поддерживаются в исправном состоянии. Оборудование таких зданий, введенных в эксплуатацию до 1 марта 2024 г., указанными устройствами защиты осуществляется при их реконструкции или капитальном ремонте.</p> <p>Установка устройств защиты от дугового пробоя в распределительных и групповых сетях электроснабжения систем противопожарной защиты и систем медицинского назначения, поддерживающих жизнедеятельность пациентов, не допускается.</p>	
311.	В целом по тексту и в разделе 7	ООО «АСО» Светушенко С.Г.	Следует учесть положения: Методические рекомендации по организации профилактики пожаров от электрооборудования в жилых и общественных зданиях с применением технических средств: Методические рекомендации. – М.: ВНИИПО, 2022 – 66 с.	<p>Таким образом, если рассмотреть вариант использования всех видов защиты электрической сети отдельными устройствами (выполняющими только одну функцию), то необходимо установить четыре разных аппарата защиты: АВ, УДТ, УЗДП, УЗП.</p>	<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>Проект редакции СП 6.13130 устанавливает минимальные требования по защите электрических цепей, в том числе СПЗ. По решению проектировщика могут быть применены дополнительные аппараты защиты для электроустановок, не относящихся к СПЗ.</p>
312.	В целом по тексту и в разделе 7	ООО «АСО» Светушенко С.Г.	Следует учесть положения: МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРОВЕДЕНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ РАБОТ В ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЯХ С ЦЕЛЮ СНИЖЕНИЯ ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ, ОБУСЛОВЛЕННОЙ ВОЗНИКНОВЕНИЕМ ВЫСШИХ ГАРМОНИК (Утверждаю Главный государственный инспектор Российской Федерации по пожарному надзору Б.А.БОРЗОВ 11 декабря 2014 года).	<p>Как пример описание проблемы из текста рекомендаций: «5.1. При осуществлении проверок в части пожарной безопасности электрической сети в жилых и общественных зданиях, обусловленной гармониками высшего порядка, устанавливается наличие и определяется количество энергосберегающих ламп, персональных</p>	<p><b><u>Принято.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> 7.1 Конструкция, исполнение, способ установки, класс изоляции и степень защиты электрооборудования должны соответствовать номинальному напряжению сети и условиям окружающей среды.</p>

				<p>ЭВМ, полупроводниковых преобразователей, представляющих собой источник высших гармоник. Наличие в здании в сумме более 500 шт. энергосберегающих ламп и персональных ЭВМ, относит такие здания в зону риска загорания электрооборудования и электрических приборов из-за возможных гармоник высшего порядка. Присутствие на объекте такого рода потребителей электрической энергии сопровождается появлением гармоник высшего порядка и служит основанием для контроля наличия у эксплуатационных энергетических служб документов с результатами измерений параметров гармоник напряжения (тока) и сдвига напряжения нейтрали сети. Результаты измерений должны быть оформлены документально в виде протоколов или отчетов за установленный период времени. Значения амплитуд, частот гармоник и значения напряжения сдвига нейтрали не должны превышать допустимых в части пожарной безопасности значений. Эти значения могут быть взяты как предельно допустимые из ГОСТ Р 54149-2010 [2]. Ток в нулевом проводе (нейтрали) не должен превышать длительно допустимое значение для сечения жилы, установленное ПУЭ. Амплитудные значения гармоник на всех частотах не должны превышать регламентируемые по ГОСТ Р 54149-2010 [2].»</p>	<p>Электрооборудование не должно снижать качество электроэнергии по ГОСТ 32144, а также вызывать опасных воздействий на прочее оборудование при нормальном функционировании, включая коммутационные переключения.</p>
313.	Раздел 3	ООО «АСО» Светушенко С.Г.	Добавить требования про СПИ	Выделить особые требования к системам передачи извещений СПИ	<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>СПИ входит в состав электрооборудования СПЗ согласно п. 3.29 проекта первой редакции СП 6.13130. Таким образом, электрооборудование, указанное в п. 3.6, п. 3.8, п. 3.11 ГОСТ 34701-2020</p>

					должно иметь первую категорию надежности по электроснабжению согласно п. 5.1.8 того же ГОСТа, а электропроводки должны приниматься сохраняющими работоспособность в условиях пожара по ГОСТ Р 53316 в течение времени, необходимого для выполнения их функций.
314.	3	АНО ДПО «ТАКИР»	дать определение, пояснить, что относится к металлическому коробу. это лоток с крышкой или что то иное?	У людей чаще всего разное понимание, кто то относит перфорированный лоток с крышкой к коробу, кто то нет	<b><u>Принято.</u></b>  Изложено в редакции: сплошной металлический короб: глухой металлический короб или кабельный перфорированный лоток с крышкой, образующий изолированное пространство для прокладки электропроводок или линий связи.
315.	раздел 3	АНО ДПО «ТАКИР»	Предлагаю изложить определения кабельной линии и огнестойкой кабельной линии	При обосновании, а также при выявлении замечаний в рабочих документациях и при монтажах приходится ссылаться по разным требованиям (ФЗ-123, ГОСТ Р 53316-2021, СП6...) Хотелось бы, чтобы все было безоговорочно в одном документе	<b><u>Отклонено.</u></b>  Аббревиатура «ОКЛ» не связана с сохранением работоспособности электропроводок в условиях пожара (стандартного температурного режима пожара по ГОСТ Р 53316-2021), так как понятие «огнестойкость» по ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности» это параметр, характеризующий работоспособность кабельного изделия, т.е. способность кабельного изделия продолжать выполнять заданные функции <u>при воздействии и после воздействия источником пламени</u> в течение заданного периода времени.
316.	3.1	АНО ДПО «ТАКИР»	аварийное освещение на путях эвакуации: освещение, предназначенное для надежной идентификации и безопасного использования путей эвакуации при нарушении питания рабочего освещения.	сложная формулировка	<b><u>Принято.</u></b>  Слово «аварийное» исключено из п. 3.1 проекта первой редакции СП

					6.13130.
317.	3.9	АНО ДПО «ТАКИР»	<p>3.9 I-я категория электроприемников по надежности электроснабжения: электроприёмники, нарушение электроснабжения которых может повлечь за собой опасность для жизни людей, значительный ущерб предприятию, массовый брак продукции, расстройство сложного технологического процесса, угрозу для безопасности государства, нарушение функционирования особо важных элементов коммунального хозяйства, объектов связи и телевидения.</p> <p>3.10 особая группа I-я категории электроприемников по надежности электроснабжения: электроприемники, бесперебойная работа которых связана с обеспечением безопасности, предотвращением угрозы жизни людей, взрывов и пожаров, а также нарушение сложного технологического процесса.</p> <p>3.11 II-я категория электроприемников по надежности электроснабжения: электроприемники, перерыв электроснабжения которых приводит к массовому недоотпуску продукции, массовым простоям рабочих, механизмов и промышленного транспорта, нарушению нормальной деятельности значительного количества городских и сельских жителей.</p> <p>3.12 III-я категория электроприемников по надежности электроснабжения: все остальные электроприемники, не подходящие под определения I (в т.ч. особой) и II категорий.</p>	<p>1. Определение 2 и 3 категории описано некорректно.</p> <p>2. Определения категорий в документе сокращены.</p> <p>Нет смысла придумывать собственные определения для терминов, если эти термины даже в самой предлагаемой редакции СП 6.13130 используются не только в отношении оборудования СПЗ, но и в отношении общей сети электроснабжения здания.</p> <p>Например, в документе единственное упоминание категорий 2 и 3 делается при описании электроприемников объекта, не относящихся с СПЗ. Но выбор категорий этих электроприемников осуществляется не по СП 6.13130, а по другим нормативным документам. Что будет, если электроприемник отнесен к категории 2, но под определение 2 категории предлагаемое СП 6.13130 не попадает?</p> <p>Считаю определение таких значимых терминов как "категории надежности электроснабжения" должны быть описаны в нормативных документах сетей общего назначения, а в случае дублирования информации в настоящем своде правил, должны быть приняты все меры для исключения разных толкований с другими НД или разъяснениями других ведомств.</p>	<p><b><u>Принято.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> I-я категория электроприемников по надежности электроснабжения: электроприемники, питание которых в нормальных режимах выполнено от двух независимых взаимно резервирующих источников питания, и перерыв их электроснабжения от одного из источников питания может быть допущен лишь на время восстановления питания с применением автоматического ввода резерва.</p> <p>Особая группа I-ой категории электроприемников по надежности электроснабжения: электроприемники, питание которых в нормальных режимах выполнено от трех независимых взаимно резервируемых источников питания, и перерыв их электроснабжения от одного из источников питания может быть допущен лишь на время восстановления питания с применением автоматического ввода резерва для каждого независимого источника питания.</p> <p>II-ая категория электроприемников по надежности электроснабжения: электроприемники, питание которых в нормальных режимах выполнено от двух независимых взаимно резервируемых источников питания, при нарушении электроснабжения от одного из источников питания допустим перерыв электроснабжения на время, необходимое для включения резервного питания дежурным персоналом или выездной</p>

					<p>оперативной бригадой.</p> <p>III-я категория электроприемников по надежности электроснабжения: электроприемники, питание которых в нормальных режимах выполнено от одного источника питания при условии, что перерывы электроснабжения, необходимые для ремонта или замены поврежденного элемента системы электроснабжения, не превышают 1 суток.</p>
318.	3.9 3.10 3.11 3.12	АНО ДПО «ТАКИР»	Исключить из документа.	Не надо придумывать новые определения, только потому, что хочется. Есть определение в ПУЭ. Любое новое определение будет вносить только новые проблемы в проектирование.	<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>Категорирование введено в силу отсутствия в НТД и описания в ПУЭ, не включенных в Перечень документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (утв. Приказом Росстандарта от 13.02.2023 № 318).</p>
319.	3.16	АНО ДПО «ТАКИР»	3.16 открытая электропроводка: электропроводка, проложенная по поверхности стен, потолков (в том числе за подвесными <b>потолками</b> ) по перекрытию, по фермам, опорам и другим строительным элементам зданий и в кабеленесущих системах наружных установок.	вероятно пропущено слово «потолками»	<p><b><u>Принято.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> открытая электропроводка: электропроводка, проложенная по поверхности стен, потолков (в том числе за подвесными потолками, за исключением односторонних огнестойких коробов для защиты электропроводок и линий связи в пространстве за подвесными потолками), по перекрытию, фермам, опорам и другим строительным элементам зданий и в кабеленесущих системах наружных установок.</p>

320.	3.29	АНО ДПО «ТАКИР»	3.29. Электрооборудование систем противопожарной защиты (электрооборудование СПЗ): электрооборудование, предназначенное для функционирования систем противопожарной защиты в зданиях, сооружениях и наружных установках, к которым относятся средства обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны, системы пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, <i>аварийного эвакуационного освещения</i> , противодымной защиты, автоматического пожаротушения, внутреннего противопожарного водопровода, лифтов для транспортировки подразделений пожарной охраны и систем передачи извещений о пожаре.	В новой версии указано в скобках три вида аварийного освещения (аварийное, эвакуационное, резервное), что является некорректной записью. Согласно СП 52.13330.2016 п. 7.6.1 Аварийное освещение подразделяется на эвакуационное и резервное. В новой версии также указано в скобках <i>резервное</i> освещение, но согласно СП 52.13330.2016 п. 3.74 Резервное освещение - это вид аварийного освещения для продолжения работы в случае отключения рабочего освещения. Аварийное резервное освещение ни какого отношения к аварийному эвакуационному освещению не имеет и проектируется только в отдельных помещениях (щитовых, вентиляторных, насосных и т.п.) и в местах производства работ. Согласно п. 7.6.6 Резервное освещение не должно использоваться для целей эвакуационного освещения, что еще раз подтверждает выше указанные пункты	<b><u>Принято частично.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> 3.34 электрооборудование систем противопожарной защиты (электрооборудование СПЗ): электрооборудование, предназначенное для функционирования систем противопожарной защиты в зданиях, сооружениях и наружных установках, к которым относятся средства обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны, системы пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, аварийного (эвакуационного) освещения, противодымной защиты, автоматических установок пожаротушения, внутреннего противопожарного водопровода, лифтов для транспортировки подразделений пожарной охраны и систем передачи извещений о пожаре.
321.	5.	АНО ДПО «ТАКИР»	Т.к. СП5 заменен не полностью, а именно п.15 "Электропитание систем пожарной сигнализации и установок пожаротушения" продолжает действовать (СП484 заменяет только часть СП5 - см.СП 484, п.4 Сведения о своде правил) возникает коллизия, либо нужно СП6 выпускать взамен СП5 (с соответствующей отменяющей СП5 ссылкой), либо перерабатывать. п.14, 15, 16, 17 продолжают действовать, т.к. никакой другой заменяющей нормативной документации нет.		<b><u>Отклонено.</u></b>  Согласно Приказу МЧС России от 31 июля 2020 года № 582 «Об утверждении свода правил «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования», электропитание СПС и АУП изложены в проекте первой редакции СП 6.13130.
322.	5.1 5.3	АНО ДПО «ТАКИР»	Нестыковка. В п.5.1 второй источник только другая независимая секция шин, а в п.5.3 уже можно и электрогенераторную установку. В нормативах не должно быть двусмысленностей.		<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> 3.9 I-ая категория электроприемников по надежности электроснабжения:

					<p>электроприемники, питание которых в нормальных режимах выполнено от двух независимых взаимно резервирующих источников питания, и перерыв их электроснабжения от одного из источников питания может быть допущен лишь на время восстановления питания с применением автоматического ввода резерва.</p> <p>5.1 Длина взаимно резервируемых кабелей от места ввода в здание до специально выделенных, запираемых помещений, доступных только для обслуживающего персонала (помещение электрощитовых), с размещенным в них НКУ должна составлять не более 5 м. Необходимо выполнение мероприятий, исключающих одновременный выход из строя данных кабелей при пожаре на участке прокладки от ввода в здание до помещения электрощитовых.</p> <p>В случае прокладки кабелей по подвальным помещениям до электрощитовых с размещенным в них НКУ на расстоянии более 5 м данные кабели должны прокладываться в стальных трубах.</p> <p>Электропроводки, прокладываемые от ТП до помещений электрощитовых с размещенными в них многопанельными или самостоятельными НКУ, расположенными встроенных (встроенно-пристроенных) парковках должны выполняться сохраняющими работоспособность в условиях пожара по ГОСТ Р 53316 в течение времени, необходимого для выполнения СПЗ своих функций. Допускается применение огнестойких коробов и иных</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>технических решений, обеспечивающих требуемые эксплуатационные характеристики кабелей и шинопроводов при протекании тока нагрузки.</p> <p>В помещениях электрощитовых с размещенным внутри многопанельным НКУ, в конструкцию которого входит панель ПЭСФЗ, или самостоятельные НКУ с АВР, для питания СПЗ, электропроводки должны выполняться взаимно резервируемыми, исключаящими одновременный выход из строя при пожаре в данном помещении и сохраняющими работоспособность в условиях стандартного температурного режима пожара по ГОСТ Р 53316 в течение времени, необходимого для выполнения СПЗ своих функций.</p>
323.	Раздел 3	АНО ДПО «ТАКИР»	<p>Включить в раздел 3 определение электрогенераторной установки. Дать четкое определение каким характеристикам должна соответствовать данная установка.</p>		<p style="text-align: center;"><b><u>Принято</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> 3.36 электрогенераторная установка: электроустановка, состоящая из генератора электрического тока, приводимого во вращение двигателем внутреннего сгорания, устройств и блоков, обеспечивающих автономную работу, управление и контроль параметров. [ГОСТ 20375-2014, п. 3.3]</p>
324.	5.1	АНО ДПО «ТАКИР»	<p>Уточнить границы независимого источника.</p> <p>Из определения получается замкнутый круг: а что является независимым источником для независимого источника?</p> <p>В некоторых спорах специалисты доходят до ГЭС или АЭС с аргументом: все ЭС питаются от одного источника в итоге и не являются независимыми, а значит, получается, нужно всегда ставить ЭГУ или ДГУ? Предлагается остановиться на том, что это должны быть</p>		<p style="text-align: center;"><b><u>Принято.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> 3.18 независимый источник питания: источник питания, на котором сохраняется напряжение в послеаварийном режиме в регламентированных пределах. Примечание 4 – К числу</p>

			две ТП или одна ТП с двумя трансформаторами, т.е. убрать или переработать фразу «в свою очередь имеет питание от независимого источника питания»		независимых источников питания относятся генераторные установки, ИБЭ или две секции или системы шин одной или двух электростанций и подстанций при одновременном соблюдении следующих условий: - каждая из секций или систем шин в свою очередь имеет питание от независимого источника питания; - секции (системы) шин не связаны между собой или имеют связь, автоматически отключающимися при нарушении нормальной работы одной из секций (систем) шин.
325.	5.3	АНО ДПО «ТАКИР»	На объектах, электроприемники которых отнесены к I-ой категории по надежности электроснабжения, питание электроприемников СПЗ должно осуществляться от панели ПЭСПЗ, а также от самостоятельного НКУ с АВР при удаленном размещении потребителей (если это целесообразно по условиям прокладки).	Бывает Электрощитовая с ПЭСПЗ расположена удаленно от потребителей и для сокращения количества кабельных линий эффективней было бы применить отдельно НКУ с АВР (с двумя вводами) и от него запитать потребителей. Если не прописать это отдельно, то эксперты привязываются к тому, что указано непосредственно от ПЭСПЗ и не допускают в этом случае питание от удаленного НКУ с АВР.	<b><u>Отклонено.</u></b>  Имеется п. 5.7 Самостоятельные НКУ для питания электроприемников СПЗ должны размещаться в непосредственной близости от ВРУ здания (в одном помещении), за исключением электроприемников СПЗ, размещенных на удалении. Места установки самостоятельных НКУ для удаленных электроприемников СПЗ выбираются в зависимости от их взаимного расположения, условий эксплуатации, способов прокладки питающих электропроводок и расчета потери напряжения, удовлетворяющего требования по диапазону напряжения для конкретного электрооборудования.
326.	5.3, 5.8	АНО ДПО «ТАКИР»	Третий абзац п. 5.3 противоречит требованиям п. 5.8, хоть там и есть ссылка на п. 5.3.	Требуется уточнение формулировок.	<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> ...Для объектов электроэнергетики допускается подключение электроприемников СПЗ и СБС, отнесенных к I-ой категории по надежности электроснабжения, к щитам (панелям) собственных нужд,

					обеспечивающих I-ую категорию по надежности электроснабжения и сохранение работоспособности электропроводок СПЗ в условиях стандартного температурного режима пожара по ГОСТ Р 53316.
327.	5.4	АНО ДПО «ТАКИР»	Здесь очень здорово описано, что на время переключения АВР (видимо, раз речь идет про I-ю категорию) питание должно быть резервировано от автономных источников питания. Но как они себе представляют резервирование от АКБ переключения ППУ на мегаватт-другой? Я видел такие. А электрогенераторные установки сами по себе обладают задержкой на включение и, соответственно, не могут обеспечить работу в момент переключения.	Требуется уточнение формулировок	<p align="center"><b><u>Принято частично.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> На объектах, электроприемники которых отнесены к II-ой категории по надежности электроснабжения, питание электроприемников СПЗ должно осуществляться от самостоятельного НКУ с АВР по I-ой категории надежности электроснабжения. На период перерыва электроснабжения объекта защиты, СПА должна быть обеспечена электроэнергией по I-ой категории надежности электроснабжения от ИБЭ. Электроприемники СПЗ должны быть обеспечены электроэнергией по I-ой категории надежности электроснабжения от автономных резервных источников питания достаточной мощности (электрогенераторные установки, АКБ и иные источники энергии).</p> <p>Необходимо отметить, что в скобках указаны возможные варианты.</p>
328.	5.4	АНО ДПО «ТАКИР»	исключить данный абзац, так как на объекте при II категории имеются полноценные вводы от независимых источников, переключение будет выполняться в НКУ с АВР	Для мощных потребителей (например, вентиляция) не предоставляется возможным подобрать АИП, генераторные установки также имеют задержку при запуске	<p align="center"><b><u>Принято частично.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> На объектах, электроприемники которых отнесены к II-ой категории по надежности электроснабжения, питание электроприемников СПЗ должно осуществляться от самостоятельного НКУ с АВР по I-ой категории надежности</p>

					<p>электроснабжения.</p> <p>На период перерыва электроснабжения объекта защиты, СПА должна быть обеспечена электроэнергией по I-ой категории надежности электроснабжения от ИБЭ. Электроприемники СПЗ должны быть обеспечены электроэнергией по I-ой категории надежности электроснабжения от автономных резервных источников питания достаточной мощности (электрогенераторные установки, АКБ и иные источники энергии).</p> <p>Необходимо отметить, что в скобках указаны возможные варианты.</p>
329.	5.4	АНО ДПО «ТАКИР»	<p>5.4 На объектах, электроприемники которых отнесены ко II-ой категории по надежности электроснабжения, питание электроприемников СПЗ должно осуществляться от самостоятельного НКУ с АВР, при этом, самостоятельное НКУ с АВР должно обеспечить электроприемники СПЗ по I-ой категории по надежности электроснабжения. На период перерыва электроснабжения, электроприемники СПЗ должны быть обеспечены электроэнергией от автономных резервных источников питания достаточной мощности в течение 30 сек (электрогенераторные установки, АКБ и иные источники энергии).</p>	<p>Давайте дадим четкий временной промежуток на который мы рассчитываем АКБ при переключении. Иначе опять все будут считать по-разному.</p>	<p><b><u>Принято частично.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u></p> <p>На объектах, электроприемники которых отнесены к II-ой категории по надежности электроснабжения, питание электроприемников СПЗ должно осуществляться от самостоятельного НКУ с АВР по I-ой категории надежности электроснабжения.</p> <p>На период перерыва электроснабжения объекта защиты, СПА должна быть обеспечена электроэнергией по I-ой категории надежности электроснабжения от ИБЭ. Электроприемники СПЗ должны быть обеспечены электроэнергией по I-ой категории надежности электроснабжения от автономных резервных источников питания достаточной мощности (электрогенераторные установки, АКБ и иные источники энергии).</p> <p>Необходимо отметить, что в скобках указаны возможные варианты.</p>

330.	5.5	АНО ДПО «ТАКИР»	<p>5.5 На объектах, где обеспечение I категории электроснабжения невозможно, питание электроприемников СПЗ должно осуществляться от самостоятельного НКУ, при этом резервное питание следует осуществлять от АИП. В качестве АИП могут применяться АКБ достаточной емкости для обеспечения непрерывного питания в течение времени, необходимого для выполнения своих функций электрооборудованием СПЗ на объекте защиты.</p>	<p>У нас согласно определения электроприемники 3 категории это не СПЗ, тогда этот пункт будет относиться ко всему кроме СПЗ. Все-таки у нас электроприемники всегда 1 категория, но есть объекты, где мы не можем обеспечить 1-ю категорию, тогда мы ее реализуем через АИП. Иначе смотря на п.5.5 надо посмотреть на 3.12 и понять что в пункте говорится и про СПЗ и НЕ про СПЗ</p>	<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u></p> <p>5.5 На объектах, электроприемники которых отнесены к III категории по надежности электроснабжения, питание электроприемников СПЗ должно осуществляться от самостоятельного НКУ, при этом резервное питание следует осуществлять от АИП (например: ИБЭ с АКБ достаточной емкости для обеспечения непрерывного питания в течение времени, необходимого для выполнения своих функций электрооборудованием СПЗ на объекте защиты).</p> <p>Для обеспечения особой группы электроприемников СПЗ по I-ой категории надежности электроснабжения зданий дошкольных образовательных организаций, специализированных домов престарелых и инвалидов (неквартирные), спальных корпусов образовательных организаций с наличием интерната и детских организаций, зданий медицинских организаций, предназначенных для оказания медицинской помощи в стационарных условиях (круглосуточно) в качестве второго независимого источника питания необходимо применять электрогенераторные установки, а в качестве третьего источника питания – АИП (ИБЭ с АКБ).</p>
331.	5.5	АНО ДПО «ТАКИР»	<p>... в качестве второго независимого источника питания, <b>при отсутствии независимого ввода электросети, следует</b> применять электрогенераторные установки ...</p>	<p>Из текста документа следует безальтернативное использование генераторных установок, хотя резервный ввод сети так же может считаться независимым источником.</p>	<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>Согласно требованиям ч. 1 ст. 82 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ объекты, отнесенные к классу функциональной пожарной</p>

					опасности Ф1.1, с круглосуточным пребыванием людей, должны предусматриваться автономные резервные источники электроснабжения, т. е. иметь 3 источника питания, так как относятся к особой группе I категории по надежности электроснабжения.
332.	5.6	АНО ДПО «ТАКИР»	Расчет емкости АКБ для функционирования СПЗ при прекращении электроснабжения от самостоятельного НКУ рекомендуется выполнять в соответствии с приложением А.	В предлагаемой редакции расчёт емкости по приложению А обязателен. При этом в случае электропитания мощных электроприборов СПЗ с током приближающимся к номиналу АКБ, применение формул Приложения А без оглядки на паспортные разрядные характеристики АКБ некорректно	<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> Приложение А. Данный расчетный метод предназначен для определения времени работы СПЗ, питаемой от АКБ в дежурном режиме и режиме «пожар» при прекращении электроснабжения от основного источника питания, с учетом разрядных характеристик используемой АКБ.
333.	5.9	АНО ДПО «ТАКИР»	Питающие кабельные линии, прокладываемые от ввода в здание до помещений ВРУ, в том числе до помещений с вводными устройствами, осуществляющих питание электроприемников СПЗ, а также пересекающие границы одного или более пожарных отсеков, должны сохранять работоспособность в условиях стандартного температурного режима пожара по ГОСТ Р 53316 в течение времени, предъявляемого к строительной конструкции и противопожарной преграды (пожарного отсека), в котором они расположены. Кабели от резервных источников питания прокладываются отдельно от других питающих кабелей.	Данная редакция конкретизирует требования пожарной безопасности к вводным кабельным линиям, повышает надежность электропитания вводных устройств, в соответствии с требованиями с ФЗ-123	<b><u>Принято частично.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> Электропроводки, прокладываемые в здании от ввода (в здание) до специально выделенных запираемых помещений (электрощитовых), в том числе до помещений, в котором размещена панель ПЭСПЗ или самостоятельное НКУ, осуществляющего питание электроприемников СПЗ транзитом через один или более пожарный отсек по СП 2.13130, должны сохранять работоспособность в условиях стандартного температурного режима пожара по ГОСТ Р 53316 в течение времени, предъявляемого к противопожарной преграде (пожарному отсеку), которую они пересекают.
334.	5.9	АНО ДПО	Транзитные электропроводки (за исключением	Нужно исключить электропроводки по	<b><u>Отклонено.</u></b>

		«ТАКИР»	электропроводок п.6.3) должны сохранять работоспособность в условиях стандартного температурного режима пожара по ГОСТ Р 53316 в течение времени, соответствующему пределу огнестойкости пересекаемой строительной конструкции и противопожарной преграды (пожарного отсека).	6.3 или понимать, что они тоже будут ОКЛ и тогда вся логика рушится. Если у меня кольцевая линия с ИКЗ, то какая разница транзитная она или нет?	Раздел 5 содержит требования, которые реализуются с учетом п. 6.3.
335.	5.14	АНО ДПО «ТАКИР»	исключить	как проектировщик на это повлияет? А если я радиоканальное табло подключаю к ИБЭ мне тоже 2 месяца от АИП обеспечить? Нужно убрать этот пункт это требование к оборудованию а не к проектировщику.	<b><u>Отклонено.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> Радиоканальные устройства СПЗ должны иметь два источника питания – основной и резервный. В радиоканальных устройствах СПЗ с автономным питанием в качестве основного и резервного источника питания должны применяться батареи по ГОСТ Р МЭК 60086-1. Длительность работы радиоканальных устройств СПЗ с автономным питанием от основного источника питания должно составлять не менее 36 мес., а от резервного – не менее 2 мес.
336.	5.17	АНО ДПО «ТАКИР»	5.17 Линии питания блочно-модульных систем (элементов системы), необходимо организовать с защитой от единичной неисправности линии питания, применив один из двух вариантов: - резервирование линий питания, за счёт подключения от двух независимых ИБЭ; - на один выход питания ИБЭ, подключать не более одного элемента блочно-модульной системы. Требование не распространяется на элементы системы с встроенным АИП.	Исключить из обязательного требования устройства с встроенным АИП.	<b><u>Отклонено.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> Цепи питания от ИБЭ до ППКП, ППКУП, ППУ, в том числе блочно-модульных приборов (компонентов), необходимо выполнять с защитой от единичной неисправности цепей питания (12, 24 В), путем их резервирования подключением к двум независимым ИБЭ или подключения не более одного блочно-модульного прибора (компонента) на один выход питания ИБЭ.  П р и м е ч а н и е 8 – Требование не распространяется на блочно-модульные приборы (компоненты) при условии, что все элементы центрального оборудования располагаются в одном помещении

					пожарного поста или иного технического помещения (при условии выдачи информации о состоянии, наличии питания в помещении пожарного поста) в случае применения ППУ, ППКП, ППКУП и блочно-модульных приборов (компонентов) со встроенными ИБЭ.
337.	5.17	АНО ДПО «ТАКИР»	Исключить	<p>1. Большинство ИБЭ конструктивно не содержат независимых выходов. А если подразумеваются ИБЭ, в которых несколько просто параллельных (связанных) выходов, возникает вопрос целесообразности требования.</p> <p>2. Блоков может быть много. Увеличивать из-за этого количество ИБП (особенно при требовании подключать ИБП к разным автоматам) приведет к большим затратам.</p> <p>3. Требование никак не учитывает использование таких устройств как МИП-12-3А RS, БЗК ИСП.01 или аналогичных.</p> <p>4. Не ясно почему под исключение попала только СОУЭ.</p>	<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>Изложено в редакции: Цепи питания от ИБЭ до ППКП, ППКУП, ППУ, в том числе блочно-модульных приборов (компонентов), необходимо выполнять с защитой от единичной неисправности цепей питания (12, 24 В), путем их резервирования подключением к двум независимым ИБЭ или подключения не более одного блочно-модульного прибора (компонента) на один выход питания ИБЭ.</p> <p>П р и м е ч а н и е 8 – Требование не распространяется на блочно-модульные приборы (компоненты) при условии, что все элементы центрального оборудования располагаются в одном помещении пожарного поста или иного технического помещения (при условии выдачи информации о состоянии, наличии питания в помещении пожарного поста) в случае применения ППУ, ППКП, ППКУП и блочно-модульных приборов (компонентов) со встроенными ИБЭ.</p>
338.	5.17	АНО ДПО «ТАКИР»	- подключение не более одного элемента блочно-модульной системы на один выход (клемму) питания ИБЭ.	Не рационально использовать отдельный ИБЭ на каждый прибор	<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>Требования предъявляются к цепям питания а не количеству выходов</p>

					<p>самого ИБЭ!</p> <p><u>Изложено в редакции:</u> Цепи питания от ИБЭ до ППКП, ППКУП, ППУ, в том числе блочно-модульных приборов (компонентов), необходимо выполнять с защитой от единичной неисправности цепей питания (12, 24 В), путем их резервирования подключением к двум независимым ИБЭ или подключения не более одного блочно-модульного прибора (компонента) на один выход питания ИБЭ.</p> <p>П р и м е ч а н и е 8 – Требование не распространяется на блочно-модульные приборы (компоненты) при условии, что все элементы центрального оборудования располагаются в одном помещении пожарного поста или иного технического помещения (при условии выдачи информации о состоянии, наличии питания в помещении пожарного поста) в случае применения ППУ, ППКП, ППКУП и блочно-модульных приборов (компонентов) со встроенными ИБЭ.</p>
339.	5.19	АНО ДПО «ТАКИР»	Подключение более 20 светильников аварийного освещения к одному аппарату защиты запрещено. Суммарная нагрузка не должна превышать 60% от номинальной нагрузки защитного устройства.	Неплохо было бы дополнить в целях повышения безопасности, аналогично формулировке п.10.10 СП 256.1325800.	<p><b><u>Принято частично.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> Цепь питания аварийного (эвакуационного) освещения, защищенная устройством защиты от перегрузки должна содержать не более 20 светильников с суммарной нагрузкой не более 60% от номинальной нагрузки устройства защиты, за исключением случаев применения аварийных светильников со встроенными АИП (ИБЭ с АКБ).</p>

340.	5.19	АНО ДПО «ТАКИР»	Лучше привести в соответствие с п.10.3.7 СП439		<b><u>Принято частично.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> Цепь питания аварийного (эвакуационного) освещения, защищенная устройством защиты от перегрузки должна содержать не более 20 светильников с суммарной нагрузкой не более 60% от номинальной нагрузки устройства защиты, за исключением случаев применения аварийных светильников со встроенными АИП (ИБЭ с АКБ).
341.	5.21	АНО ДПО «ТАКИР»	Требуется уточнение формулировок	Совершенно непонятно, зачем стальная труба в земле	<b><u>Принято.</u></b>  Требование о применении исключительно стальных труб исключено при прокладке кабелей в земле (кабельной канализации связи) исключено.
342.	6.3	АНО ДПО «ТАКИР»	Запретить использование неогнестойких кабелей и кабельных линий	Данный пункт не актуален, так как в ЗКПС между изоляторами могут находиться исполнительные устройства, что в случае пожара может привести к их неработоспособности. Кроме того, в одном помещении может быть несколько ЗКПС, а так же участки от изоляторов ведущие к другой ЗКПС, что соответственно, при пожаре приведет к неисправности других ЗКПС. Исполнительные устройства могут находиться в других помещениях в той же ЗКПС и могут выполнять свои функции, если будет обеспечена работоспособность кабельных линий. В том числе, п. 3 и 4 Приложения В СПб не предусматривает применение кабельных изделий для систем противопожарной защиты.	<b><u>Отклонено.</u></b>  п. 6.3 доработан в развитие положений СП 6.13130.2021.
343.	6.3	АНО ДПО «ТАКИР»	исключить	Как проектировщик скажу - не будет работать этот пункт. У нас есть ФЗ 123 ст.82 п.2, который всуаает в конфликт с	<b><u>Отклонено.</u></b>  п. 6.3 доработан в развитие

				<p>формулировкой СП 6. Зачем создавать такую коллизию? Это будет работать когда в ФЗ уберут вышеозначенный пункт. Во-вторых, на каком основании СП 6 ограничивает ГОСТ 31565? Ну поставьте себя на место проектировщика - ему надо часть кабелей сделать без индекса FR/. Зачем? Проще все сделать FR и спокойно выполнять все нормы разом. Думаю что это будет просто НЕ действующий пункт в большинстве своем. Я даже цели не понимаю. Если говорить про экономику, так подключение любого элемента блочно-моудльного прибора по двум линиям питания и отдельная прокладка линий сводит всю экономию на нет.</p>	<p>положений СП 6.13130.2021.</p>
344.	6.4	АНО ДПО «ТАКИР»	<p>6.4 Не допускается параллельная прокладка электропроводок и линий связи СПЗ напряжением до 36 В переменного тока и 24 В (включительно) постоянного тока на расстоянии менее 300 мм от электропроводок с напряжением более 36 В переменного тока и 24 В постоянного тока без применения защиты от электромагнитных помех, за исключением участков протяженностью до 1 м параллельной прокладки и в местах их пересечения. Для защиты от электромагнитных помех должны применяться экранированные кабели, кабели связи симметричные для цифровых систем передачи по ГОСТ Р 54429 или другие мероприятия в соответствии с ТД завода-изготовителя технических средств СПЗ, совместно с системами трубных и кабельных лотков (системы кабельных лестничных лотков).</p>	<p>Во-первых нужно понять где у нас 24В, потому что есть "до" и "свыше". Наверное надо написать что просто 24В входит в первый тезис. Далее нужно понять если я взял УТР то я уже могу прокладывать совместно? Или нужно еще в отдельных лотках? Может вообще на два пункта разделить? Иначе будут брать УТР и все класть вместе.</p>	<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u>          Не допускается параллельная прокладка электропроводок и линий связи СПЗ напряжением до 50 В переменного тока или 75 В постоянного тока на расстоянии менее 300 мм от электропроводок с напряжением более 50 В переменного тока или 75 В постоянного тока без применения защиты от электромагнитных помех, за исключением участков протяженностью до 1 м параллельной прокладки и в местах их пересечения. Не допускается параллельная прокладка линий связи СПЗ свыше 50 В переменного тока или 75 В постоянного тока на расстоянии менее 300 мм от электропроводок на напряжение свыше 110 В переменного тока без применения защиты от электромагнитных помех. Для защиты от электромагнитных помех должны применяться</p>

					<p>экранированные кабели, кабели связи симметричные для цифровых систем передачи по ГОСТ Р 54429 или другие мероприятия в соответствии с ТД завода-изготовителя технических средств СПЗ, систем трубных (металлических), кабельных лотков (сплошных металлических коробов).  Допускается выполнять совместную прокладку электропроводок и линий связи СПЗ в отдельных сплошных металлических коробах или лотках, а также при условии выделения сплошными разделительными перегородками отсеков сплошных металлических коробов.  Примечание 9 – Требования по отдельной прокладке волоконно-оптических линий связи СПЗ от кабелей линий связи других систем не предъявляется.</p>
345.	6.4	АНО ДПО «ТАКИР»	<p>Добавить: Для питания приборов ППКП, ППУ, ППКУП, ИБЭ не допускается использовать провода ШВВП, ПВС, ПУНП и аналогичные. Цепи питания переменного тока необходимо прокладывать кабелем, отличающимся от кабеля, используемого для передачи питания постоянного тока и сигналов. Рекомендуется для цепей питания постоянного тока так же использовать отличающийся от других кабель.</p>	<p>Следует прямо запретить использование ПВС, ШВВП и исключить путаницу питающих и сигнальных кабелей</p>	<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>Должны применяться кабели типа исполнения согласно ГОСТ 31565-2012 с учетом предложенной редакции п. 6.3 настоящего проекта свода правил.</p>
346.	6.4	АНО ДПО «ТАКИР»	<p>Не допускается параллельная прокладка электропроводок и линий связи СПЗ переменного тока и постоянного тока, а так же параллельная прокладка линий связи СПЗ постоянного тока и радиотрансляционной сети, на расстоянии менее 300 мм без применения защиты от электромагнитных помех, за исключением участков протяженностью до 1 м параллельной прокладки и в местах их пересечения.</p>	<p>На мой взгляд вообще стоит узаконить раздельную прокладку переменного тока и постоянного тока и радиотрансляционных сетей, вне зависимости от величины напряжения. Это упростит восприятие формулировок и реализацию в реальных условиях. Кроме того радиотрансляционные сети так же оказывают негативное влияние на сигнал и в целом в реальных условиях мешают друг другу</p>	<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u>  Не допускается параллельная прокладка электропроводок и линий связи СПЗ напряжением до 50 В переменного тока или 75 В постоянного тока на расстоянии менее 300 мм от электропроводок с напряжением более 50 В переменного тока или 75 В постоянного тока без применения защиты от электромагнитных помех, за исключением участков</p>

					<p>протяженностью до 1 м параллельной прокладки и в местах их пересечения. Не допускается параллельная прокладка линий связи СПЗ свыше 50 В переменного тока или 75 В постоянного тока на расстоянии менее 300 мм от электропроводок на напряжение свыше 110 В переменного тока без применения защиты от электромагнитных помех. Для защиты от электромагнитных помех должны применяться экранированные кабели, кабели связи симметричные для цифровых систем передачи по ГОСТ Р 54429 или другие мероприятия в соответствии с ТД завода-изготовителя технических средств СПЗ, систем трубных (металлических), кабельных лотков (сплошных металлических коробов). Допускается выполнять совместную прокладку электропроводок и линий связи СПЗ в отдельных сплошных металлических коробах или лотках, а также при условии выделения сплошными разделительными перегородками отсеков сплошных металлических коробов.</p> <p>П р и м е ч а н и е 9 – Требования по отдельной прокладке волоконно-оптических линий связи СПЗ от кабелей линий связи других систем не предъявляется.</p>
347.	6.3	АНО ДПО «ТАКИР»	«в) взаиморезервируемые и кольцевые волоконно-оптические линии связи;»	<p>Исключение из этого пункта «взаиморезервируемых волоконно-оптических линии связи» существенно ограничивает выбор оборудования и ущемляет права как производителей, так и потребителей. Нельзя полностью исключать данный пункт из СП. В соответствии с ч. 2 ст. 82 ТРoПБ <i>кабели</i> СПЗ должны сохранять работоспособность в условиях пожара.... Согласно ГОСТ 53316 п. 3.2 кабельная</p>	<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> в) линий связи кольцевой топологии, взаиморезервируемых линий связи при подключении в них как компонентов ППКП, ППУ, ППКУП в случае использования блочно-модульных приборов, так и самих указанных приборов, обеспечивающих передачу всех</p>

				<p>линия: Линия, предназначенная для передачи электроэнергии, отдельных ее импульсов или <i>оптических</i> сигналов...</p> <p>ГОСТ 53316 п. 4.2.2.4 К установленным образцам подключают испытательное оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- для силовых кабельных линий по ГОСТ Р МЭК 60331-21;</li> <li>- для кабельных линий контроля и управления по ГОСТ Р МЭК 60331-23;</li> <li>- для <i>оптических</i> кабельных линий по ГОСТ Р МЭК 60331-25.</li> </ul> <p>Таким образом всегда оптические (не резервируемые и некольцевые) кабельные линии связи необходимо выполнять в "огнестойком" исполнении. Все требования СП 6.13130 (в соответствии Перечнем документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 22 июля 2008) направлены на выполнение требований ТРОТПБ, в том числе и пп. "В" п. 6.3 направлен на выполнение ч. 2 ст. 82 ТРОТПБ, поэтому "отсутствие единичной неисправности" в оптических кабельных линиях не является основанием невыполнять их в "неогнестойком" исполнении.</p>	<p>предусмотренных извещений и сигналов по образовавшейся в случае единичной неисправности кольцевой линии в обоих направлениях по одной общей радиальной линии связи (последовательно-радиальному цифровому интерфейсу).</p>
348.	6.5	АНО ДПО «ТАКИР»	Требуется уточнение формулировок	<p>Правильно я понял, что каждый контактор / ПЧ на пожарные насосы должен обеспечиваться АВР??</p>	<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>Не содержится предложений и замечаний к п. 6.5.</p>
349.	6.6	АНО ДПО «ТАКИР»	6.6 Совместная прокладка электропроводок и линий связи СПЗ в одном жгуте и в одной трубе совместно с электропроводками иного назначения не допускается. Допускается выполнять совместную прокладку электропроводок и линий связи СПЗ в отдельных системах кабельных коробов или лотков, а также при условии выделения сплошными разделительными	<p>Тут вопрос к вам как к специалисту по электрическим наводкам. Если в таком виде принять пункт, то я беру кабельный короб ПВХ с перегородкой и вуаля, все хорошо. Все-таки наверно это должен быть металлический короб?</p>	<p><b><u>Принято частично.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> Совместная прокладка электропроводок и линий связи СПЗ в одном жгуте по ГОСТ 23586, трубе, неметаллическом кабельном коробе</p>

			металлическими перегородками отсеков кабельных коробов и кабельных лотков.		совместно с электропроводами иного назначения не допускается.
350.	6.7	АНО ДПО «ТАКИР»	6.7 Не допускается прокладка электропроводок и линий связи СПЗ и электропроводок других систем, не относящихся к СПЗ, в одной системе кабельных коробов, труб и лотков (консоль, стойка, кронштейн, шпилька и т.д.) и их крепление к строительной конструкции.	про трубы забыли? Или в трубах можно? Или вообще давайте напишем «кабеленесущих конструкций»	<p align="center"><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>Трубы были указаны проектом первой редакции СП 6.</p> <p><u>Изложено в редакции:</u> 6.7 Не допускается прокладка электропроводок и линий связи СПЗ и электропроводок других систем, не относящихся к СПЗ, в одной системе кабельных коробов и лотков (консоль, стойка, кронштейн, опорная конструкция, шпилька и т.д.) и их крепление к строительной конструкции, за исключением случаев, указанных в п. 6.6 настоящего свода правил. Допускается совместная прокладка электропроводок и линий связи СПЗ и электропроводок и линий связи СОТ в одной системе кабельных коробов и лотков при условии интеграции СОТ в СПЗ и отделения их сплошной разделительной перегородкой.</p>
351.	6.6 6.7	АНО ДПО «ТАКИР»		Противоречие двух, подряд идущих, пунктов.	<p align="center"><b><u>Принято.</u></b></p> <p><u>Изложено в редакции:</u> Совместная прокладка электропроводок и линий связи СПЗ в одном жгуте по ГОСТ 23586, трубе, неметаллическом кабельном коробе совместно с электропроводами иного назначения не допускается. 6.7 Не допускается прокладка электропроводок и линий связи СПЗ и электропроводок других систем, не относящихся к СПЗ, в одной системе кабельных коробов и лотков (консоль, стойка, кронштейн, опорная конструкция, шпилька и т.д.) и их</p>

					крепление к строительной конструкции, за исключением случаев, указанных в п. 6.6 настоящего свода правил. Допускается совместная прокладка электропроводок и линий связи СПЗ и электропроводок и линий связи СОТ в одной системе кабельных коробов и лотков при условии интеграции СОТ в СПЗ и отделения их сплошной разделительной перегородкой.
352.	6.7	АНО ДПО «ТАКИР»	6.7 Не допускается прокладка электропроводок и линий связи СПЗ и электропроводок других систем, не относящихся к СПЗ, в одной системе кабельных коробов и лотков (консоль, стойка, кронштейн, шпилька и т.д.) и их крепление к опорной конструкции	ГОСТ Р 52868—2021 «СИСТЕМЫ КАБЕЛЬНЫХ ЛОТКОВ И СИСТЕМЫ КАБЕЛЬНЫХ ЛЕСТНИЦ ДЛЯ ПРОКЛАДКИ КАБЕЛЕЙ» Предлагаю взять из данного ГОСТа определение «опорная конструкция». Также есть опасение что будет невозможно использовать одни подвесы при прокладке отдельных лотков для разных кабелей?	<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> 6.7 Не допускается прокладка электропроводок и линий связи СПЗ и электропроводок других систем, не относящихся к СПЗ, в одной системе кабельных коробов и лотков (консоль, стойка, кронштейн, опорная конструкция, шпилька и т.д.) и их крепление к строительной конструкции, за исключением случаев, указанных в п. 6.6 настоящего свода правил. Допускается совместная прокладка электропроводок и линий связи СПЗ и электропроводок и линий связи СОТ в одной системе кабельных коробов и лотков при условии интеграции СОТ в СПЗ и отделения их сплошной разделительной перегородкой.
353.	6.10	АНО ДПО «ТАКИР»	Пункт требует полного пересмотра	1 Требования к работоспособности проводки в условиях пожара уже указано в п.6.2, требование к кабельной проходке в п. 7.8. Для чего ограничивать вертикальную прокладку <b>уже огнестойкой электропроводки</b> всего несколькими способами, два из которых (замкнутый канал строительных конструкции и	<b><u>Отклонено.</u></b>  Не содержится конкретного предложения по редакции пункта.

				<p>кабельный канал) самим же документам подразумевает использование конструкций с пределами огнестойкости?</p> <p>2. Все перечисленные способы прокладки (с учетом нового определения кабельного канала в п.3.6) подразумевают строительство конструкций, которое будет сложно реализовать в существующих зданиях без пересмотра, например, разделов КР. При этом не ясно, например, почему короб шкафов для коммуникаций разрешен в отличие от ПВХ или металлического короба? От ПВХ или стальных труб? Почему в случае с лотком нужен вокруг короб с пределом огнестойкости, а для шахты нет? Согласно настоящего пункта допускаются только дорогие способы прокладки, что повлечёт за собой нецелесообразное расходование средств и волну недоверия к надзорным структурам как у собственников, так и всего сообщества.</p>	
354.	6.10	АНО ДПО «ТАКИР»	6.10 Электропроводки и линии связи, в том числе СПЗ, проложенные вертикально должны размещаться в шахтах, замкнутых каналах строительных конструкций, кабельных каналах, трубах и коробах шкафов для коммуникаций.	<p>Стояки в виде труб являются достаточно популярными. Может быть разрешим?</p>	<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>В случае, если кабели будут проложены в стальной трубе, с большой долей вероятности труба обеспечит локализационную способность, однако не выполнит теплоизоляционную функцию в отношении электропроводок или линий связи.</p>
355.	6.13	АНО ДПО «ТАКИР»	6.13 Допускается выполнять опуск к ИПР в одной кабеленесущей конструкции для кольцевой линии связи при применении ИПР со встроенным ИКЗ и применения адресных устройств в кольцевой линии, оснащенных ИКЗ или ИКЗ в качестве самостоятельных устройств, выделяющих ИПР.	<p>зачем вообще этот пункт? Уже проектировщики разобрались с ИПР, если мы хотим опуск к ручнику разрешить делать в одном КК две линии, тогда давайте так и напишем, потому что при обрыве мы теряем только ручник, даже если две линии перебили</p>	<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>Пункт вводится для исключения требований по выполнению опуска и подъема по разным КНС и погонажным изделиям.</p>

356.	6.13	АНО ДПО «ТАКИР»	Требуется разъяснение	Опуски к ИПР при наличии ИКЗ не запрещались и ранее. Возможно речь идёт о спуске в одной системе кабельных коробов и лотков. Но это только предположение	<b><u>Отклонено.</u></b> Пункт вводится для исключения требований по выполнению опуска и подъема по разным КНС и погонажным изделиям и устанавливает конкретные требования.
357.	6.15	АНО ДПО «ТАКИР»	Требуется разъяснение	Что означает «Минимальное время выполнения своих функций СПЗ...» - т.е. помимо использования соответствующего кабеля согласно ГОСТ 31565, необходимо дополнительно учитывать время работы линий связи в условиях пожара? Т.е. для любого объекта потребуется делать расчет рисков, чтобы были какие-то данные для проектирования Данное требование СП больше подходит для производителей кабельной продукции ГОСТ Р 53316-2021, чем для применения в проектировании, монтаже и эксплуатации.	<b><u>Отклонено.</u></b> НТД устанавливает минимальные требования пожарной безопасности, в том числе к времени работоспособности.
358.	7.5	АНО ДПО «ТАКИР»	Требуется уточнение формулировок	Нет определения, что такое ОКП, хотя и можно догадаться, что это перегородки. В целом, непонятно, зачем это, если теоретически, при групповой прокладке должны применяться кабели, не распространяющие горение. Тот же вопрос по п. 7.11.	<b><u>Принято.</u></b> ОКП - огнезащитное кабельное покрытие.
359.	7.5	АНО ДПО «ТАКИР»		Добавить исключение для непроходных кабельных эстакад	<b><u>Отклонено.</u></b> Пожар на эстакаде может привести к выходу из строя обоих питающих лучей расположенных на одном опорном элементе и привести к значительному распространению горения.

360.	7.5	АНО ДПО «ТАКИР»	дополнить текстом следующего содержания: «Геометрические параметры (ширина, высота) кабельных проходок должны быть выбраны таким образом, чтобы препятствовать распространению горения из одного отсекаемого участка к другому»	Кабельная проходка является противопожарной преградой и должна соответствовать требованиям к противопожарными преградам. Нет смысла устанавливать такие проходки, если они не обеспечат ограничение распространения из-за своих малых размеров.	<b><u>Принято.</u></b>  <u>Изложено в редакции:</u> Геометрические параметры (ширина, высота) кабельных проходок должны быть выбраны таким образом, чтобы препятствовать распространению горения из одного отсекаемого участка к другому.
361.	7.8	АНО ДПО «ТАКИР»	<b>Для электропроводок, кроме линий связи,</b> в качестве узлов пересечения (кабельных проходок), должны применяться материалы группы горючести не ниже Г2 по ГОСТ 30244 с коэффициентом снижения допустимого длительного тока нагрузки силовых кабелей не менее 0,98. <b>Для линий связи,</b> в том числе СПЗ, должны применяться узлы пересечения (кабельные проходки), выполненные из материалов группы горючести не ниже Г3 по ГОСТ 30244.	В п.3.30 предлагаемой редакции в определении электропроводки есть примечание, в котором линия связи названа одним из подвидов электропроводки.	<b><u>Отклонено.</u></b>  п. 7.8 имеет более развернутое требование к материалам в конструкции проходки в зависимости от пересекающей электропроводки или линии связи.
362.	7.12	АНО ДПО «ТАКИР»	Распределительные электрические щиты должны быть оснащены АУП, АУПА и (или) УПА. При этом ОТВ, применяемое в АУП, АУПА и (или) УПА, должно обладать диэлектрическими свойствами.	в СП 486.1311500 отсутствует требование об оснащении электрощитов АУП	<b><u>Отклонено.</u></b>  СП 6 устанавливает требование к ОТВ, в то время как требования к защите тех или иных щитов изложены в СП 486.1311500.
363.	Раздел 5	АНО ДПО «ТАКИР»	Высота установки аппаратов защиты и управления в самостоятельных НКУ, а также панелях ПЭСФЗ должна приниматься равной от 0,8 до 1,8 м от уровня пола помещения, в котором они размещены.	В документе нет информации о, например, высоте установки аппаратов в НКУ. До 2021 года требований не было. В предыдущей редакции была. Сейчас опять нет. Считаю стоит оставить.	<b><u>Принято.</u></b>  Требование внесено в раздел 5 проекта свода правил в редакции СП 6.13130.2021 для целей унификации размещения аппаратов защиты и управления питанием электроустановок СПЗ объекта защиты.
364.	7.17	АНО ДПО «ТАКИР»	убрать	Не нужно в документ по устройству сетей пихать требования по организации их эксплуатации	<b><u>Отклонено.</u></b>  Требования о замере сопротивления изоляции в СП 6 благоприятно скажутся на обеспечении пожарной безопасности объекта защиты.

365.	Включить новый пункт в главу 7	АНО ДПО «ТАКИР»	Для предотвращения пожароопасного искрения и дуговых пробоев в электрических сетях жилых и общественных зданий следует устанавливать устройства УЗДП	Из текста СП 256.1325800	<b><u>Отклонено.</u></b> Положения СП 256 в отношении УЗДП являются рекомендательными и не могут быть приняты в СП 6.
366.	приложение Б	АНО ДПО «ТАКИР»	Даже не знаю, как это комментировать. С одной стороны, это правильно. С другой стороны, поиди найди эти данные по «ТД завода-производителя»		<b><u>Отклонено.</u></b> Расчет должен производиться проектировщиком на стадии проектирования защиты электрических цепей двигателей.
367.	Приложение В	АНО ДПО «ТАКИР»	Требуется уточнение формулировок	Нужно как-то привести эти требования в соответствие с положениями табл. 6.2 (в части применения неогнестойких кабелей). И внести соответствующие изменения в ГОСТ 31565	<b><u>Отклонено.</u></b> Разночтения снимаются положениями п. 6.2 настоящего проекта СП 6.13130 в редакции: Электропроводки и линии связи СПЗ должны выполняться кабельными изделиями с медными токопроводящими жилами, отвечающими требованиям ГОСТ 31565 и области их применения согласно приложению В, за исключением электропроводок, указанных в п. 6.3 настоящего свода правил.
368.	Приложение В	АНО ДПО «ТАКИР»	Исключить или отредактировать для соответствия с действующими нормативными документами	Таблица приложения не соответствует действующему ГОСТ 31565 как минимум в части требований к объектам с массовым пребыванием людей.	<b><u>Отклонено.</u></b> Таблица 2 ГОСТ 31565-2012 полностью переработана и внесена в проект редакции СП 6.13130, поскольку разрабатываемая редакция ГОСТ «Изделия кабельные. Требования пожарной безопасности» в настоящее время содержит только требования к продукции, а таблица 2 исключена, так как используется для проектирования объектов.
369.	Таблица 6.2	АНО ДПО «ТАКИР»	Требуется разъяснение	Нет четкой формулировки что нужно делать для выполнения условий соблюдения «Минимальное время	<b><u>Отклонено.</u></b> Не содержит конкретных

				<p>выполнения своих функций СПЗ...»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Система пожарной сигнализации - исполнительные устройства могут находиться в адресной системе (проводной, беспроводной) и питаться независимо от всей системы АПС соответственно при соблюдении необходимых требований</li> <li>- Система оповещения и управления эвакуацией - кажется странным привязывать время работы СОУЭ в режиме пожар к пределу огнестойкости здания (примечание 2). Есть здания R120 (1 степень), есть здания R15 (4 степень), есть 5 степень, которая вообще не нормируется никак.</li> </ul> <p>На этапе проектирования АПС и СОУЭ неясно что нужно делать, показатель огнестойкости как определить? Данные Заказчик дает, а он где берет ? Для выполнения условия «Минимальное время... « прокладывать линий связи в огнестойких трубах, коробах?</p>	предложений.
370.	Таблица 6.2	АНО ДПО «ТАКИР»	Не менее временного значения предела огнестойкости вентилятора по СП 7.13130.2013.	<p>По моему мнению надо приравнять к нормируемому времени работы вентилятора ч/°С, в виду его выбора относительно расчетных температур горячих газов. Наверное более важно, чтобы вентилятор выполнил все свои функции в пределах собственной огнестойкости, ведь в случае «смерти» вентилятора, предел огнестойкости воздуховода уже не играет никакой роли. На практике повысит достоверность информации от проектировщиков раздела ОВ, снижая риск опечаток или ошибок при указании предела огнестойкости воздуховода в качестве задания. Огнестойкость вентилятора проще узнать или проверить, получая паспорта изделий.</p>	<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>При проектировании выбор вентилятора и воздуховода связаны.</p>
371.	Таблица 6.2	АНО ДПО «ТАКИР»	Аварийное эвакуационное освещение - 1,0 Резервное освещение - 0,5	<p>Согласно вышесказанным комментариям лучше заменить термин «Аварийное освещение на путях</p>	<p><b><u>Отклонено.</u></b></p> <p>Резервное освещение не является</p>

				эвакуации» термином «Аварийное эвакуационное освещение». Обошли стороной резервное освещение, которое никаким образом не относится к эвакуационному, но время работоспособности не нормировано. Обычно резервное освещение применяют в тех. помещениях (щитовые, ИТП, насосные - если про жилье говорить), оно идет по первой категории, и я не уверен, что время работоспособности должно быть наравне с эвакуационным, 30 минут достаточно.	предметом регулирования СП 6.
372.	Таблица 6.2 пункт система пожарной сигнализации, абзац 1 и 3 второго столбца (не нормируется).	АНО ДПО «ТАКИР»	Предлагаю изложить указанный пункт с учетом формулировки: участки линий СПС выполнившие свои функции в условии пожара. В абзаце 3 уточнить - в кольцевых линиях. Для СПС в целом предъявить требования к минимальному времени.	Пункт противоречит разделу 5 СП6. Не понятно в каких режимах не предъявляются требования к минимальному времени выполнения своих функций СПС, для определенных участков СПС или для СПС в целом? Для разных ЗКПС в разных помещениях могут быть назначены разные сценарии и алгоритмы.	<b><u>Отклонено.</u></b> СП 6 не является документом, устанавливающим алгоритм работы СПС и СПА в целом.
373.	таб. 6.2	АНО ДПО «ТАКИР»	исключить	конфликт с 6.3, как они будут доказывать 0,25 ч если у нас по 6.3 не нужен индекс FR?	<b><u>Отклонено.</u></b> 0,25 часа указано для приводов двойного действия и открываемых для удаления продуктов горения.
374.	таб. 6.2	АНО ДПО «ТАКИР»	СОУЭ - 1ч или согласно расчета времени эвакуации	Считаю что можно снизить время работы СОУЭ если у нас есть расчет времени эвакуации, это критично для больших речевых систем, где 1ч это большая нагрузка на усилители и огромное количество АКБ. Даже 30 мин уже было бы много легче	<b><u>Принято частично.</u></b> <u>Изложено в редакции:</u> Время работоспособности электропроводок и линий связи СОУЭ допускается принимать менее 1 ч., но не менее расчетного времени эвакуации людей в безопасную зону.
375.	формула А.1 Приложен	АНО ДПО «ТАКИР»	уточнить требования ко времени работы СПЗ	нужно принимать это время по таблице 6.2, а не просто 1 час	<b><u>Отклонено.</u></b> Требование предъявляется к АКБ, а

	ие А				не САС в целом.
376.	Раздел 6	АНО ДПО «ТАКИР»	необходимо дополнить текст документа требованиями к кабельным линиям при скрытой прокладке	На обсуждении онлайн, уважаемый Андрей Александрович Варламкин говорил про кабели, проложенные в конструкциях с утеплителями и пр. и их обязательные испытания с учётом такой прокладки. Как быть с конструкциями из Ж/б, кирпича и камня, которые, как правило, не проходят испытаний, а их огнестойкость берётся по справочникам или расчётным путём? Ведь в таких расчётах тоже не учитывается скрытая прокладка. Нужно эти моменты уточнить в документе, особенно для линий связи систем СПЗ.	<b><u>Отклонено.</u></b>  С учетом возможности применения ИКЗ, а также положений п. 7.15-7.16 проекта первой редакции СП включение нового требования или уточнения не целесообразно.
377.	прил.А	АНО ДПО «ТАКИР»	внизу знака суммы тока поставить букву «П» а не «Т»	это было бы логично так как это сумма токов в режиме Пожар, а не Тревога, что понятие из охранной сигнализации, да и дальше стоит время Т с индексом «П»	<b><u>Принято.</u></b>
378.	прил.А	АНО ДПО «ТАКИР»	внести ограничение в 80%	ГОСТ 59638 говорит, что при 80% емкости батареи ее нужно заменить, наверное нужно ограничить S 80% иначе не понятно что главнее ГОСТ или ТД на АКБ	<b><u>Отклонено.</u></b>  Дублирование положений ГОСТ Р 59638-2021 в СП 6.13130 не целесообразно.
379.	прил.В	АНО ДПО «ТАКИР»	исключить	зачем это приложение, если есть ГОСТ 31565?	<b><u>Отклонено.</u></b>  Таблица 2 ГОСТ 31565-2012 полностью переработана и внесена в проект редакции СП 6.13130, поскольку разрабатываемая редакция ГОСТ «Изделия кабельные. Требования пожарной безопасности» в настоящее время содержит только требования к продукции, а таблица 2 исключена, так как используется для проектирования объектов.
380.	Общее	ООО «Фирма ОРГРЭС»	Нет сведений по методам опробования при ПНР, эксплуатации, проведении ТО электрооборудования СПЗ.	Необходимость исправления и дополнения редакции.	<b><u>Отклонено.</u></b>

		Зам. главного инженера Баев Дмитрий Николаевич			СП 6.13130 не устанавливает требований о ТО электрооборудования СПЗ.
381.	Библиография	ООО «Фирма ОРГРЭС» Зам. главного инженера Баев Дмитрий Николаевич	В Раздел «Библиография» следует включить ПУЭ – 2003 (Глава 5.3 «Электродвигатели и их коммутационные аппараты») с соответствующей ссылкой по тексту к выбору автоматических выключателей и уставок защиты электродвигателей.	Необходимость исправления и дополнения редакции.	<b>Отклонено.</b>  ПУЭ не включены в качестве нормативного документа, обеспечивающего выполнение требований пожарной безопасности объектов защиты.

Принято – 125

Принято частично – 74

Отклонено – 182

Заместитель начальника НИЦ НТП ПБ –  
начальник отдела 3.3  
ФГБУ ВНИИПО МЧС России

Начальник сектора 3.3.1 отдела 3.3  
НИЦ НТП ПБ  
ФГБУ ВНИИПО МЧС России, к.т.н.



А.И. Рябиков



А.А. Варламкин