

СВОД ПРАВИЛ

СП 153.13130.2013

ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

**Objects of railway infrastructure
Fire safety requirements**

Дата введения 2013-01-01

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ "О техническом регулировании", а правила разработки сводов правил - постановлением Правительства Российской Федерации от 19 ноября 2008 г. N 858 "О порядке разработки и утверждения сводов правил"

Сведения о своде правил

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Открытым акционерным обществом "Научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта" (ОАО "ВНИИЖТ") совместно с Федеральным государственным предприятием "Ведомственная охрана железнодорожного транспорта Российской Федерации" (ФГП ВО ЖДТ России).

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России) от 25 декабря 2012 г. N 804.

4. ЗАРЕГИСТРИРОВАН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии. Дата регистрации - 25 января 2013 г.

5. Применение настоящего свода правил обеспечивает соблюдение требований пожарной безопасности при проектировании, строительстве, реконструкции и эксплуатации объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта, установленных Федеральным законом от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности", техническими регламентами "О безопасности инфраструктуры железнодорожного транспорта", "О безопасности высокоскоростного железнодорожного транспорта".

6. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ.

1. Область применения

1.1. Настоящий свод правил устанавливает требования пожарной безопасности при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта - полос отвода и охранных зон железной дороги, мест хранения деревянных шпал на складах верхнего строения пути, грузовых дворов, контейнерных площадок, железнодорожных станций, пешеходных мостов над железнодорожными путями, пешеходных тоннелей под железнодорожными путями, промывочно-пропарочных станций, постов ЭЦ, ДЦ, ГАЦ.

1.2. Требования настоящего свода правил не распространяются на здания специального назначения (для производства и хранения взрывчатых веществ и средств взрывания, военного назначения, горных выработок), другие, не указанные в п. 1.1 здания, сооружения и объекты инфраструктуры.

1.3. При изменении функционального назначения объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта должны применяться действующие нормативные документы в соответствии с новым назначением этих зданий или помещений.

2. Нормативные ссылки

В настоящем своде правил использованы нормативные ссылки на следующие стандарты и своды правил:

ГОСТ Р 12.3.047-98 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля

ГОСТ Р 12.4.026-2001 Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний

ГОСТ Р 50571.10-96 (МЭК 364-5-54-80) Электроустановки зданий. Часть 5. Выбор и монтаж электрооборудования. Глава 54. Заземляющие устройства и защитные проводники

ГОСТ Р 50571.21-2000 (МЭК 60364-5-548-96) Электроустановки зданий. Часть 5. Выбор и монтаж электрооборудования. Раздел 548. Заземляющие устройства и системы уравнивания электрических потенциалов в электроустановках, содержащих оборудование обработки информации

ГОСТ Р 53261-2009 Техника пожарная самоспасатели фильтрующие для защиты людей от токсичных продуктов горения при эвакуации из задымленных помещений во время пожара общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ 12.1.030-81 Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление

ГОСТ 28338-89 Соединения трубопроводов и арматура. Проходы условные (размеры номинальные). Ряды

СП 1.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы

СП 2.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты

СП 3.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности

СП 4.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям

СП 5.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования

СП 6.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности

СП 7.13130.2009 Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования

СП 8.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности

СП 9.13130.2009 Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации

СП 10.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности

СП 12.13130.2009 Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности

СП 52.13330.2011 Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95

Примечание - При пользовании настоящим сводом правил целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и сводов правил в информационной системе общего пользования - на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю "Национальные стандарты". Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим сводом правил следует руководствоваться заменяющим (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3. Термины, определения и сокращения

3.1. В настоящем своде правил применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1.1. минерализованная полоса: Искусственно созданная полоса на поверхности земли, очищенная от горючих материалов или обработанная почвообрабатывающими орудиями либо иным способом до сплошного минерального слоя почвы.

3.1.2. сухотруб: Не заполненный огнетушащим веществом трубопровод, находящийся под атмосферным давлением окружающей среды.

3.1.3. транспортабельный модуль: Сооружение, пригодное для перевозки.

3.1.4. штабель: Ровно расположенный ряд чего-либо (например, конструктивных элементов, шпал).

3.2. В настоящем своде правил применены следующие сокращения:

СТЗ - служебно-технические здания;

СЦБ - сигнализация, централизация, блокировка;

ЭЦ - электрическая централизация;

ДЦ - диспетчерская централизация;

ГАЦ - горючая автоматическая централизация;

Пост ЭЦ - СТЗ, транспортабельные модули, в которых расположено оборудование ЭЦ.

Пост ДЦ - СТЗ, транспортабельные модули, в которых расположено оборудование ДЦ.

Пост ГАЦ - СТЗ, транспортабельные модули, в которых расположено оборудование ГАЦ.

ВПО - ведомственная пожарная охрана железнодорожного транспорта.

4. Общие требования

4.1. Эвакуационные пути и выходы из зданий и сооружений объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта должны соответствовать требованиям СП 1.13130.

4.2. Обеспечение огнестойкости объектов защиты инфраструктуры железнодорожного транспорта следует осуществлять в соответствии с СП 2.13130.

4.3. Требования пожарной безопасности к системам оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах в зданиях, сооружениях и строениях инфраструктуры железнодорожного транспорта устанавливаются СП 3.13130.

4.4. Для ограничения распространения пожара на территориях, в зданиях и сооружениях, строениях, в том числе пожарных отсеках, объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта следует предусматривать объемно-планировочные и конструктивные решения, а также требования по противопожарным расстояниям между ними в соответствии с СП 4.13130.

4.5. Проектирование автоматических установок пожаротушения и пожарной сигнализации для зданий и сооружений инфраструктуры железнодорожного транспорта следует предусматривать в соответствии с СП 5.13130.

4.6. Требования пожарной безопасности к электрооборудованию систем противопожарной защиты зданий, сооружений и строений инфраструктуры железнодорожного транспорта устанавливаются СП 6.13130 и ГОСТ 12.1.004-91*. При проектировании электрической части объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта допускается использовать элементы электрооборудования, пожарная безопасность которых подтверждена соответствующими документами, выданными в установленном порядке (сертификатами, расчетами, результатами испытаний).

4.7. Требования пожарной безопасности к системам отопления, вентиляции, в том числе противодымной, и кондиционирования воздуха в помещениях зданий и сооружений инфраструктуры железнодорожного транспорта устанавливаются СП 7.13130 и СП 60.13330. Требования к системам электрического отопления устанавливаются СП 31-110.

4.8. Требования пожарной безопасности к источникам наружного противопожарного водоснабжения на территории объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта устанавливаются сводом правил СП 8.13130.

4.9. Требования к выбору, размещению, техническому обслуживанию и перезарядке переносных и передвижных огнетушителей, источникам давления в огнетушителях, зарядам к воздушно-пенным и воздушно-эмульсионным огнетушителям для зданий и сооружений инфраструктуры железнодорожного транспорта должны соответствовать СП 9.13130.

4.10. Требования пожарной безопасности к системам внутреннего противопожарного водопровода зданий и сооружений инфраструктуры железнодорожного транспорта устанавливаются СП 10.13130.

4.11. Методы определения классификационных признаков отнесения зданий (или частей зданий между противопожарными стенами - пожарных отсеков), сооружений, строений и помещений инфраструктуры железнодорожного транспорта производственного и складского назначения класса Ф5 к категориям по взрывопожарной и пожарной опасности, а также методы определения классификационных признаков категорий наружных установок объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта производственного и складского назначения по пожарной опасности устанавливаются СП 12.13130.

5. Дополнительные требования пожарной безопасности к объектам инфраструктуры железнодорожного транспорта

5.1. Требования к полосе отвода железной дороги

5.1.1. Вдоль границ лесничеств (лесопарков) с полосой отвода и охранной зоны железной дороги должны предусматриваться шириной от 3 до 5 метров наземное покрытие из материалов, не распространяющих пламя по своей поверхности, или вспаханная полоса земли.

5.1.2. Территория, прилегающая к зданиям и сооружениям инфраструктуры железнодорожного транспорта, расположенных в полосе отвода, должна быть на расстоянии не менее 3 м очищена от сухой травы и другого горючего материала и отделена противопожарной минерализованной полосой шириной не менее 1,4 м.

5.2. Требования к местам хранения деревянных шпал на открытых складах верхнего строения пути

5.2.1. Шпалы на складах верхнего строения пути должны быть уложены в штабеля.

Размеры штабелей шпал не должны превышать по длине и ширине две длины шпалы, а по высоте - 4 м.

Штабеля должны быть сформированы в группы. Количество штабелей в группе не должно превышать 12. Разрывы между штабелями в одной группе должны быть не менее 2 м, а между группами - 40 м.

5.2.2. Площадка под штабеля должна быть очищена от сухой травы и другого горючего материала. Территория вокруг групп штабелей на расстоянии не менее 3 м от групп штабелей должна быть отделена противопожарной минерализованной полосой шириной не менее 1,4 м.

5.2.3. Площадь размещения групп штабелей деревянных шпал следует принимать не более 4,5 га.

5.2.4. В разрывах между штабелями не допускается складирование сгораемых материалов, оборудования.

5.2.5. Противопожарные расстояния от границ открытых складов штабелей деревянных шпал до границ объектов различного назначения следует принимать по таблице 31 СП 4.13130 как для складов круглых лесоматериалов.

5.3. Требования к грузовым дворам, контейнерным площадкам

5.3.1. Для заправки топливом автомобилей и автопогрузчиков на территории грузовых дворов и контейнерных площадок допускается размещать стационарные или передвижные автозаправочные пункты при условии соблюдения требований, установленных законодательством Российской Федерации в области пожарной безопасности в соответствии с [1] и СП 4.13130.

5.3.2. По фронту установленных контейнеров на площадке через каждые 100 м должны быть предусмотрены и обозначены проезды для пожарной техники шириной не менее 6 м. Между группами контейнеров должны быть проходы шириной не менее 0,7 м.

5.4. Требования к железнодорожным станциям

5.4.1. При проектировании путевого развития железнодорожных станций по решению владельца инфраструктуры следует предусматривать пути для стоянки пожарных поездов.

Железнодорожные пути постоянной стоянки пожарного поезда должны иметь выходы на главный путь, как правило, в обе стороны. В исключительных случаях на тупиковых железнодорожных станциях допускается организовывать выходы пожарного поезда на главный путь в одну сторону, при условии протяженности на более 500 м маневровых передвижений с железнодорожных путей-стоянки пожарного поезда на железнодорожный путь отправления (на приемоотправочные пути железнодорожной станции).

Железнодорожные пути постоянной стоянки пожарного поезда должны быть неэлектрофицированными.

Пожарные поезда должны размещаться на железнодорожных станциях, на которых имеется рабочий парк локомотивов и пункты заправки водой пожарных поездов.

5.4.2. В соответствии с требованиями, установленными по законодательству Российской Федерации в области пожарной безопасности [1], к зданиям, сооружениям и строениям, расположенным на территории железнодорожной станции, должен быть обеспечен подъезд пожарных автомобилей или пожарных поездов.

5.4.3. На железнодорожных станциях для безопасного тушения пожара следует предусматривать отключение напряжения контактной сети.

5.4.4. В парках станций налива нефтепродуктов при наличии 10 и более путей через каждые 150 м должны быть проложены сухотрубы диаметром в соответствии с ГОСТ 28338. На сухотрубах должны быть установлены пожарные краны (через каждые пять путей). Пожарный кран должен иметь заглушку для предотвращения загрязнения сухотруба. Конструкция и способ прокладки сухотрубов должны иметь возможность удаления из них воды после тушения пожара.

5.5. Требования к пешеходным мостам над железнодорожными путями, пешеходным тоннелям под железнодорожными путями

5.5.1. Пешеходные тоннели и мосты должны соответствовать требованиям к путям эвакуации в соответствии [1] и СП 1.13130.

5.5.2. При размещении в подземных пешеходных тоннелях и на пешеходных мостах технических и служебных помещений следует руководствоваться положениями, установленными законодательством российской Федерации в области пожарной безопасности [1].

5.5.3. Пешеходные тоннели должны быть оборудованы эвакуационным освещением по СП 52.13330.

5.5.4. В пешеходных тоннелях на всем их протяжении следует устанавливать знаки безопасности по ГОСТ Р 12.4.026, указывающие направление эвакуации.

5.6. Требования к промывочно-пропарочным станциям

5.6.1. Участки территории, на которых проводят обработку цистерн для перевозки нефтепродуктов, должны иметь твердое покрытие, не допускающее проникновение нефтепродуктов в грунт.

5.6.2. При подаче цистерн к местам их обработки необходимо устанавливать не менее двух вагонов прикрытия между локомотивом и составом. Приближение локомотивов к местам обработки цистерн ближе 20 м не допускается, что должно быть обозначено знаком, запрещающим дальнейшее движение [4].

5.6.3. Категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности промывочно-пропарочных станций должны определяться в соответствии с СП 12.13130. Установка электрораспределительных устройств в помещениях категорий А, Б, В-1 не допускается. Выбор и установка электрооборудования (машин, аппаратов, устройств) и сетей для пожароопасных зон, расположенных в помещениях промывочно-пропарочных станций, должен выполняться в зависимости от класса взрывоопасной или пожароопасной зоны [2].

5.6.4. Железнодорожные пути, на которых проводят проверку состояния клапанов сливных приборов цистерн, должны быть оборудованы сливными лотками.

5.6.5. Резервуары, трубопроводы, эстакады, цистерны под сливом должны быть заземлены в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.030 для отвода статического электричества.

5.6.6. Отопление зданий и помещений промывочно-пропарочных станций должно быть только центральное (водяное, паровое низкого давления или воздушное без рециркуляции и электроподогрева).

5.6.7. На электрифицированных участках железных дорог промывочно-пропарочные станции должны быть изолированы от обратной тяговой сети установкой последовательно в обе рельсовые нитки двух пар изолирующих стыков в начале отвода сливноналивного пути и вблизи сливноналивных устройств, но не ближе 20 м.

5.7. Требования к постам ЭЦ, ДЦ, ГАЦ

5.7.1. При проектировании, строительстве и реконструкции постов ЭЦ, ДЦ, ГАЦ должны быть предусмотрены помещения для ввода кабелей СЦБ и связи в подвальной или цокольном этажах.

5.7.2. До реконструкции в существующих постах ЭЦ, ДЦ, ГАЦ при отсутствии подвального или цокольного этажей ввод кабелей может быть предусмотрен через кабельный приямок или проемы в фундаменте (стене).

5.7.3. Для ввода кабелей в проеме фундамента или стены должны быть предусмотрены вводные блоки из хризотилцементных, бетонных труб или другого негорючего материала с количеством каналов и их внутренним диаметром требуемого размера. Заделка труб и каналов кабельной канализации должна быть осуществлена на всю толщину стены с тщательным заполнением пустот между трубами материалом с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости этих конструкций.

5.7.4. В местах прохождения кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости должны быть предусмотрены кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций.

5.7.5. Кабели, прокладываемые открыто, должны быть не распространяющими горение в соответствии с ГОСТ Р 53315. Входящие в посты ЭЦ, ДЦ, ГАЦ кабели СЦБ, кабели связи и силовые кабели без индекса "нг" должны быть покрыты огнезащитным кабельным покрытием по всей длине.

5.7.6. В постах ЭЦ, ДЦ, ГАЦ должны быть предусмотрены отдельные друг от друга вводы кабелей СЦБ, кабелей связи и вводы силовых кабелей.

Ввод и прокладку силовых кабелей необходимо выполнять на расстоянии не менее 1,0 м в горизонтальной и не менее 1,5 м в вертикальной плоскостях от кабелей СЦБ и связи.

При невозможности соблюдения указанных расстояний силовые кабели должны быть проложены в асбестоцементных трубах или отделяться от кабелей СЦБ и связи противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 15.

5.7.7. При проектировании, строительстве и реконструкции постов ЭЦ, ДЦ, ГАЦ для подачи кабелей от вводов в технологические помещения верхних этажей необходимо предусматривать устройство коммуникационных шахт, разделенными для кабелей СЦБ, кабелей связи и силовых электропитающих кабелей противопожарными перегородками с огнестойкостью не менее EI 15. Коммуникационные шахты необходимо отделять от остальных помещений противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 90. В местах пересечения коммуникационной шахтой конструкций с нормированным пределом огнестойкости или противопожарной преграды внутри шахты должны быть установлены кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данной конструкции.

5.7.8. При проектировании, строительстве и реконструкции на посту ЭЦ, ДЦ, ГАЦ следует выполнить общий контур заземления и систему выравнивания потенциалов. Система заземления электроустановки должна соответствовать ГОСТ Р 50571.10, система выравнивания потенциалов должна соответствовать ГОСТ Р 50571.21.

5.7.9. В дополнение к требованиям СП 5.13130 защита зданий, помещений постов ЭЦ, ДЦ, ГАЦ и оборудования СЦБ автоматическими установками пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией осуществляется в соответствии с требованиями, устанавливаемыми владельцем инфраструктуры железнодорожного транспорта.

5.7.10. Электроснабжение устройств и систем противопожарной защиты должно быть обеспечено по 1 категории надежности особой группы по [2].

5.7.11. Для дежурного оперативного персонала, рабочие места которого расположены в постах ЭЦ, ДЦ, ГАЦ, должны быть предусмотрены индивидуальные средства защиты органов дыхания при пожаре изолирующего действия по ГОСТ Р 53261 со сроком, обеспечивающим эвакуацию из постов ЭЦ, ДЦ, ГАЦ.

5.7.12. Допускается использовать электрические ящики, щитки, низковольтные комплектные устройства, соответствующие пункту 2 статьи 143 Федерального закона N 123-ФЗ [1].

5.8. Требования к организации пожаротушения на объектах инфраструктуры железнодорожного транспорта

5.8.1. Для тушения пожара на объектах инфраструктуры железнодорожного транспорта могут создаваться органы управления и подразделения ВПО. Задачи, функции и порядок деятельности органов управления и подразделений ВПО определяются положением [3].

5.8.2. Взаимодействие подразделений ВПО с владельцами инфраструктуры железнодорожного транспорта и перевозчиками при тушении пожаров на объектах инфраструктуры железнодорожного транспорта осуществляется на договорной основе, а также на основании регламентов о взаимодействии, утвержденных и согласованных в установленном порядке.

5.8.3. Подразделения ВПО должны быть обеспечены мобильными средствами пожаротушения (пожарными поездами и при необходимости другой пожарной техникой) в установленном порядке. Порядок их эксплуатации, содержания и технического обслуживания определяет балансодержатель в соответствии с общими требованиями пожарной безопасности к мобильными средствами пожаротушения, предусмотренными законодательством Российской Федерации в области пожарной безопасности [1], и дополнительными требованиями к пожарным поездам, предусмотренными положением [3]

5.8.4. За подразделением ВПО закрепляют участки инфраструктуры железнодорожного подвижного состава для обслуживания. Границы участков обслуживания определяет владелец инфраструктуры железнодорожного транспорта по согласованию с органом управления ВПО.

5.8.5. Состав сил и средств ВПО для тушения пожаров на объектах инфраструктуры железнодорожного транспорта определяет владелец инфраструктуры железнодорожного транспорта, в ведении которого находится железнодорожный подвижной состав пожарных поездов, исходя из участков обслуживания, который согласовывается с ВПО.

5.8.6. Владельцы инфраструктуры железнодорожного транспорта и перевозчики обязаны в пределах имеющихся у них технических и технологических возможностей принимать участие в тушении пожаров, при необходимости выделять для тушения пожаров имеющиеся у них в наличии средства связи, железнодорожный подвижной состав, транспорт, средства пожаротушения и огнетушащие вещества, а также доставлять их к месту тушения пожаров в кратчайшие сроки.

5.8.7. На каждую грузовую, сортировочную, участковую железнодорожные станции ВПО должны быть разработаны документы предварительного планирования действий по тушению пожаров, которые должны быть согласованы с территориальными органами Государственной противопожарной службы.

5.8.8. В составе инфраструктуры железнодорожного транспорта должны быть организованы пункты заправки водой пожарных поездов.

Количество и место расположения пунктов заправки водой пожарных поездов определяет владелец инфраструктуры.

Библиография

[1] Федеральный закон от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".

[2] Правила устройства электроустановок, утвержденные приказом Минэнерго России от 08.07.2002 N 204.

[3] Положение о ведомственной пожарной охране железнодорожного транспорта Российской Федерации утвержденное приказом Росжелдора от 07.02.2008 N 46 (зарегистрировано в Минюсте России 27.02.2008, зарегистрированный N 11237).

[4] Инструкция по сигнализации на железных дорогах российской Федерации, утвержденная МЧС России 26 мая 2000 г. N ЦРБ-757.

УДК 614.841.12:006.354

ОКС 13.220

Ключевые слова: инфраструктура железнодорожного транспорта, пожарная безопасность, организация пожаротушения
