

ИЗМЕНЕНИЕ № 1 СП 10.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Нормы и правила проектирования»

Утверждено и введено в действие приказом МЧС России от _____ № _____

Дата введения _____

Раздел «Область применения»:

Пункт 1.1 изложить в следующей редакции:

«Настоящий свод правил устанавливает требования и нормы к проектированию внутреннего противопожарного водопровода для зданий, сооружений и пожарных отсеков (далее по тексту - зданий).».

Пункт 1.4 изложить в следующей редакции:

«ВПВ не требуется:

- в зданиях и помещениях, площадью, этажностью или высотой менее указанных в таблицах 7.1 и 7.2;
- в зданиях общеобразовательных организаций, организаций дополнительного образования детей, профессиональных образовательных организаций (Ф4.1);
- в зданиях дошкольных образовательных организаций (кроме спальных корпусов образовательных организаций с наличием интерната) (Ф1.1);
- для театров, кинотеатров, концертных залов, клубов, цирков, библиотек и других учреждений с расчетным числом посадочных мест для посетителей на открытом воздухе (кроме спортивных сооружений с трибунами) (Ф2.3);
- для музеев, выставок, танцевальных залов и других подобных учреждений на открытом воздухе (Ф2.4);
- в банях, саунах и бассейнах;
- в производственных и складских зданиях I и II степеней огнестойкости категорий Г и Д независимо от их объема, а также производственных и складских зданиях III–V степеней огнестойкости категорий Г и Д объемом до 150 тыс.м³ включительно;
- в зданиях складов грубых кормов, пестицидов и минеральных удобрений;

- в производственных зданиях по переработке сельскохозяйственной продукции I и II степени огнестойкости категории В объемом до 5000 м³;

- в трансформаторных подстанциях, в помещениях с электросиловыми установками (электрические генераторы, вращающиеся или статические преобразователи, электродвигатели, трансформаторы, распределительные устройства, щиты и пульты управления, а также относящееся к ним вспомогательное оборудование), в насосных станциях (при наличии в них насосов: пожарных, хозяйственно-питьевых, циркуляционных, производственных с подачей воды) и венткамерах.».

- в помещениях, которые не требуется защищать автоматическими установками пожаротушения и (или) системой пожарной сигнализации в соответствии с пунктом 4.4 СП 486.1311500.

Раздел 2 Нормативные ссылки:

Заменить:

СП 1.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы» на СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы».

СП 2.13130.2012 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты» на СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты».

СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*» на СП 31.13330.2012 «СНиП 2.04.02-84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*» на СП 52.13330.2016 «СНиП 23-05-95* Естественное и искусственное освещение».

СП 54.13330.2016 «Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003» на СП 54.13330.2022 «СНиП 31-01-2003 Здания жилые многоквартирные».

СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001» на СП 59.13330.2020 «СНиП 35-01-2001 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения».

СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009, СНиП 31-05-2003» на СП 118.13330.2012 «СНиП 31-06-2009 Общественные здания и сооружения».

Продолжение Изменения № 1 СП 10.13130.2020

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

Раздел 3 Термины и определения:

Пункт 3.6 изложить в следующей редакции:

«ВПВ: Совокупность трубопроводов и технических средств, обеспечивающих подачу огнетушащего вещества к пожарным запорным клапанам пожарных кранов, а также сухотрубы, предусматриваемые в соответствии с требованиями настоящего свода правил.».

Пункт 3.11 исключить.

Добавить новый пункт 3.51 в следующей редакции:

«Спаренные ПК: ПК, установленные на отводах от стояка (опуска) на одном уровне или один над другим в пределах одного этажа, которые могут быть расположены в одном пожарном шкафу или каждый в отдельном.».

Пункты 3.51-3.58 считать пунктами 3.52-3.59 соответственно.

Пункт 3.54 изложить в следующей редакции:

«3.54. Сухотруб: не заполненный в дежурном режиме водой трубопровод, с присоединенным к нему на каждом этаже или полуэтаже пожарными запорными клапанами в комплекте с соединительной головкой, одним концом выведенный на фасад здания с соединительной головкой для подключения внешнего источника водоснабжения (мобильной пожарной техники) и предназначенный для обеспечения работы пожарных подразделений.».

Раздел 4 Классификация ВПВ:

Пункт 4.6 изложить в следующей редакции:

«Трубопроводы ВПВ в зависимости от назначения подразделяются на вводы, подающие, питающие, транзитные, распределительные, стояки и опуски.».

Раздел 6 Общие положения по проектированию ВПВ:

Пункт 6.1.3 изложить в следующей редакции:

«Расход огнетушащего вещества определяется из расчета на один пожар в здании для пожарного отсека с наибольшим требуемым количеством ПК, одновременно используемых для тушения пожара, и наибольшим требуемым минимальным расходом диктующего ПК».

Примечание к пункту 6.1.6 изложить в следующей редакции:

«Примечание: дистанционное включение пожарных насосов допускается предусматривать из диспетчерского пункта или пожарного поста или от кнопок ручного пуска, установленных возле или внутри пожарных шкафов ВПВ.».

Пункт 2 Примечания к пункту 6.1.7 изложить в следующей редакции:

«2. Для зданий функциональной пожарной опасности Ф1.1 следует предусматривать третий резервный источник электроснабжения – дизельную электростанцию.».

Пункт 6.1.13 изложить в следующей редакции:

«Количество стояков или опусков ВПВ, как и расстояние между пожарными шкафами, ПК определяется объемно-планировочными решениями из расчета обеспечения возможности орошения каждой точки помещения (за исключением указанных в пункте 1.4) – при расчетном количестве струй одна – одной струей, при расчетном количестве струй две и более – двумя струями.».

В пункте 6.1.14 слово «объединенным» заменить словом «совмещенным», слово «рекомендуется» заменить словом «следует».

В пункте 6.1.16 слово «рекомендуется» заменить словом «следует».

Пункт 6.1.26 изложить в следующей редакции:

«Каждая зона ВПВ объекта защиты с расходом более 10 л/с должна иметь не менее двух патрубков, выведенных наружу здания на высоте $(1,20 \pm 0,15)$ м относительно отмостки здания для подключения мобильной пожарной техники. Количество патрубков принимается из расчета обеспечения заданного расхода ВПВ. На каждой трубопроводной линии патрубка должно быть установлено по одному обратному клапану и запорному устройству, опломбированному в открытом положении. Запорное устройство трубопроводной линии патрубка должно располагаться у входа внутри объекта защиты или в насосной станции.».

В абзаце 2 пункта 6.1.27 слово «светоотражательными» заменить на «светоотражающими».

Пункт 6.2.2 изложить в следующей редакции:

«При определении мест размещения и количества ПК, пожарных стояков и опусков необходимо учитывать:

функциональную пожарную опасность зданий, сооружений и пожарных отсеков в соответствии со статьей 32 [1]:

в зданиях функциональной пожарной опасности Ф1.1 - Ф1.3, Ф2 - Ф5 с коридорами длиной до 10 м включительно при одном расчетном ПК каждая точка защищаемых помещений должна иметь возможность орошаться одним ПК;

Продолжение Изменения № 1 СП 10.13130.2020

в зданиях функциональной пожарной опасности Ф1.1 - Ф1.3, Ф2 - Ф5 с коридорами длиной свыше 10 м при расчетном количестве два ПК, каждая точка помещения должна орошаться из двух ПК – по одному ПК, установленному на разных стояках или опусках;

На стояках или опусках допускается устанавливать спаренные ПК-с, или спаренные ПК-м, или спаренные ПК-с с ПК-м с рукавными катушками.

Примечание: длину коридора следует определять как сумму длин условно выделенных и последовательно расположенных участков прямоугольной формы или близкой к ней формы.».

Пункт 6.2.8 изложить в следующей редакции:

«В ВПВ, совмещенном с АУП, присоединение ПК к трубопроводам АУП должно осуществляться в соответствии с требованиями СП 485.1311500 «Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования.».

Пункты 6.2.12 и 6.2.17 исключить.

Пункт 6.2.20 изложить в следующей редакции:

«Расчетное гидростатическое давление в самостоятельном ВПВ на отметке наиболее низко расположенного ПК не должно превышать 0,9 Мпа.».

Раздел 7 Требования к ВПВ, оснащеному ПК-с:

Таблицу 7.1 изложить в следующей редакции:

«Таблица 7.1

**Количество ПК-с, одновременно используемых для тушения
пожара, и минимальный расход диктующего ПК-с**

Жилые, общественные и административно-бытовые здания	Количество ПК-с для расчета расхода	Минимальный расход диктующего ПК-с, л/с.
<p>1. Многоквартирные жилые дома* (Ф1.3), общежития и гостиницы квартирного типа, в том числе с апартаментами, размещаемые в зданиях Ф1.2:</p> <p>с этажностью от 12 до 16 включительно (или при высоте*** здания от 30 до 50 м включительно) при общей длине коридора до 10 м включительно</p> <p>то же при общей длине коридора свыше 10 м</p> <p>с этажностью свыше 16 до 25 включительно (или при высоте здания свыше 50 до 75 включительно)** независимо от длины коридора</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>2,5</p> <p>2,5</p> <p>2,5</p>
<p>2. Здания коридорного и не коридорного типа: административно-бытовые, коммунального обслуживания (Ф3.5), административно-бытовые производственных предприятий, органов управления учреждений, проектно-конструкторских организаций, информационных и редакционно-издательских организаций, научных организаций, банков, контор, офисов (Ф4.3), гостиниц неквартирного типа(Ф1.2), поликлиник (Ф3.4), физкультурно-оздоровительные комплексы и спортивно-тренировочные учреждения (Ф3.6), здания образовательных организаций высшего профессионального образования (Ф4.2):</p> <p>с этажностью от 6 до 10 включительно (или при высоте здания от 18 до 30 м включительно)**</p> <p>с этажностью свыше 10 (или при высоте здания свыше 30 м)**</p>	<p>1</p> <p>2</p>	<p>2,5</p> <p>2,5</p>
<p>3 Здания специализированных домов престарелых и инвалидов (неквартирные), спальные корпуса образовательных организаций с наличием интерната и детских организаций, здания медицинских организаций, предназначенные для оказания медицинской помощи в стационарных условиях (Ф1.1) независимо от объема:</p> <p>с этажностью до 3 включительно (или при высоте здания до 8 м включительно)**</p> <p>с этажностью свыше 3 (или при высоте здания свыше 8 м)**</p>	<p>1</p> <p>2</p>	<p>2,5</p> <p>2,5</p>
<p>4 Здания театров, кинотеатров, концертных залов, клубов, цирков, и других учреждений с расчетным количеством посадочных мест для посетителей в закрытых помещениях (Ф2.1):</p> <p>при вместимости зального помещения до 300 мест включительно</p> <p>при вместимости зального помещения более 300 мест</p>	<p>1</p> <p>2</p>	<p>2,5</p> <p>2,5</p>
<p>5 Здания библиотек (Ф2.1), спортивных сооружений (Ф2.1), а также лабораторных и мастерских (Ф5.1), книгохранилищ и архивов (Ф5.2) и других подобных учреждений с расчетным количеством посадочных мест для посетителей в закрытых помещениях</p>		

Продолжение Изменения № 1 СП 10.13130.2020

* В том числе жилых помещений, входящих в состав объекта защиты с помещениями другого функционального назначения.

** Принимается при любом из событий или совокупности двух событий, при этом определяющим является высота здания.

*** Здесь и далее по тексту высота здания определяется по СП 1.13130.».

Таблицу 7.2 изложить в следующей редакции:

«Таблица 7.2

Количество ПК-с, одновременно используемых для тушения пожара, и минимальный расход диктующего ПК-с для производственных и складских зданий

Степень огнестойкости зданий	Категория зданий по пожарной опасности	Класс конструктивной пожарной опасности	Количество ПК-с для расчета расхода и минимальный расход диктующего ПК-с, л/с, для производственных и складских зданий высотой до 50 м включительно и объемом, тыс. м ³ включительно	
			От 0,5 до 150	Свыше 150
I и II	А, Б, В	С0, С1	2х2,5	3х2,5
III	А, Б, В	С0,С1	2х2,5	3х2,5
	Г,Д	С0, С1	-	2х2,5
IV	А, Б	С0	2х2,5	3х2,5
	В	С0, С1	2х2,5	2х5
	В	С2, С3	3х2,5	4х2,5
	Г,Д	С0, С1,С2, С3	-	2х2,5
V	В	Не норм.	2х2,5	2х5
	Г,Д	Не норм.	-	2х2,5

Примечание: 1 Знак «-» означает, что ВПВ не требуется.».

Пункт 7.9 изложить в следующей редакции:

«Для частей зданий с различной высотой или различным количеством этажей или помещениями различного назначения необходимость устройства ВПВ, количество пожарных стволов и расход диктующего ПК-с следует принимать согласно таблицам 7.1-7.2:

для зданий, не разделенных на пожарные отсеки, в том числе с учетом п. 5.4.7 СП 2.13130, – по общей площади, общему объему, высоте или числу этажей здания;

для зданий, разделенных на пожарные отсеки (предел огнестойкости стен и перекрытий – не менее REI 150), в том числе с учетом п. 5.4.7 СП 2.13130: при независимых насосных установках для каждого отсека – по площади, объему, высоте или числу этажей пожарного отсека, а общий расход ВПВ при общей насосной установке – по тому пожарному отсеку, для которого требуется наибольший расход воды.

Количество ПК-с, одновременно используемых для тушения пожара, и минимальный расход диктующего ПК-с для общественных помещений, расположенных на нижних этажах жилого здания Ф1.3 следует принимать:

как для жилых этажей данного здания (в случае если в соответствии с требованиями п.1 таблицы 7.1 предусмотрено оборудование жилого здания внутренним противопожарным водопроводом);

как для отдельно стоящего здания в соответствии с классом функциональной опасности и геометрическими параметрами части жилого здания, выделенной противопожарными преградами, в которой расположены данные общественные помещения (в случае если в соответствии с требованиями п.1 таблицы 7.1 не требуется оборудование жилого здания внутренним противопожарным водопроводом).

общий расход ВПВ – по пожарному отсеку или той части, для которых требуется наибольший расход воды.».

Пункт 7.13 изложить в следующей редакции:

«Расход воды и число струй на внутреннее пожаротушение в производственных зданий (независимо от категории по пожарной опасности) высотой свыше 50 м и объемом до 150000 м³ включительно следует принимать из двух ПК-с с расходом не менее – 5 л/с, а высотой свыше 50 м и объемом более 150000 м³ следует принимать из четырех ПК-с с расходом не менее 5 л/с.

Примечание: для производственных зданий высотой свыше 20 м необходимо использовать, как правило, вариант ВПВ № 1 в соответствии с приложением А: ПК-с.».

Пункт 7.15 изложить в следующей редакции:

«Давление у ПК-с должно обеспечивать получение компактных струй высотой, необходимой для тушения пожара в самой высокой и удаленной части помещения. Высоту или радиус действия компактной части струи следует принимать равными наибольшей высоте помещения, но не менее:

6 м — в жилых, общественных, производственных, складских и административных зданиях промышленных предприятий высотой до 50 м включ.;

8 м - в жилых зданиях высотой свыше 50 м;

16 м - в общественных, производственных, складских и административных зданиях промышленных предприятий высотой свыше 50 м.».

Пункт 7.16 и таблицу 7.4 исключить.

Раздел 9 Особенности проектирования сухотруба:

Пункт 9.3 изложить в следующей редакции:

«В случае использования сухотрубов на лестничной клетке каждого этажа или полуэтажа, коридора, балкона или лоджии на стояке сухотруба DN 80 должно быть

Продолжение Изменения № 1 СП 10.13130.2020

установлено по одному или по два спаренных пожарных запорных клапанам DN 65, оснащенных пожарными соединительными головками DN 65.».

Раздел 10 Требования к ВПВ, оснащеному ПК-м:

Пункт 10.3 изложить в следующей редакции:

«Для объектов защиты, оборудованных АУП, кроме производственных и складских зданий, применение ПК-м осуществляется в соответствии с таблицей А1 приложения А.».

Пункты 10.9-10.11 исключить.

Пункт 10.14 изложить в следующей редакции:

«Рабочее давление в ВПВ, оборудованном ПК-м должно соответствовать технической документации изготовителя и может превышать 0,9 Мпа.».

Раздел 12 Требования к насосным станциям и насосным установкам

Пункт 12.5 изложить в следующей редакции:

«Пожарные насосы ВПВ следует относить ко II категории по степени обеспеченности подачи воды в соответствии с СП 31.13330 и к I категории надежности электроснабжения в соответствии с требованиями Правил устройства электроустановок».

Пункт 12.7 изложить в следующей редакции:

«В качестве резервного пожарного насоса допускается использовать насос с приводом от двигателя внутреннего сгорания. Насосы с приводом от двигателя внутреннего сгорания нельзя размещать в подвальных, подземных этажах.».

Пункт 12.9 изложить в следующей редакции:

«Насосные станции следует размещать в отдельно стоящих зданиях или пристройках, либо непосредственно в защищаемых зданиях на первом, цокольном или на первом подземном этаже.

Степень огнестойкости отдельно стоящих зданий насосных станций, размещенных в отдельных зданиях при условии применения в них насосных агрегатов без дизельных приводов, должна быть не ниже IV. При размещении в защищаемых зданиях насосные станции должны выделяться противопожарными преградами в соответствии с пунктом 12.11 настоящего свода правил. Степень огнестойкости для насосных станций с насосными агрегатами с дизельными приводами, размещенных в любых зданиях – I.

Примечание: для высотных зданий допускается размещение насосных станций на одном или нескольких промежуточных (технических) этажах (полуэтажах).»

Пункт 12.10 изложить в следующей редакции:

«При проектировании насосных станций необходимо предусмотреть одно из обязательных условий:

отдельный выход наружу;

выход в коридор, имеющий непосредственный выход наружу;

выход на лестничную клетку или в холл (фойе), имеющих выход наружу;

выход в коридор, ведущий непосредственно на лестничную клетку или в холл (фойе), имеющих непосредственный выход наружу»;

выход через помещение подземной стоянки автомобилей или других технических помещений подземной части здания (комплекса) в незадымляемую лестничную клетку типа Н2 или Н3; при этом длина пути от двери помещения насосной до входа в незадымляемую лестничную клетку должна быть не более 20 м.».

Пункт 12.11 изложить в следующей редакции:

«Насосная станция должна быть отделена от других помещений противопожарными перегородками 1-го типа и противопожарными перекрытиями не ниже 3-го типа (в зданиях I степени огнестойкости - перекрытиями 2-го типа).».

Пункт 12.17 изложить в следующей редакции:

«Насосная станция с расходом ВПВ более 10 л/с должна иметь не менее двух выведенных наружу патрубков с соединительными головками DN 80 для подключения мобильной пожарной техники с установкой в здании обратного клапана и опломбированного в открытом положении запорного устройства. Общее количество патрубков должно обеспечивать подачу расчетного расхода огнетушащего вещества. Соединительные головки должны быть снабжены головкой-заглушкой или расположены в нишах, имеющих металлические дверцы с внутренними замками, закрываемыми на ключ. Патрубки должны подсоединяться к питающим трубопроводам ВПВ.».

Пункт 12.18 изложить в следующей редакции:

«Патрубки с соединительными головками, выведенные наружу здания, должны располагаться в местах, удобных для подъезда пожарных автомобилей, и оборудованных светоотражающими указателями и пиктограммами. Место вывода на фасад патрубков с соединительными головками должно обеспечивать установку не менее двух пожарных автомобилей и располагаться на высоте $(1,20 \pm 0,15)$ м относительно горизонтальной оси патрубков и отмостки здания на расстоянии не более 200 м от пожарных гидрантов, в случае их отсутствия – от точки забора воды с учетом прокладки рукавных линий по дорогам с твердым покрытием.».

Пункт 12.36 изложить в следующей редакции:

Продолжение Изменения № 1 СП 10.13130.2020

«В насосной станции должно быть предусмотрено устройство для проверки проектного расхода насосных установок.».

Раздел 13 Требования к размещению запорных устройств:

Пункт 13.1 изложить в следующей редакции:

«Запорные устройства устанавливаются:

на каждом вводе ВПВ;

на кольцевой или закольцованной трубопроводной сети пожарной насосной установки для обеспечения возможности отключения на ремонт отдельных ее участков (до 5 включительно стояков или опусков, но не более полукольца);

вверху стояков, в наивысших точках трубопроводной сети и иных местах, где может скапливаться воздух;

внизу стояков и опусков для слива из них воды;

внизу стояков и вверху опусков для перекрытия подачи в них воды;

в жилых и общественных зданиях по высоте стояков и опусков не более чем через 8 этажей;

в ВПВ, совмещенном с АУП, со стороны вводного трубопровода АУП, от которого запитываются технические средства ВПВ;

в пожарных насосных установках;

в водомерных узлах.».

14 Требования к трубопроводам:

Пункт 14.1.12 изложить в следующей редакции:

«Присоединение производственного и санитарно-технического оборудования к питающим, транзитным и распределительным трубопроводам ВПВ не допускается.».

Пункт 14.1.30 исключить.

Дополнить пунктом 14.1.32 в следующей редакции:

«При общем количестве пожарных кранов в здании не более 12 допускается проектировать ввод от тупикового участка наружного магистрального трубопровода. Длина тупикового участка наружного магистрального трубопровода не должна превышать 200 м.».

Первый столбец второй строки таблицы 14.1 изложить в следующей редакции: «Расстояние между опорами, м, не более».

Пункт 14.3.1 изложить в следующей редакции:

«В дополнение к требованиям настоящего раздела при проектировании неметаллических трубопроводов и гибких металлических подводок (далее по тексту - неметаллических трубопроводов), допускается руководствоваться стандартами

организации (СТО), согласованными с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по нормативно-правовому регулированию обеспечения пожарной безопасности, при подтверждении положительными результатами огневых испытаний применительно к группе однородных объектов либо к группе однородной пожарной нагрузки.».

Пункт 14.4.2 изложить в следующей редакции: «Опознавательная окраска или цифровое обозначение металлических трубопроводов должны соответствовать ГОСТ 12.4.026 и ГОСТ 14202:

для водозаполненных трубопроводов, а также трубопроводов пожарных кранов – зеленый цвет или цифра «1»;

для воздухозаполненных трубопроводов – синий цвет или цифра «3»;

для незаполненных трубопроводов – «сухотрубов» – голубой цвет или буквенно-цифровой код «Зс»».

Раздел 15 исключить.

Приложение А изложить в следующей редакции:

«Приложение А
(рекомендуемое)

Таблица А.1

Распределение защищаемых объектов защиты по вариантам ВПВ

Вариант	Перечень объектов защиты
Вариант 1 (ПК-с)	Жилые, общественные, административные, производственные и складские здания согласно таблицам 7.1 и 7.2
Вариант 2 (ПК-м и сухотруб)	Жилые, общественные, административные, многофункциональные здания и другие здания согласно таблице 7.1. высотой свыше 50 м
Вариант 3 (ПК-м)	Жилые, общественные и административные здания согласно таблице 7.1, оборудованные АУП
Вариант 4 (ПК-м и ПК-с)	Здания и помещения с массовым пребыванием людей (цирки, музеи, концертные, киноконцертные и выставочные залы, картинные галереи и т.п.)

».

В приложении Б:

на рисунке Б.1 изложить обозначения в следующей редакции:

Продолжение Изменения № 1 СП 10.13130.2020

« P – давление у пожарного крана, превышающее нормируемое, МПа; DN 50 – диаметр отверстия диафрагмы, устанавливаемой у пожарного крана DN 50; DN 65 – то же, у пожарного крана DN 65; q – расход ПК-с, л/с.»;

пункт Б.2.1 изложить в следующей редакции:

«Обозначить на столбце « P » давление, превышающее нормируемое, которое необходимо снизить. Для получения численного значения давления, выраженного в МПа, необходимо число в столбце « P » разделить на «100». Например, на пересечении прерывистой линии со столбцом « P » давление составляет $P=34:100=0,34$ Мпа.».

В приложении В:

наименование рисунка В.1 изложить в следующей редакции:

«Рисунок В.1 – Схема противопожарного водоснабжения ВПВ из двух пожарных резервуаров или ВПВ, совмещенным с АУП или с наружным противопожарным водопроводом, или с производственным водопроводом».

наименование рисунка В.2 изложить в следующей редакции:

«Рисунок В.2 – Схема противопожарного водоснабжения ВПВ или ВПВ, совмещенным с АУП или с производственным водопроводом из одного пожарного резервуара (при наличии приемка для каждого пожарного насоса)».

наименование рисунка В.3 изложить в следующей редакции:

«Рисунок В.3 – Схема противопожарного водоснабжения ВПВ или ВПВ, совмещенным с АУП, и/или с ХПВ, или с производственным водопроводом из одного пожарного резервуара (при наличии общего приемка для всех пожарных насосов)».

Руководитель организации-разработчика:

Временно исполняющий обязанности
начальника ФГБУ ВНИИПО МЧС России



А.Б. Сивенков

Руководитель разработки:

Заместитель начальника
ФГБУ ВНИИПО МЧС России -
начальник НИЦ ПТ и ПА



Р.А. Емельянов

Исполнители:

Начальник отдела
ФГБУ ВНИИПО МЧС России



Д.С. Шентяпин

Начальник сектора отдела
ФГБУ ВНИИПО МЧС России



А.С. Новиков

Ведущий научный сотрудник отдела
ФГБУ ВНИИПО МЧС России



В.А. Былинкин