



МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ  
И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ  
(МЧС РОССИИ)

**РАСПОРЯЖЕНИЕ**

*27 декабря 2022 г.*

Москва

№ 1443

**Об утверждении перечня вопросов, применяемых в рамках аттестации на право проектирования средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений, которые введены в эксплуатацию**

В соответствии с пунктом 18 Правил аттестации физических лиц на право проектирования средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений, которые введены в эксплуатацию, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 30 ноября 2021 г. № 2106, предлагаю:

1. Утвердить перечень вопросов, применяемых в рамках аттестации на право проектирования средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений, которые введены в эксплуатацию, согласно приложению.

2. Признать утратившим силу распоряжение МЧС России от 12.08.2022 № 889 «Об утверждении перечня вопросов, применяемых при проведении квалификационного экзамена, для подтверждения наличия у претендента специальных знаний в области пожарной безопасности, необходимых для проектирования средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений».

3. Настоящее распоряжение вступает в силу с 1 февраля 2023 года.

Заместитель Министра - главный государственный  
инспектор Российской Федерации  
по пожарному надзору

А.М. Супруновский

060422

УТВЕРЖДЕН  
распоряжением МЧС России  
от 24 декабря 2022 г. № 1443

**Перечень вопросов, применяемых в рамках аттестации на право проектирования средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений, которые введены в эксплуатацию**

№ п/п	Вопрос
1.	Минимальное расстояние от центра термочувствительного элемента теплового замка спринклерного оросителя общего назначения до плоскости перекрытия или покрытия составляет?
2.	Максимальное расстояние от центра термочувствительного элемента теплового замка спринклерного оросителя общего назначения до плоскости перекрытия или покрытия составляет?
3.	Допускается увеличивать максимальное расстояние от центра термочувствительного элемента теплового замка спринклерного оросителя общего назначения до плоскости перекрытия или покрытия без учета соответствующих конструктивных решений или расчетов на?
4.	Минимальное расстояние от центра термочувствительного элемента теплового замка настенного спринклерного оросителя общего назначения до плоскости перекрытия или покрытия составляет?
5.	Максимальное расстояние от центра термочувствительного элемента теплового замка настенного спринклерного оросителя общего назначения до плоскости перекрытия или покрытия составляет?
6.	Расстояние между спринклерными оросителями установок водяного пожаротушения должно составлять (по горизонтали) не менее?
7.	Основной нормативный документ, регламентирующий нормы и правила проектирования автоматических установок пожаротушения?
8.	Для одной секции спринклерной автоматической установки пожаротушения (без учета наличия сигнализаторов потока жидкости и оросителей с контролем пуска) следует принимать спринклерных оросителей всех типов не более?
9.	Для одной секции спринклерной автоматической установки пожаротушения с учетом наличия сигнализаторов потока жидкости и оросителей с контролем пуска) следует принимать спринклерных оросителей всех типов не более?
10.	Время с момента срабатывания диктующего спринклерного оросителя, установленного на воздушном трубопроводе, до начала подачи огнетушащих веществ из него не должно превышать?
11.	Продолжительность заполнения спринклерной воздушной или спринклерно-дренчерной воздушной секции автоматической установки пожаротушения воздухом до рабочего пневматического давления должна быть не более?
12.	Диаметр побудительного трубопровода дренчерной установки должен быть не менее?
13.	Включение дренчерных водяных автоматических установок пожаротушения (водяных завес) должно обеспечиваться?

14.	При ширине защищаемых технологических дверных и иных проемов 5 м включительно и более распределительный трубопровод с оросителями выполняется в две нитки с удельным расходом каждой нитки не менее?
15.	Технические средства включения дренчерных автоматических установок пожаротушения и дренчерных водяных завес (устройства дистанционного пуска или ручные гидравлические запорные устройства) должны располагаться?
16.	Принудительный пуск спринклерного оросителя может осуществляться по совокупности сигналов от?
17.	Трубопроводная сеть должна проектироваться таким образом, чтобы обеспечивать?
18.	Допускается ли проектировать тупиковыми внутренние и наружные подводящие трубопроводы для трех и менее узлов управления?
19.	Расстояние в свету между пересекающимися неметаллическими трубами и стальными трубами отопления и горячего водоснабжения должно быть не менее?
20.	Опознавательную окраску и цифровое обозначение металлических трубопроводов регламентирует/ют?
21.	Цвет неметаллических трубопроводов должен быть?
22.	Если трубопроводы защищены теплоизоляцией или недоступны для осмотра, то они должны подвергаться только защитной окраске, которая может быть выполнена?
23.	Узлы управления, размещаемые в защищаемом помещении, следует отделять от этих помещений?
24.	Запорные устройства в автоматических установках пожаротушения – спринклерных должны быть предусмотрены?
25.	Технические средства автоматических установок пожаротушения (кроме оросителей, измерительных приборов и трубопроводов) должны быть окрашены в?
26.	Заполнение пожарного резервуара водой должно быть не более _____ от его вместимости
27.	Какой резерв пенообразователя для установок пенного пожаротушения необходимо предусматривать кроме расчетного количества?
28.	Требуемое количество резервных насосных агрегатов в насосной установке АУП?
29.	Насосные станции допускается размещать?
30.	Насосная станция должна иметь не менее _____ выведенного/выведенных наружу патрубков с соединительными головками DN _____ для подключения мобильной пожарной техники с установкой в здании обратного клапана и опломбированного нормального открытого запорного устройства
31.	По воздействию на защищаемые объекты автоматические установки пожаротушения пеной высокой кратности подразделяются на автоматические установки пожаротушения?
32.	По конструкции генераторов пены АУП подразделяются на автоматические установки пожаротушения?

33.	Установки газового пожаротушения автоматические (АУГП) применяются для ликвидации пожаров классов?
34.	Запрещается применение установок объемного углекислотного ( $\text{CO}_2$ ) пожаротушения?
35.	Какой нормативный документ регламентирует перечень зданий, сооружений и помещений обязательных к оборудованию автоматическими установками пожаротушения?
36.	Какое из перечисленных веществ не допускается применять для газовых установок автоматического пожаротушения?
37.	Высота помещения станции пожаротушения для установок, в которых применяются модули или батареи, должна быть не менее?
38.	Минимальная высота помещения при использовании изотермического резервуара составляет?
39.	Автоматические установки порошкового и газопорошкового пожаротушения применяются для ликвидации пожаров классов?
40.	За расчетную зону локального порошкового и газопорошкового пожаротушения принимается увеличенная на ____ % защищаемая площадь или увеличенный на ____ % защищаемый объем?
41.	Автоматические установки аэрозольного пожаротушения применяются для тушения пожаров подклассов/классов?
42.	Установки аэрозольного пожаротушения должны иметь ____ способы включения?
43.	АУП должны быть обеспечены запасом спринклерных и дренчерных оросителей (распылителей) при общем количестве до 100 шт. включительно?
44.	АУП должны быть обеспечены запасом спринклерных и дренчерных оросителей (распылителей) при общем количестве до 1000 шт. включительно?
45.	АУП должны быть обеспечены запасом спринклерных и дренчерных оросителей (распылителей) при общем количестве более 1000 шт.?
46.	У сигнализаторов потока жидкости, предназначенных для идентификации адреса пожара, может использоваться только ____ контактная/ые группы
47.	В зданиях с перекрытиями (покрытиями) класса пожарной опасности К0 и К1 с выступающими частями высотой более 0,3 м, а в остальных случаях – более 0,2 м, спринклерные оросители следует размещать?
48.	В зданиях с односкатными и двухскатными бесчердачными покрытиями, имеющими уклон более $30^\circ$ расстояние по проекции на горизонтальную плоскость от спринклерных оросителей до стен и от спринклерных оросителей до конька покрытия должно быть?
49.	Номинальная температура срабатывания спринклерных оросителей должна выбираться по ____ в зависимости от максимально возможной температуры среды в зоне их расположения
50.	При пожарной нагрузке более 1 400 МДж/м <sup>2</sup> для складских помещений, для помещений высотой более 10 м и для помещений, в которых основными горючими веществами являются ЛВЖ и ГЖ, коэффициент тепловой инерционности спринклерных оросителей должен быть не более?

51.	Спринклерные оросители водозаполненных установок можно устанавливать?
52.	Спринклерные оросители в воздушных установках можно устанавливать?
53.	Минимальное расстояние между спринклерными оросителями с принудительным пуском, составляет?
54.	Автоматическое включение автоматической установки пожаротушения – дренчерной следует осуществлять по сигналам от одного из видов технических средств или по совокупности сигналов этих технических средств?
55.	Высота расположения распределительного трубопровода автоматической установки пожаротушения – дренчерной составляет?
56.	Какой будет являться номинальная температура срабатывания спринклерных оросителей при предельно допустимой рабочей температуре среды в зоне расположения спринклерных оросителей не более 38°C?
57.	Какой будет являться номинальная температура срабатывания спринклерных оросителей при предельно допустимой рабочей температуре среды в зоне расположения спринклерных оросителей не более 50°C?
58.	Какой будет являться номинальная температура срабатывания спринклерных оросителей при предельно допустимой рабочей температуре среды в зоне расположения спринклерных оросителей не более 52°C?
59.	Какой будет являться номинальная температура срабатывания спринклерных оросителей при предельно допустимой рабочей температуре среды в зоне расположения спринклерных оросителей не более 58°C?
60.	Какой будет являться номинальная температура срабатывания спринклерных оросителей при предельно допустимой рабочей температуре среды в зоне расположения спринклерных оросителей не более 70°C?
61.	Какой будет являться номинальная температура срабатывания спринклерных оросителей при предельно допустимой рабочей температуре среды в зоне расположения спринклерных оросителей не более 77°C?
62.	Какой будет являться номинальная температура срабатывания спринклерных оросителей при предельно допустимой рабочей температуре среды в зоне расположения спринклерных оросителей не более 86°C?
63.	Какой будет являться номинальная температура срабатывания спринклерных оросителей при предельно допустимой рабочей температуре среды в зоне расположения спринклерных оросителей не более 100°C?
64.	Какой будет являться номинальная температура срабатывания спринклерных оросителей при предельно допустимой рабочей температуре среды в зоне расположения спринклерных оросителей не более 120°C?
65.	Какой будет являться номинальная температура срабатывания спринклерных оросителей при предельно допустимой рабочей температуре среды в зоне расположения спринклерных оросителей не более 140°C?
66.	Какой будет являться номинальная температура срабатывания спринклерных оросителей при предельно допустимой рабочей температуре среды в зоне расположения спринклерных оросителей не более 162°C?
67.	Какой будет являться номинальная температура срабатывания спринклерных оросителей при предельно допустимой рабочей температуре среды в зоне расположения спринклерных оросителей не более 185°C?

68.	Какой будет являться номинальная температура срабатывания спринклерных оросителей при предельно допустимой рабочей температуре среды в зоне расположения спринклерных оросителей не более 200°C?
69.	Какой будет являться номинальная температура срабатывания спринклерных оросителей при предельно допустимой рабочей температуре среды в зоне расположения спринклерных оросителей не более 220°C?
70.	Какой будет являться номинальная температура срабатывания спринклерных оросителей при предельно допустимой рабочей температуре среды в зоне расположения спринклерных оросителей не более 300°C?
71.	Минимальное расстояние от центра термо чувствительного элемента теплового замка побудительной системы дренчерного оросителя до плоскости перекрытия или покрытия составляет?
72.	Максимальное расстояние от центра термо чувствительного элемента теплового замка побудительной системы дренчерного оросителя до плоскости перекрытия или покрытия составляет?
73.	Допускается увеличивать максимальное расстояние от центра термо чувствительного элемента теплового замка побудительной системы дренчерного оросителя до плоскости перекрытия или покрытия, без учета соответствующих конструктивных решений или расчетов, на?
74.	Продолжительность действия дренчерных водяных АУП (водяных завес) для группы помещений 1, приведенная в приложении А СП 485.1311500.2020, должна быть не менее?
75.	Продолжительность действия дренчерных водяных АУП (водяных завес) для группы помещений 2–6, приведенная в приложении А СП 485.1311500.2020, должна быть не менее?
76.	При какой ширине дверных и иных проемов распределительный трубопровод с дренчерными оросителями выполняется в одну нитку?
77.	При какой ширине дверных и иных проемов распределительный трубопровод с дренчерными оросителями выполняется в две нитки?
78.	Удельный расход при устройстве распределительного трубопровода с дренчерными оросителями в одну нитку должен составлять?
79.	Удельный расход при устройстве распределительного трубопровода с дренчерными оросителями в две нитки должен составлять?
80.	При устройстве распределительного трубопровода с дренчерными оросителями в две нитки они должны располагаться между собой на расстоянии?
81.	При разделении помещений дренчерной водяной завесой зона, свободная от пожарной нагрузки, должна составлять при одной нитке?
82.	При разделении помещений дренчерной водяной завесой зона, свободная от пожарной нагрузки, должна составлять при двух нитках?
83.	Автоматические установки пожаротушения тонкораспыленной водой поздравляются по давлению в диктующем распылителе или в корпусе модуля на?
84.	Автоматические установки пожаротушения тонкораспыленной водой поздравляются по конструктивному исполнению на?

85.	Каждый распылитель должен быть снабжен фильтрующим элементом по?
86.	Исполнение автоматических установок пожаротушения тонкораспылённой водой модульного типа должно соответствовать?
87.	Принудительный пуск спринклерного оросителя с принудительным пуском может осуществляться по совокупности сигналов от?
88.	Автоматические сателлитные пожарные извещатели следует размещать таким образом, чтобы расстояние между центром зоны обнаружения контролируемого признака пожара и центром зоны орошения спринклерного оросителя с принудительным пуском, сопряженного с данным извещателем, не превышало?
89.	Уклон в сторону спуска воды для трубопроводов АУП с номинальным диаметром менее DN 50 должен составлять?
90.	Уклон в сторону спуска воды для трубопроводов АУП с номинальным диаметром DN 50 и более должен составлять?
91.	Минимальное расстояние между трубопроводом и стенами строительных конструкций должно составлять?
92.	На каком расстоянии следует прокладывать трубопровод по стенам зданий от оконных проемов?
93.	Расстояние от держателя до последнего оросителя на распределительном трубопроводе для труб номинального диаметра DN 25 и менее должно составлять не более?
94.	Расстояние от держателя до последнего оросителя на распределительном трубопроводе для труб номинального диаметра свыше DN 25 должно составлять не более?
95.	Минимальное расстояние от держателя до дренчерного оросителя на отводе с номинальным диаметром DN 25 и менее должно составлять?
96.	Максимальное расстояние от держателя до дренчерного оросителя на отводе с номинальным диаметром DN 25 и менее должно составлять?
97.	Минимальное расстояние от держателя до дренчерного оросителя на отводе с номинальным диаметром более DN 25 должно составлять?
98.	Максимальное расстояние от держателя до дренчерного оросителя на отводе с номинальным диаметром более DN 25 должно составлять?
99.	При установке опор и опорных конструкций под трубопроводы, прокладываемые внутри помещения, отклонение положения трубопроводов от запроектированного в плане должно находиться в пределах?
100.	На каком расстоянии от края опоры следует располагать сварной стык?
101.	Монтаж стальных трубопроводов АУП следует осуществлять в соответствии с требованиями?
102.	Расстояние между опорами стальных трубопроводов АУП с наружным диаметром трубопровода 18 мм должно быть не менее?
103.	Расстояние между опорами стальных трубопроводов АУП с наружным диаметром трубопровода 25 мм должно быть не менее?
104.	Расстояние между опорами стальных трубопроводов АУП с наружным диаметром трубопровода 32 мм должно быть не менее?

105.	Расстояние между опорами стальных трубопроводов АУП с наружным диаметром трубопровода 40 мм должно быть не менее?
106.	Расстояние между опорами стальных трубопроводов АУП с наружным диаметром трубопровода 45 мм должно быть не менее?
107.	Расстояние между опорами стальных трубопроводов АУП с наружным диаметром трубопровода 57 мм должно быть не менее?
108.	Расстояние между опорами стальных трубопроводов АУП с наружным диаметром трубопровода 76 мм должно быть не менее?
109.	Расстояние между опорами стальных трубопроводов АУП с наружным диаметром трубопровода 89 мм должно быть не менее?
110.	Расстояние между опорами стальных трубопроводов АУП с наружным диаметром трубопровода 133 мм должно быть не менее?
111.	Расстояние между опорами стальных трубопроводов АУП с наружным диаметром трубопровода 114 не менее?
112.	Расстояние между опорами стальных трубопроводов АУП с наружным диаметром трубопровода 140 не менее?
113.	Расстояние между опорами стальных трубопроводов АУП с наружным диаметром трубопровода 152 не менее?
114.	Расстояние между опорами стальных трубопроводов АУП с наружным диаметром трубопровода 159 не менее?
115.	Расстояние между опорами стальных трубопроводов АУП с наружным диаметром трубопровода 219 не менее?
116.	Расстояние между опорами стальных трубопроводов АУП с наружным диаметром трубопровода 273 не менее?
117.	Расстояние между опорами стальных трубопроводов АУП с наружным диаметром трубопровода 325 не менее?
118.	Какая должна быть огнестойкость коробов, каналов при прокладке питающих неметаллических трубопроводов АУП?
119.	На каком расстоянии при использовании неметаллических труб должны быть установлены предназначенные для обеспечения неподвижной ориентации оросителя жесткие неподвижные опоры, подвески, кронштейны или хомуты?
120.	Расстояние в свету между пересекающимися неметаллическими трубами и стальными трубами отопления и горячего водоснабжения должно быть не менее?
121.	При прокладке неметаллических трубопроводов АУП вблизи труб отопления или горячего водоснабжения они должны прокладываться ниже с расстоянием в свету между ними не менее?
122.	Вспомогательный водопитатель используется в тех случаях, когда продолжительность выхода на режим пожарного насоса в водозаполненных АУП при автоматическом или ручном пуске составляет более?
123.	Всасывающий трубопровод АУП должен иметь непрерывный подъем к насосу с уклоном не менее?
124.	АУП должны соответствовать общим техническим требованиям, установленным?

125.	Установки АУП должны обеспечивать заполнение защищаемого объема пеной до высоты, превышающей самую высокую точку оборудования не менее чем на _____ м, в течение не более _____ с
126.	Оборудование, длину и диаметр трубопроводов АУП необходимо выбирать из условия, что инерционность установки не должна превышать?
127.	Время заполнения защищаемого объема при локальном тушении не должно превышать?
128.	Количество генераторов пены определяется расчетом, приведенным в приложении Б СП 485.1311500.2020, при этом их количество должно применяться не менее?
129.	Какой должен быть предусмотрен резерв пенообразователя в АУП?
130.	Питающие трубопроводы следует проектировать из оцинкованных стальных труб по?
131.	При какой площади помещения ввод пены необходимо осуществлять не менее чем в двух местах, расположенных в противоположных частях помещения?
132.	Для установок азотного пожаротушения параметр негерметичности не должен превышать?
133.	Установки газового пожаротушения должны соответствовать требованиям?
134.	Какой резерв должны иметь централизованные установки газового пожаротушения?
135.	Установка газового пожаротушения должна обеспечивать инерционность (время срабатывания без учета времени задержки выпуска ГОТВ) не более?
136.	Какой процент от массы ГОТВ газовая установка пожаротушения должна обеспечивать для создания нормативной огнетушащей концентрации в защищаемом помещении?
137.	За какое время газовая установка пожаротушения (модульная установка, в которой в качестве ГОТВ применяются сжиженные газы) должна обеспечить требуемую нормативную огнетушащую концентрацию в защищаемом помещении?
138.	За какое время газовая установка пожаротушения (централизованная установка, в которой в качестве ГОТВ применяются сжиженные газы) должна обеспечить требуемую нормативную огнетушащую концентрацию в защищаемом помещении?
139.	За какое время газовая установка пожаротушения (модульная и централизованная установки, в которых в качестве ГОТВ применяются двуокись углерода или сжатые газы) должна обеспечить требуемую нормативную огнетушащую концентрацию в защищаемом помещении?
140.	Зазор между трубопроводом АУП газового пожаротушения и стеной (строительной конструкцией) должен составлять не менее?
141.	Трубопроводы установок газового пожаротушения должны быть заземлены (занулены). Знак и место заземления должны соответствовать?
142.	Внутренний объем трубопроводов не должен превышать _____ объема жидкой фазы расчетного количества ГОТВ при температуре 20 °С?
143.	На какой максимальной высоте должно располагаться устройство дистанционного пуска АУП?

144.	Насадки, установленные на трубопроводной разводке для подачи ГОТВ, плотность которых при нормальных условиях больше плотности воздуха, должны быть расположены на расстоянии не более ____ от перекрытия (потолка, подвесного потолка, фальшпотолка) защищаемого помещения?
145.	Разница расходов ГОТВ между двумя крайними насадками на одном распределительном трубопроводе не должна превышать?
146.	Расчетный объем пожаротушения определяется произведением высоты защищаемого агрегата или оборудования на площадь проекции на поверхность пола. При этом все расчетные габариты (длина, ширина и высота) агрегата или оборудования должны быть увеличены на?
147.	Нормативная массовая огнетушащая концентрация при локальном тушении по объему двуокисью углерода составляет?
148.	Время подачи расчетного количества ГОТВ при локальном тушении не должно превышать?
149.	Огнетушащие порошки должны соответствовать требованиям?
150.	Модули порошкового пожаротушения должны соответствовать?
151.	Модули газопорошкового пожаротушения должны соответствовать?
152.	Нормативный документ, регламентирующий нормы и правила проектирования системы пожарной сигнализации?
153.	СПА должна быть спроектирована таким образом, чтобы в результате единичной неисправности линий связи был возможен отказ только одной из следующих функций?
154.	Электропитание системы пожарной автоматики следует выполнять в соответствии с?
155.	Технические средства следует размещать таким образом, чтобы высота от уровня пола до органов управления и индикации была?
156.	Расстояние между приборами, функциональными модулями, расположенными смежно и в технической документации которых отсутствует информация о порядке размещения оборудования, тогда горизонтальные и вертикальные расстояния между ними должны быть не менее?
157.	Пожарный пост (при его наличии) должен располагаться?
158.	Расстояние от двери помещения пожарного поста до выхода из здания должно быть не более?
159.	При прокладке линий связи за подвесными потолками они должны?
160.	Рекомендуемый запас по емкости приборов приемно-контрольных пожарных и приборов управления пожарных для подключения дополнительных устройств, если иное не определено заданием на проектирование, должен составлять?
161.	Система пожарной сигнализации проектируется с целью выполнения следующих основных задач?
162.	Общее количество извещателей пожарных, подключаемых к одному прибору приемно-контрольному пожарному, не должно превышать?
163.	Виды пожарных извещателей (выберите лишене)?
164.	В отдельные зоны контроля пожарной сигнализации должны быть выделены?

165.	ЗКПС должны одновременно удовлетворять следующим условиям (выберите лишене)?
166.	Верно ли утверждение, что единичная неисправность в линии связи ЗКПС не должна приводить к одновременной потере автоматических и ручных ИП, а также к нарушению работоспособности других ЗКПС?
167.	Алгоритм А должен выполняться при?
168.	Алгоритм В должен выполняться при?
169.	Алгоритм С должен выполняться при?
170.	Верно ли утверждение, что выбор конкретного алгоритма осуществляется проектная организация при условии, что алгоритмы А и В могут применяться только для ЗКПС, которые не формируют сигналы управления СОУЭ 3 типа?
171.	Для реализации алгоритмов А и В в ЗКПС защищаемое помещение должно контролироваться не менее чем?
172.	Для реализации алгоритма С, защищаемое помещение должно контролироваться не менее чем?
173.	Для выполнения любого алгоритма достаточно срабатывания ИПР
174.	Минимальное расстояние от уровня перекрытия (уровня подвесного или натяжного потолка) до чувствительного элемента точечного ИП (верхнего края захода тепловых, дымовых или газовых потоков в корпус ИП) в месте его установки, в том числе при установке в специальные монтажные комплекты для подвесного или натяжного потолка, должно быть не менее?
175.	Максимальное расстояние от уровня перекрытия (уровня подвесного или натяжного потолка) до чувствительного элемента точечного ИП (верхнего края захода тепловых, дымовых или газовых потоков в корпус ИП) в месте его установки, в том числе при установке в специальные монтажные комплекты для подвесного или натяжного потолка, должно быть не более?
176.	Минимальное расстояние от уровня перекрытия (уровня подвесного или натяжного потолка) до воздухозаборного отверстия аспирационного ИП должно быть?
177.	Максимальное расстояние должно быть не более?
178.	Верно ли утверждение, что при размещении ИП на высоте более 6 м, а также под фальшполами и над подвесными (подшивными, натяжными) потолками должен быть определен вариант(ы) доступа к ИП для обслуживания и ремонта?
179.	Радиус зоны контроля точечных тепловых ИП при высоте контролируемого помещения до 3,5 включительно?
180.	Радиус зоны контроля точечных тепловых ИП при высоте контролируемого помещения св. 3,5 до 6,0 включительно?
181.	Радиус зоны контроля точечных тепловых ИП при высоте контролируемого помещения св. 6,0 до 9,0 включительно?
182.	Радиус зоны контроля точечных дымовых ИП при высоте контролируемого помещения до 3,5 включительно?
183.	Радиус зоны контроля точечных дымовых ИП при высоте контролируемого помещения св. 3,5 до 6,0 включительно?
184.	Радиус зоны контроля точечных дымовых ИП при высоте контролируемого

	помещения св. 6,0 до 10,0 включительно?
185.	Радиус зоны контроля точечных дымовых ИП при высоте контролируемого помещения св. 10,0 до 12,0 включительно?
186.	Линейные дымовые ИП следует применять для защиты помещений высотой до?
187.	Расстояние между оптической осью извещателя и стеной должно составлять не более?
188.	Расстояние между оптическими осями должно составлять не более?
189.	Минимальное расстояние от перекрытия до оптической оси ИП должно быть?
190.	Максимальное расстояние от перекрытия до оптической оси ИП должно быть?
191.	Допускается оптические оси размещать ниже 600 мм при условии, что расстояние между оптическими осями ИП должно составлять не более ___ от высоты установки извещателей, а расстояние между оптическими осями и стеной – не более ___ высоты установки ИП. При этом расстояние (по вертикали) до пожарной нагрузки должно быть не менее 2 м.
192.	Допускается ли установка линейных дымовых ИП на сэндвич-панели?
193.	Где следует устанавливать извещатели пожарные ручные?
194.	Если при проектировании СПС окончательная планировка помещений не установлена, то максимальное расстояние по прямой линии между любой точкой здания и ближайшим ИПР не должно превышать?
195.	При наличии окончательной планировки или ее изменения ИПР следует устанавливать на расстоянии от различных предметов, мебели, оборудования?
196.	При наличии окончательной планировки или ее изменения ИПР следует устанавливать на расстоянии друг от друга внутри зданий?
197.	При наличии окончательной планировки или ее изменения ИПР следует устанавливать на расстоянии друг от друга вне зданий?
198.	При наличии окончательной планировки или ее изменения ИПР следует устанавливать на расстоянии от ИПР до выхода из любого помещения?
199.	ИПР следует устанавливать на стенах и конструкциях на высоте ___ м от уровня земли или пола до органа управления (рычага, кнопки и т.п.)
200.	Расстояние от точечного ИП до вентиляционного отверстия должно быть не менее?
201.	Нормативный документ, определяющий перечень зданий, сооружений, помещений, обязательных к оборудованию системой пожарной сигнализации
202.	Сколько может достигать максимальная высота помещения при контроле аспирационными дымовыми ИП с классом чувствительности аспирационного извещателя «А»
203.	Сколько может достигать максимальная высота помещения при контроле аспирационными дымовыми ИП с классом чувствительности аспирационного извещателя «В»
204.	Сколько может достигать максимальная высота помещения при контроле аспирационными дымовыми ИП с классом чувствительности аспирационного извещателя «С»
205.	Расстояние между сателлитным ИП и сопряженным с ним оросителем (распылителем) по горизонтали должно составлять не более?

206.	Расстояние между сателлитным ИП и сопряженным с ним оросителем (распылителем) по вертикали должно составлять не более?
207.	Корпус ИПР при углубленном монтаже должен выступать от поверхности монтажа на расстояние не менее?
208.	Размещение электроиндукционных ИП допускается проводить в любом месте электротехнического шкафа, при этом конструктивно шкаф должен иметь единый объем не более?
209.	При размещении на потолке линейных балок сколько будет составлять максимальное расстояние поперек балок между двумя дымовым ИП в разных отсеках при высоте балки менее 10% от высоты перекрытия?
210.	При размещении на потолке линейных балок сколько будет составлять максимальное расстояние поперек балок между двумя дымовым ИП в разных отсеках при высоте балки более 10% от высоты перекрытия с высотой помещения 3 м и менее?
211.	При размещении на потолке линейных балок сколько будет составлять максимальное расстояние поперек балок между двумя дымовым ИП в разных отсеках при высоте балки более 10% от высоты перекрытия с высотой помещения 4 м?
212.	При размещении на потолке линейных балок сколько будет составлять максимальное расстояние поперек балок между двумя дымовым ИП в разных отсеках при высоте балки более 10% от высоты перекрытия с высотой помещения 5 м?
213.	При размещении на потолке линейных балок сколько будет составлять максимальное расстояние поперек балок между двумя дымовым ИП в разных отсеках при высоте балки более 10% от высоты перекрытия с высотой помещения 6 м и более?
214.	При размещении на потолке линейных балок сколько будет составлять максимальное расстояние поперек балок между двумя тепловыми ИП в разных отсеках при высоте балки менее 10% от высоты перекрытия?
215.	При размещении на потолке линейных балок сколько будет составлять максимальное расстояние поперек балок между двумя тепловыми ИП в разных отсеках при высоте балки более 10% от высоты перекрытия с высотой помещения 3 м и менее?
216.	При размещении на потолке линейных балок сколько будет составлять максимальное расстояние поперек балок между двумя тепловыми ИП в разных отсеках при высоте балки более 10% от высоты перекрытия с высотой помещения 4 м?
217.	При размещении на потолке линейных балок сколько будет составлять максимальное расстояние поперек балок между двумя тепловыми ИП в разных отсеках при высоте балки более 10% от высоты перекрытия с высотой помещения 5 м?
218.	При размещении на потолке линейных балок сколько будет составлять максимальное расстояние поперек балок между двумя тепловыми ИП в разных отсеках при высоте балки более 10% от высоты перекрытия с высотой помещения 6 м и более?

219.	При установке точечных дымовых или газовых ИП под фальшполом, над фальшпотолком и в других пространствах высотой менее 1,7 м радиус зоны контроля ИП допускается увеличивать?
220.	ИП следует устанавливать в каждом отсеке помещения, образованном штабелями материалов, стеллажами, оборудованием и строительными конструкциями, верхние отметки которых отстоят от потолка на ____ м и менее?
221.	Нормативный документ, устанавливающий требования пожарной безопасности к системе оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре?
222.	В соответствии с какой статьей Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» разработан нормативный документ, устанавливающий требования пожарной безопасности к системе оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре?
223.	Минимальный уровень звука, создаваемый звуковыми сигналами СОУЭ?
224.	Максимальный уровень звука, создаваемый звуковыми сигналами СОУЭ?
225.	На каком расстоянии от оповещателя должен обеспечиваться минимальный уровень звука, создаваемый звуковыми сигналами СОУЭ?
226.	Звуковые сигналы СОУЭ должны обеспечивать уровень звука не менее чем на ____ дБА выше допустимого уровня звука постоянного шума в защищаемом помещении.
227.	На каком расстоянии от уровня пола должно проводиться измерение уровня звука?
228.	На сколько дБа в спальных помещениях уровень звука, создаваемый звуковыми сигналами СОУЭ, должен превышать уровня звука постоянного шума?
229.	Минимальный уровень звука, создаваемый звуковыми сигналами СОУЭ, в спальных помещениях?
230.	На каком уровне должны проводиться измерения уровня звука, созданного звуковыми сигналами СОУЭ, в спальных помещениях?
231.	Верхняя часть настенного звукового и речевого оповещателя должна быть на расстоянии от уровня пола?
232.	Верхняя часть настенного звукового и речевого оповещателя должна быть на расстоянии от потолка не менее?
233.	Минимальная частота, воспроизводимая речевыми оповещателями, должна быть не менее?
234.	Максимальная частота, воспроизводимая речевыми оповещателями, должна быть не более?
235.	Световые оповещатели "Выход" следует устанавливать?
236.	Эвакуационные знаки пожарной безопасности, указывающие направление движения, следует устанавливать?
237.	Эвакуационные знаки пожарной безопасности, указывающие направление движения, следует устанавливать на высоте не менее?
238.	На сколько типов подразделяется СОУЭ в зависимости от способа оповещения, деления здания на зоны и других характеристик?

239.	Нормативный документ, устанавливающий требования пожарной безопасности к отоплению, вентиляции и кондиционированию
240.	Для всех систем противодымной вентиляции, кроме совмещенных с ними систем общеобменной вентиляции, уровни шума и вибрации действующего оборудования при пожаре или при приемосдаточных и периодических испытаниях?
241.	Расстояние по горизонтали и по вертикали между приемными устройствами приточной противодымной вентиляции, расположенными в смежных пожарных отсеках, должно быть не менее?
242.	Воздуховоды с нормируемыми пределами огнестойкости (в том числе теплозащитные и огнезащитные покрытия в составе их конструкций) должны быть из негорючих материалов. При этом толщину листовой стали для воздуховодов следует принимать расчетную, но не менее?
243.	Транзитные воздуховоды и коллекторы систем любого назначения в пределах одного пожарного отсека допускается проектировать из материалов группы горючести Г1 (кроме систем противодымной вентиляции) при условии прокладки каждого воздуховода в отдельной шахте, кожухе или гильзе из негорючих материалов с пределом огнестойкости?
244.	Транзитные воздуховоды и коллекторы систем любого назначения в пределах одного пожарного отсека допускается проектировать из негорючих материалов и с ненормируемым пределом огнестойкости при условии прокладки каждого воздуховода или коллектора в отдельной шахте с ограждающими конструкциями, имеющими предел огнестойкости не менее ___, и установки противопожарных нормально открытых клапанов на каждом пересечении воздуховодами ограждающих конструкций такой шахты?
245.	Транзитные воздуховоды и коллекторы систем любого назначения в пределах одного пожарного отсека допускается проектировать из негорючих материалов и с пределами огнестойкости ниже нормируемых при условии прокладки транзитных воздуховодов и коллекторов (кроме воздуховодов и коллекторов для производственных помещений категорий А и Б, а также для складов категорий А, Б, В1, В2) в общих шахтах с ограждающими конструкциями, имеющими предел огнестойкости не менее ___, и установки противопожарных нормально открытых клапанов на каждом воздуховоде, пересекающим ограждающие конструкции общей шахты?
246.	Транзитные воздуховоды, прокладываемые за пределами обслуживаемого пожарного отсека, после пересечения ими противопожарной преграды обслуживаемого пожарного отсека следует проектировать с пределами огнестойкости не менее?
247.	Транзитные воздуховоды систем, обслуживающих тамбур-шлюзы при помещениях категорий А и Б, а также систем местных отсосов взрывоопасных смесей следует проектировать в пределах одного пожарного отсека – с пределом огнестойкости?
248.	Транзитные воздуховоды систем, обслуживающих тамбур-шлюзы при помещениях категорий А и Б, а также систем местных отсосов взрывоопасных смесей следует проектировать за пределами обслуживаемого пожарного

	отсека – с пределом огнестойкости?
249.	Минимальная допустимая величина сопротивления дымогазопроницанию для клапанов различного конструктивного исполнения не должна быть менее?
250.	Откуда не следует предусматривать удаление продуктов горения системами вытяжной противодымной вентиляции?
251.	При совместном действии систем приточной и вытяжной противодымной вентиляции отрицательный дисбаланс в защищаемом помещении допускается не более?
252.	Длина коридора прямолинейной конфигурации, приходящаяся на одно дымоприемное устройство, должна составлять?
253.	Длина коридора угловой конфигурации, приходящаяся на одно дымоприемное устройство, должна составлять?
254.	Длина коридора кольцевой конфигурации, приходящаяся на одно дымоприемное устройство, должна составлять?
255.	Какая площадь помещения должна находиться на одно дымоприемное устройство?
256.	При удалении продуктов горения непосредственно из помещений площадью более 3000 м <sup>2</sup> их необходимо конструктивно или условно разделять на дымовые зоны каждая площадью не более ____ м <sup>2</sup> с учетом возможности возникновения пожара в одной из зон?
257.	Допускается ли применять в многоэтажных зданиях вытяжные системы с естественным побуждением?
258.	Для систем вытяжной противодымной вентиляции следует предусматривать воздуховоды и каналы для воздуховодов и шахт в пределах обслуживаемого пожарного отсека при удалении продуктов горения из закрытых автостоянок из негорючих материалов класса герметичности «В» с пределами огнестойкости не менее?
259.	Для систем вытяжной противодымной вентиляции следует предусматривать воздуховоды и каналы для транзитных воздуховодов и шахт за пределами обслуживаемого пожарного отсека из негорючих материалов класса герметичности «В» с пределами огнестойкости не менее?
260.	Для систем вытяжной противодымной вентиляции следует предусматривать воздуховоды и каналы для вертикальных воздуховодов и шахт в пределах обслуживаемого пожарного отсека при удалении продуктов горения непосредственно из обслуживаемых помещений из негорючих материалов класса герметичности «В» с пределами огнестойкости не менее?
261.	Для закрытых автостоянок нормально закрытые противопожарные клапаны должны быть с пределом огнестойкости не менее?
262.	При удалении продуктов горения непосредственно из обслуживаемых помещений нормально закрытые противопожарные клапаны должны быть с пределом огнестойкости не менее?
263.	Для коридоров и холлов при установке клапанов на ответвлениях воздуховодов от дымовых вытяжных шахт нормально закрытые противопожарные клапаны должны быть с пределом огнестойкости не менее?

264.	Для коридоров и холлов при установке дымовых клапанов непосредственно в проемах шахт нормально закрытые противопожарные клапаны должны быть с пределом огнестойкости не менее?
265.	Выброс продуктов горения над покрытиями зданий и сооружений от воздухозаборных устройств систем приточной противодымной вентиляции должен быть предусмотрен на расстоянии не менее?
266.	Для удаления газов и дыма после пожара из помещений, защищаемых установками газового, аэрозольного или порошкового пожаротушения, следует применять системы с механическим побуждением удаления воздуха?
267.	В местах пересечения воздуховодами (кроме транзитных) ограждений помещения, защищаемого установками газового, аэрозольного или порошкового пожаротушения, следует устанавливать противопожарные клапаны с пределом огнестойкости не менее?
268.	В местах пересечения воздуховодами (кроме транзитных) ограждений помещения, защищаемого установками газового, аэрозольного или порошкового пожаротушения, в приточных и вытяжных системах защищаемого помещения следует устанавливать противопожарные клапаны?
269.	В местах пересечения воздуховодами (кроме транзитных) ограждений помещения, защищаемого установками газового, аэрозольного или порошкового пожаротушения, в системах для удаления дыма и газа после пожара следует устанавливать противопожарные клапаны?
270.	В местах пересечения воздуховодами (кроме транзитных) ограждений помещения, защищаемого установками газового, аэрозольного или порошкового пожаротушения, в системах основной вентиляции защищаемого помещения, используемых для удаления газов и дыма после пожара, следует устанавливать противопожарные клапаны?
271.	Куда при пожаре допускается не предусматривать подачу наружного воздуха системами приточной противодымной вентиляции?
272.	Для какого периода года при расчете параметров приточной противодымной вентиляции следует принимать во внимание температуру наружного воздуха и скорость ветра?
273.	При расчете параметров приточной противодымной вентиляции следует принимать минимальное избыточное давление воздуха не менее ____ Па в незадымляемых лестничных клетках типа Н2, в тамбур-шлюзах при поэтажных входах незадымляемых лестничных клеток типа Н2 или типа Н3, в тамбур-шлюзах на входах в атриумы и пассажи с уровней подвальных и цокольных этажей относительно смежных помещений (коридоров, холлов), а также в тамбур-шлюзах, отделяющих помещения для хранения автомобилей от изолированных рамп подземных автостоянок и от помещений иного назначения, в лифтовых холлах подземных и цокольных этажей, в общих коридорах помещений, из которых непосредственно удаляются продукты горения, и в помещениях безопасных зон?
274.	При расчете параметров приточной противодымной вентиляции следует принимать максимальное избыточное давление воздуха не более ____ Па в незадымляемых лестничных клетках типа Н2, в тамбур-шлюзах при

	поэтажных входах незадымляемых лестничных клеток типа Н2 или типа Н3, в тамбур-шлюзах на входах в атриумы и пассажи с уровняй подвальных и цокольных этажей относительно смежных помещений (коридоров, холлов), а также в тамбур-шлюзах, отделяющих помещения для хранения автомобилей от изолированных рамп подземных автостоянок и от помещений иного назначения, в лифтовых холлах подземных и цокольных этажей, в общих коридорах помещений, из которых непосредственно удаляются продукты горения, и в помещениях безопасных зон?
275.	При прокладке воздухозаборных шахт и приточных каналов за пределами обслуживаемого пожарного отсека для систем приточной противодымной вентиляции следует предусматривать воздуховоды и каналы из негорючих материалов класса герметичности «В» с пределами огнестойкости не менее?
276.	При прокладке каналов приточных систем, защищающих шахты лифтов с режимом перевозки пожарных подразделений для систем приточной противодымной вентиляции следует предусматривать воздуховоды и каналы из негорючих материалов класса герметичности «В» с пределами огнестойкости не менее?
277.	При прокладке каналов подачи воздуха в тамбур-шлюзы на поэтажных входах в незадымляемые лестничные клетки типа Н2 или Н3, а также в помещениях закрытых автостоянок для систем приточной противодымной вентиляции следует предусматривать воздуховоды и каналы из негорючих материалов класса герметичности «В» с пределами огнестойкости не менее?
278.	При прокладке воздухозаборных шахт и приточных каналов в пределах обслуживаемого пожарного отсека для систем приточной противодымной вентиляции следует предусматривать воздуховоды и каналы из негорючих материалов класса герметичности «В» с пределами огнестойкости не менее?
279.	Следует ли предусматривать подогрев воздуха, подаваемого в помещения безопасных зон системами приточной противодымной вентиляции?
280.	Ограждающие строительные конструкции помещений для вентиляционного оборудования систем общеобменной и (или) противодымной вентиляции, расположенных в пожарном отсеке, где находятся обслуживаемые и (или) защищаемые этими системами помещения, должны иметь пределы огнестойкости не менее?
281.	Для естественного проветривания коридоров при пожаре следует предусматривать открываемые оконные или иные проемы в наружных ограждениях с расположением верхней кромки не ниже ____ м от уровня пола и шириной не менее ____ м?
282.	С каким интервалом следует предусматривать открываемые оконные или иные проемы в наружных ограждениях для естественного проветривания коридоров при пожаре?
283.	Для естественного проветривания помещений при пожаре необходимы открываемые проемы в наружных ограждениях шириной не менее ____ м на 1 м длины наружного ограждения помещения при максимальном расстоянии от его внутренних ограждений не более 20 м?

284.	Какой основной нормативный документ регламентирует нормы и правила проектирования внутреннего противопожарного водопровода?
285.	Внутренний противопожарный водопровод требуется?
286.	Внутренний противопожарный водопровод подразделяется на?
287.	На какие виды подразделяется ВПВ в зависимости от наличия воды в питающих, транзитных и распределительных трубопроводах, стояках и опусках?
288.	На какие виды подразделяется ВПВ в зависимости от вида огнетушащего вещества?
289.	Что из перечисленного относится к повысительным установкам ВПВ?
290.	На какие виды подразделяется ВПВ в зависимости от способа подачи воды в трубопроводную сеть?
291.	На какие виды подразделяется ВПВ в зависимости от назначения?
292.	На какие виды подразделяется ВПВ в зависимости от расхода диктующего ПК?
293.	С каким расходом диктующего ПК ВПВ будет относиться к малорасходным?
294.	С каким расходом диктующего ПК ВПВ будет относиться к среднерасходным?
295.	Верно ли утверждение, что в зданиях, сооружениях допускается комбинировать варианты ВПВ?
296.	Должна ли проектная организация кроме проектной и/или рабочей документации на ВПВ подготовить гидравлические схемы для размещения в насосной станции, схему противопожарного водоснабжения и схему обвязки насосов?
297.	Верно ли утверждение, что расход огнетушащего вещества определяется из расчета на один пожар для максимального по площади пожарного отсека объекта защиты?
298.	Какой/какие способы включения пожарных насосов должны быть предусмотрены в ВПВ?
299.	Откуда допускается предусматривать дистанционное включение насосов ВПВ?
300.	Количество стояков или опусков ВПВ, как и расстояние между пожарными шкафами, ПК определяется?
301.	В зданиях высотой 18 м и более или 6 этажей и более при ВПВ, объединенным с ХПВ, кольцевание трубопроводной сети должно производиться?
302.	Если ВПВ самостоятельный или совмещен с АУП, то кольцевание или закольцевание трубопроводной сети рекомендуется осуществлять?
303.	Не допускается использование ВПВ для ликвидации пожаров электрооборудования, находящегося под напряжением выше?
304.	Сколько должна составлять продолжительность подачи воды из ПК-с для самостоятельного ВПВ?
305.	Сколько должна составлять продолжительность подачи воды из ПК-с для ВПВ, совмещенного с АУП?
306.	Сколько должна составлять продолжительность подачи воды из ПК-с для ВПВ, совмещенного с ХПВ или производственным водопроводом?

307.	Продолжительность подачи воды из ПК-м при любых сочетаниях различных водопроводов должна приниматься не менее?
308.	Какой нормативный документ регламентирует маркировку трубопроводов, проводов, кабелей и других соединяющих деталей и сборочных единиц ВПВ?
309.	Какое минимальное количество патрубков для подключения мобильной пожарной техники должна иметь каждая зона ВПВ объекта защиты?
310.	Опознавательная окраска технических средств ВПВ проводится в соответствии с?
311.	Где не допускается размещать ПК?
312.	Где не допускается размещать ПК?
313.	При каких условиях допускается устанавливать два ПК на один пожарный стояк или опуск?
314.	Каким нормативным документом регламентируется исполнение пожарных шкафов?
315.	В каких случаях допускается использовать ПК без пожарных шкафов?
316.	К чему запрещается монтировать пожарные запорные клапаны?
317.	Допускается ли присоединение санитарно-технического и производственного оборудования к стоякам и опускам ВПВ?
318.	На какой высоте следует устанавливать запорные клапаны ПК?
319.	Ручной пожарный ствол при любом положении в пожарном шкафу не должен выходить за пределы высоты?
320.	При использовании ПК-с и ПК-м в качестве спаренных, где должен устанавливаться ПК-м относительно ПК-с?
321.	Если пожарные краны расstanавливаются по двум противоположным продольным сторонам, то при расчетах ширину принимают равной?
322.	При использовании ПК-с реактивная сила струи должна быть не более?
323.	При использовании ПК-м реактивная сила струи должна быть не более?
324.	Расчетное гидростатическое давление (без допущений) ВПВ, совмещенного с ХПВ, на отметке наиболее низко расположенных приборов ХПВ не должно превышать?
325.	Расчетное гидростатическое давление в самостоятельном ВПВ на отметке наиболее низко расположенного ПК не должно превышать?
326.	ПК-с должен быть укомплектован пожарным запорным клапаном в соответствии с?
327.	ПК-с должен быть укомплектован пожарным рукавом в соответствии с?
328.	ПК-с должен быть укомплектован соединительными головками в соответствии с?
329.	ПК-с должен быть укомплектован ручным пожарным стволом в соответствии с?
330.	Длина пожарного рукава не должна превышать?
331.	Длина полужесткого рукава на рукавной катушке должна составлять не менее?
332.	В каких случаях между пожарным клапаном и соединительной головкой следует предусматривать установку диафрагм или регуляторов давления, снижающих избыточное давление?

333.	Какое количество ПК-с и с каким минимальным расходом необходимо предусматривать в многоквартирных жилых домах, общежитиях и гостиницах квартирного типа при количестве этажей от 12 до 16 включительно (или при высоте здания от 30 до 50 м включительно) при общей длине коридора до 10 м включительно?
334.	Какое количество ПК-с и с каким минимальным расходом необходимо предусматривать в многоквартирных жилых домах, общежитиях и гостиницах квартирного типа при количестве этажей от 12 до 16 включительно (или при высоте здания от 30 до 50 м включительно) при общей длине коридора выше 10 м?
335.	Какое количество ПК-с и с каким минимальным расходом необходимо предусматривать в многоквартирных жилых домах, общежитиях и гостиницах квартирного типа при количестве этажей выше 16 до 25 включительно (или при высоте здания выше 50 до 75 м включительно)?
336.	Какое количество ПК-с и с каким минимальным расходом необходимо предусматривать в зданиях коридорного и не коридорного типа? административно-бытовые, общественные, коммунального обслуживания, банки, конторы, офисы, гостиницы при количестве этажей от 6 до 10 включительно (или при высоте здания от 18 до 30 м включительно)?
337.	Какое количество ПК-с и с каким минимальным расходом необходимо предусматривать в зданиях коридорного и не коридорного типа? административно-бытовые, общественные, коммунального обслуживания, банки, конторы, офисы, гостиницы при количестве этажей выше 10 до 16 включительно (или при высоте здания выше 30 до 50 м включительно)?
338.	Какое количество ПК-с и с каким минимальным расходом необходимо предусматривать в зданиях специализированных домов престарелых и инвалидов (неквартирные), больницах, спальных корпусах образовательных учреждений интернатного типа при количестве этажей до 3 включительно (или при высоте здания до 8 м включительно)?
339.	Какое количество ПК-с и с каким минимальным расходом необходимо предусматривать в зданиях специализированных домов престарелых и инвалидов (неквартирные), больницах, спальных корпусах образовательных учреждений интернатного типа при количестве этажей выше 3 (или при высоте здания выше 8 м)?
340.	Какое количество ПК-с и с каким минимальным расходом необходимо предусматривать в зданиях театров, кинотеатров, концертных залов, клубов, цирков и других подобных учреждений с расчетным количеством посадочных мест для посетителей в закрытых помещениях при вместимости зрительного зала до 300 мест включительно?
341.	Какое количество ПК-с и с каким минимальным расходом необходимо предусматривать в зданиях театров, кинотеатров, концертных залов, клубов, цирков и других подобных учреждений с расчетным количеством посадочных мест для посетителей в закрытых помещениях при вместимости зрительного зала более 300 мест?

342.	Какое количество ПК-с и с каким минимальным расходом необходимо предусматривать в зданиях библиотек и архивов, спортивных сооружений, лабораторных, мастерских, книгохранилищ с расчетным количеством посадочных мест для посетителей в закрытых помещениях высотой до 50 м включительно при общей площади до 2,5 тыс. м <sup>2</sup> включительно?
343.	Какое количество ПК-с и с каким минимальным расходом необходимо предусматривать в зданиях библиотек и архивов, спортивных сооружений, лабораторных, мастерских, книгохранилищ с расчетным количеством посадочных мест для посетителей в закрытых помещениях высотой до 50 м включительно при общей площади выше 2,5 тыс. м <sup>2</sup> ?
344.	Какое количество ПК-с и с каким минимальным расходом необходимо предусматривать в зданиях музеев, выставочных залов, танцевальных залов и других подобных учреждений в закрытых помещениях, зданиях организаций торговли при количестве этажей до 3 включительно (или при высоте здания до 8 м включительно)?
345.	Какое количество ПК-с и с каким минимальным расходом необходимо предусматривать в зданиях музеев, выставочных залов, танцевальных залов и других подобных учреждений в закрытых помещениях, зданиях организаций торговли при количестве этажей более 3 (или при высоте здания до 28 м включительно)?
346.	Какое количество ПК-с и с каким минимальным расходом необходимо предусматривать в зданиях общежитий коридорного типа при количестве этажей до 10 включительно (или при высоте здания до 28 м включительно)?
347.	Какое количество ПК-с и с каким минимальным расходом необходимо предусматривать в зданиях общежитий коридорного типа при числе этажей выше 10 до 16 включительно (или при высоте здания выше 28 м)?
348.	Какое количество ПК-с и с каким минимальным расходом необходимо предусматривать в производственных и складских зданиях высотой до 50 м со степенью огнестойкости I, категорией по пожарной опасности А, классом конструктивной пожарной опасности С0 и объемом до 150 тыс. м <sup>3</sup> ?
349.	Какое количество ПК-с и с каким минимальным расходом необходимо предусматривать в производственных и складских зданиях высотой до 50 м со степенью огнестойкости I, категорией по пожарной опасности А, классом конструктивной пожарной опасности С0 и объемом выше 150 тыс. м <sup>3</sup> ?
350.	Какое количество ПК-с и с каким минимальным расходом необходимо предусматривать в производственных и складских зданиях высотой до 50 м со степенью огнестойкости III, категорией по пожарной опасности А, классом конструктивной пожарной опасности С0 и объемом до 150 тыс. м <sup>3</sup> ?
351.	Какое количество ПК-с и с каким минимальным расходом необходимо предусматривать в производственных и складских зданиях высотой до 50 м со степенью огнестойкости III, категорией по пожарной опасности А, классом конструктивной пожарной опасности С0 и объемом выше 150 тыс. м <sup>3</sup> ?
352.	Какое количество ПК-с и с каким минимальным расходом необходимо предусматривать в производственных и складских зданиях высотой до 50 м со степенью огнестойкости III, категорией по пожарной опасности Г, классом

	конструктивной пожарной опасности С0 и объемом выше 150 тыс. м <sup>3</sup> ?
353.	Какое количество ПК-с и с каким минимальным расходом необходимо предусматривать в производственных и складских зданиях высотой до 50 м со степенью огнестойкости IV, категорией по пожарной опасности А, классом конструктивной пожарной опасности С0 и объемом до 150 тыс. м <sup>3</sup> ?
354.	Какое количество ПК-с и с каким минимальным расходом необходимо предусматривать в производственных и складских зданиях высотой до 50 м со степенью огнестойкости IV, категорией по пожарной опасности А, классом конструктивной пожарной опасности С0 и объемом выше 150 тыс. м <sup>3</sup> ?
355.	Какое количество ПК-си с каким минимальным расходом необходимо предусматривать в производственных и складских зданиях высотой до 50 м со степенью огнестойкости IV, категорией по пожарной опасности В, классом конструктивной пожарной опасности С0 и объемом до 150 тыс. м <sup>3</sup> ?
356.	Какое количество ПК-с и с каким минимальным расходом необходимо предусматривать в производственных и складских зданиях высотой до 50 м со степенью огнестойкости IV, категорией по пожарной опасности В, классом конструктивной пожарной опасности С0 и объемом выше 150 тыс. м <sup>3</sup> ?
357.	Какое количество ПК-с и с каким минимальным расходом необходимо предусматривать в производственных и складских зданиях высотой до 50 м со степенью огнестойкости IV, категорией по пожарной опасности В, классом конструктивной пожарной опасности С3 и объемом до 150 тыс. м <sup>3</sup> ?
358.	Какое количество ПК-с и с каким минимальным расходом необходимо предусматривать в производственных и складских зданиях высотой до 50 м со степенью огнестойкости IV, категорией по пожарной опасности В, классом конструктивной пожарной опасности С3 и объемом выше 150 тыс. м <sup>3</sup> ?
359.	Какое количество ПК-с и с каким минимальным расходом необходимо предусматривать в производственных и складских зданиях высотой до 50 м со степенью огнестойкости IV, категорией по пожарной опасности Г, классом конструктивной пожарной опасности С3 и объемом выше 150 тыс. м <sup>3</sup> ?
360.	Какое количество ПК-с и с каким минимальным расходом необходимо предусматривать в производственных и складских зданиях высотой до 50 м со степенью огнестойкости V, категорией по пожарной опасности Г, классом конструктивной пожарной опасности С3 и объемом выше 150 тыс. м <sup>3</sup> ?
361.	Какая минимальная высота или какой минимальный радиус действия компактной части струи следует принимать в жилых, общественных и административных зданиях промышленных предприятий высотой до 50 м включительно?
362.	Какая минимальная высота или какой минимальный радиус действия компактной части струи следует принимать в жилых зданиях высотой выше 50 м?
363.	Какая минимальная высота или какой минимальный радиус действия компактной части струи следует принимать в общественных, производственных и административных зданиях промышленных предприятий высотой выше 50 м?

364.	При какой температуре применяется воздухозаполненный ВПВ?
365.	Как должно происходить открытие запорных устройств, разделяющих заполненные и незаполненные водой трубопроводы ВПВ?
366.	К запорному устройству, разделяющему трубопроводы ВПВ на заполненные и незаполненные водой, может быть присоединено такое количество ПК, чтобы общая вместимость незаполненных водой трубопроводов ВПВ не превышала $m^3$ или время подачи воды в диктующий ПК не превышало ч.?
367.	Допускается ли предусматривать устройство сухотруба в незадымляемых лестничных клетках?
368.	Какого диаметра необходимо предусматривать пожарные запорные клапаны в случае использования сухотрубов на лестничной клетке каждого этажа или полуэтажа, балкона или лоджии на стояке сухотруба DN 80?
369.	Какому/каким нормативному/ым документу должен соответствовать типоразмер по номинальному диаметру пожарных запорных клапанов сухотрубов?
370.	На какой высоте от пола должны располагаться пожарные запорные клапаны сухотрубов?
371.	Для объектов защиты, оборудованных АУП, кроме производственных и складских зданий, должны применяться?
372.	Для зданий высотой свыше 50 м ПК-м должны применяться совместно?
373.	На какой высоте от уровня пола следует останавливать рукавную катушку ПК-м?
374.	Какой из номинальных диаметров технических средств не входит в состав ПК-м?
375.	Сколько должна составлять длина пожарного рукава ПК-м?
376.	Какой суммарной массой должен ограничиваться пожарный рукав ПК-м заполненный водой?
377.	Типоразмеры по длине пожарного рукава рекомендуются кратностью?
378.	Ручной пожарный ствол ПК-м тонкораспыленной водой должен быть оборудован фильтром с размером сетки не более _____ от минимального линейного размера минимального выходного отверстия пожарного ствола?
379.	Ручной пожарный ствол должен позволять формировать тонкораспыленную струю с углом распыления не менее?
380.	Какая должна быть дальность пенной струи?
381.	Объем пенообразователя должен быть рассчитан на тушение пожара в начальной стадии его возникновения в течение не менее?
382.	Что из перечисленного должно быть нанесено на каждом пожарном шкафу?
383.	Допускается ли использовать в качестве пожарных насосных агрегатов погружные насосные агрегаты?
384.	Требуемое количество резервных насосных агрегатов в насосной установке ВПВ?
385.	К какой категории по степени обеспечения подачи воды следует относить пожарные насосы ВПВ?

386.	Время выхода пожарных насосных агрегатов с двигателями внутреннего сгорания (при автоматическом или ручном включении) на рабочий режим не должно превышать?
387.	Минимальная температура в насосной станции должна быть не менее?
388.	Максимальная температура в насосной станции должна быть не более?
389.	Рабочее и аварийное освещение в насосных станциях ВПВ следует принимать по?
390.	При определении площади насосных станций ширину проходов следует принимать между узлами управления, между ними и стеной - не менее?
391.	При определении площади насосных станций ширину проходов следует принимать между насосными агрегатами и стеной в заглубленных помещениях – не менее?
392.	При определении площади насосных станций ширину проходов следует принимать между блочными (или модульными) насосными установками и стеной – не менее?
393.	При определении площади насосных станций ширину проходов следует принимать между неподвижными выступающими частями иного оборудования – не менее?
394.	При определении площади насосных станций ширину проходов следует принимать перед распределительным электрическим щитом – не менее?
395.	Какое минимальное количество выведенных наружу патрубков должна иметь насосная станция ВПВ?
396.	Вы瀛енные наружу патрубки с соединительными головками от насосной станции ВПВ должны иметь диаметр?
397.	Место вывода на фасад патрубков насосной станции ВПВ с соединительными головками должно быть удобным для установки не менее двух пожарных автомобилей и располагаться на высоте?
398.	На каком расстоянии от пожарных гидрантов допускается предусматривать место вывода на фасад патрубков насосной станции ВПВ с соединительными головками?
399.	С каким максимальным объемом допускается размещать расходные емкости с жидким топливом, бензином в помещениях класса конструктивной пожарной опасности К0, отделенных от машинного зала конструкциями с пределом огнестойкости не менее REI 150?
400.	С каким максимальным объемом допускается размещать расходные емкости с жидким топливом, дизелем в помещениях класса конструктивной пожарной опасности К0, отделенных от машинного зала конструкциями с пределом огнестойкости не менее REI 150?
401.	Пожарные насосные агрегаты и модульные насосные агрегаты должны быть установлены на фундамент, масса которого должна соответствовать требованиям технической документации на данные изделия. При отсутствии этих сведений масса фундамента должна не менее чем в ____ раза/раз превышать массу насосных агрегатов или модульных насосных агрегатов.
402.	Какое необходимо количество входных всасывающих трубопроводов к насосной установке ВПВ?

403.	Какое необходимо количество входных напорных трубопроводов к насосной установке ВПВ?
404.	В случае когда количество узлов управления не превышает трех, а количество пожарных кранов менее тринадцати, то количество входных напорных трубопроводов к насосной установке может быть уменьшено до?
405.	Всасывающий трубопровод должен иметь непрерывный подъем к насосу с уклоном не менее?
406.	Где необходимо предусмотреть запорные устройства ВПВ?
407.	Верно ли утверждение, что в ВПВ, совмещенном с ХПВ при наличии у водомерного узла запорных устройств, запорные устройства на вводе допускается не предусматривать?
408.	Трубопроводную арматуру для ВПВ, совмещенного с ХПВ, следует устанавливать согласно проектному значению рабочего давления, но не менее?
409.	Верно ли утверждение, что трубопроводы установок водяного пожаротушения, ВПВ, производственного и хозяйственно-питьевого водопроводов до пожарных насосных установок могут быть общими?
410.	Трубопроводы с名义ным диаметром менее DN 50 должны прокладываться без перекосов, с уклоном в сторону спуска воды, равным не менее?
411.	Трубопроводы с名义ным диаметром DN 50 и более должны прокладываться без перекосов, с уклоном в сторону спуска воды, равным не менее?
412.	Расстояние между трубопроводом и стенами строительных конструкций должно составлять не менее?
413.	Крепление трубопроводов и оборудования ВПВ при их монтаже следует осуществлять в соответствии с требованиями
414.	В случае прокладки трубопроводов через гильзы и пазы конструкций здания расстояние между опорными точками должно составлять не более м без дополнительных креплений
415.	Трубопроводы должны быть испытаны гидростатическим или манометрическим методом в соответствии с требованиями?
416.	Уплотнения должны быть выполнены в соответствии с требованиями из негорючих материалов, обеспечивающих нормируемый предел огнестойкости ограждающих конструкций?
417.	В соответствии с каким/какими нормативным/ми документом/ами, как правило, должны использоваться стальные трубы со сварными и фланцевыми соединениями?
418.	В соответствии с каким/какими нормативным/ми документом/ами, как правило, должны использоваться стальные трубы со сварными, фланцевыми, резьбовыми соединениями?
419.	Трубопроводы пенных ВПВ следует проектировать из оцинкованных стальных труб по?
420.	Трубопроводные разъемные муфты могут применяться для труб диаметром не более?

421.	Монтаж стальных трубопроводов следует осуществлять в соответствии с требованиями?
422.	Расстояние между опорами (подвесками) стальных трубопроводов ВПВ с наружным диаметром DN 18 должно составлять?
423.	Расстояние между опорами (подвесками) стальных трубопроводов ВПВ с наружным диаметром DN 25 должно составлять?
424.	Расстояние между опорами (подвесками) стальных трубопроводов ВПВ с наружным диаметром DN 32 должно составлять?
425.	Расстояние между опорами (подвесками) стальных трубопроводов ВПВ с наружным диаметром DN 40 должно составлять?
426.	Расстояние между опорами (подвесками) стальных трубопроводов ВПВ с наружным диаметром DN 45 должно составлять?
427.	Расстояние между опорами (подвесками) стальных трубопроводов ВПВ с наружным диаметром DN 57 должно составлять?
428.	Расстояние между опорами (подвесками) стальных трубопроводов ВПВ с наружным диаметром DN 108 должно составлять?
429.	Расстояние между опорами (подвесками) стальных трубопроводов ВПВ с наружным диаметром DN 140 должно составлять?
430.	Расстояние между опорами (подвесками) стальных трубопроводов ВПВ с наружным диаметром DN 152 должно составлять?
431.	Расстояние между опорами (подвесками) стальных трубопроводов ВПВ с наружным диаметром DN 159 должно составлять?
432.	Расстояние между опорами (подвесками) стальных трубопроводов ВПВ с наружным диаметром DN 219 должно составлять?
433.	Расстояние между опорами (подвесками) стальных трубопроводов ВПВ с наружным диаметром DN 273 должно составлять?
434.	Расстояние между опорами (подвесками) стальных трубопроводов ВПВ с наружным диаметром DN 325 должно составлять?
435.	Огнестойкость коробов, каналов или штробов ВПВ должна быть не ниже?
436.	Расстояние в свету между пересекающимися неметаллическими трубами ВПВ и стальными трубами отопления и горячего водоснабжения должно быть не менее?
437.	При прокладке неметаллических трубопроводов вблизи труб отопления или горячего водоснабжения они должны прокладываться ниже с расстоянием в свету между ними не менее?
438.	Опознавательная окраска или цифровое обозначение металлических трубопроводов ВПВ должны соответствовать?
439.	Каким должен быть цвет неметаллических трубопроводов ВПВ?
440.	Высота маркировочных надписей на трубопроводах (согласно гидравлической схеме) должны соответствовать требованиям?
441.	Помещение с мокрыми процессами - это?
442.	Какие из перечисленных помещений следует защищать системой пожарной сигнализации?
443.	Если площадь помещений, подлежащих оборудованию АУП, составляет _____ и более от общей площади этажей здания, сооружения, следует _____

	предусматривать оборудование здания, сооружения в целом АУП?
444.	Оборудование системами противопожарной защиты помещений автозаправочных станций следует осуществлять в соответствии с положениями?
445.	Необходимо ли оборудовать автоматическими установками пожаротушения здания складов категории В по пожарной опасности с хранением на стеллажах высотой 5,5 м и более?
446.	Необходимо ли оборудовать автоматическими установками пожаротушения здания складов категории В по пожарной опасности высотой два этажа и более?
447.	Необходимо ли оборудовать автоматическими установками пожаротушения здания автостоянок закрытого типа подземные, надземные высотой 2 этажа и более?
448.	Необходимо ли оборудовать системой пожарной сигнализации здания автостоянок закрытого типа надземные одноэтажные I степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности С0 общей площадью пожарного отсека $5500\text{ м}^2$ ?
449.	Необходимо ли оборудовать автоматическими установками пожаротушения здания автостоянок закрытого типа надземные одноэтажные I степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности С0 общей площадью пожарного отсека $13300\text{ м}^2$ ?
450.	Необходимо ли оборудовать системой пожарной сигнализации здания автостоянок закрытого типа надземные одноэтажные I степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности С1 общей площадью пожарного отсека $3500\text{ м}^2$ ?
451.	Необходимо ли оборудовать системой пожарной сигнализации здания автостоянок закрытого типа надземные одноэтажные I степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности С1 общей площадью пожарного отсека $15500\text{ м}^2$ ?
452.	Необходимо ли оборудовать автоматическими установками пожаротушения здания автостоянок закрытого типа надземные одноэтажные I степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности С1 общей площадью пожарного отсека $3600\text{ м}^2$ ?
453.	Необходимо ли оборудовать системой пожарной сигнализации здания автостоянок закрытого типа надземные одноэтажные IV степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности С0 общей площадью пожарного отсека $3500\text{ м}^2$ ?
454.	Необходимо ли оборудовать автоматическими установками пожаротушения здания автостоянок закрытого типа надземные одноэтажные IV степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности С0 общей площадью пожарного отсека $3600\text{ м}^2$ ?
455.	Необходимо ли оборудовать системой пожарной сигнализации здания автостоянок закрытого типа надземные одноэтажные IV степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности С0 общей площадью пожарного отсека $3800\text{ м}^2$ ?

456.	Необходимо ли оборудовать системой пожарной сигнализации здания автостоянок закрытого типа надземные одноэтажные IV степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности С1 общей площадью пожарного отсека 1500 м <sup>2</sup> ?
457.	Необходимо ли оборудовать автоматическими установками пожаротушения здания автостоянок закрытого типа надземные одноэтажные IV степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности С1 общей площадью пожарного отсека 2500 м <sup>2</sup> ?
458.	Необходимо ли оборудовать системой пожарной сигнализации здания автостоянок закрытого типа надземные одноэтажные IV степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности С1 общей площадью пожарного отсека 2500 м <sup>2</sup> ?
459.	Необходимо ли оборудовать системой пожарной сигнализации здания автостоянок закрытого типа надземные одноэтажные IV степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности С2 общей площадью пожарного отсека 700 м <sup>2</sup> ?
460.	Необходимо ли оборудовать автоматическими установками пожаротушения здания автостоянок закрытого типа надземные одноэтажные IV степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности С2 общей площадью пожарного отсека 1000 м <sup>2</sup> ?
461.	Необходимо ли оборудовать системой пожарной сигнализации здания автостоянок закрытого типа надземные одноэтажные IV степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности С2 общей площадью пожарного отсека 1200 м <sup>2</sup> ?
462.	Необходимо ли оборудовать системой пожарной сигнализации многоквартирные жилые здания общей площадью пожарного отсека 3500 м <sup>2</sup> ?
463.	Необходимо ли оборудовать системой пожарной сигнализации жилые здания высотой более 75 м?
464.	Необходимо ли оборудовать системой пожарной сигнализации специализированные дома, дома-интернаты для престарелых и инвалидов?
465.	Необходимо ли оборудовать системой пожарной сигнализации здания общежитий квартирного типа (Ф1.3)?
466.	Необходимо ли оборудовать системой пожарной сигнализации здания гостиниц и общежитий не квартирного типа, спальные корпуса санаториев и домов отдыха общего типа, кемпингов, мотелей и пансионатов (класса функциональной пожарной опасности Ф1.2)?
467.	Необходимо ли оборудовать системой пожарной сигнализации здания общественного назначения из легких металлических конструкций (IV–V степени огнестойкости) класса конструктивной пожарной опасности С2–С3 и общей площадью пожарного отсека 500 м <sup>2</sup> ?
468.	Необходимо ли оборудовать автоматическими установками пожаротушения здания общественного назначения из легких металлических конструкций (IV–V степени огнестойкости) класса конструктивной пожарной опасности С2–С3 и общей площадью пожарного отсека 1500 м <sup>2</sup> ?

469.	Необходимо ли оборудовать системой пожарной сигнализации здания общественного назначения из легких металлических конструкций (IV–V степени огнестойкости) класса конструктивной пожарной опасности С2–С3 и общей площадью пожарного отсека 1500 м <sup>2</sup> ?
470.	Необходимо ли оборудовать системой пожарной сигнализации здания административно-бытового назначения из легких металлических конструкций (IV–V степени огнестойкости) класса конструктивной пожарной опасности С2–С3 и общей площадью пожарного отсека 500 м <sup>2</sup> ?
471.	Необходимо ли оборудовать автоматическими установками пожаротушения здания административно-бытового назначения из легких металлических конструкций (IV–V степени огнестойкости) класса конструктивной пожарной опасности С2–С3 и общей площадью пожарного отсека 2500 м <sup>2</sup> ?
472.	Необходимо ли оборудовать системой пожарной сигнализации здания административно-бытового назначения из легких металлических конструкций (IV–V степени огнестойкости) класса конструктивной пожарной опасности С2–С3 и общей площадью пожарного отсека 2500 м <sup>2</sup> ?
473.	Необходимо ли оборудовать системой пожарной сигнализации здания общественного и административно-бытового назначения?
474.	Необходимо ли оборудовать системой пожарной сигнализации здания и сооружения по переработке и хранению зерна?
475.	Необходимо ли оборудовать системой пожарной сигнализации отдельно стоящие (не пристроенные к другим зданиям) в сельских населенных пунктах магазины продовольственных товаров, аптеки, фельдшерско-акушерские пункты?
476.	Необходимо ли оборудовать системой пожарной сигнализации здания пожарных депо?
477.	Необходимо ли оборудовать автоматическими установками пожаротушения здания пожарных депо?
478.	Необходимо ли оборудовать автоматическими установками пожаротушения здания общеобразовательных школ высотой более 4-х этажей, не считая верхнего технического этажа?
479.	Необходимо ли оборудовать системой пожарной сигнализации здания общеобразовательных школ высотой более 4-х этажей, не считая верхнего технического этажа?
480.	Необходимо ли оборудовать автоматическими установками пожаротушения здания специализированных предприятий торговли по продаже легковоспламеняющихся и горючих жидкостей (за исключением расфасованного товара в таре емкостью не более 20 л)?
481.	Необходимо ли оборудовать системой пожарной сигнализации одноэтажные здания предприятий торговли (кроме зданий по продаже и подготовке к продаже автомобилей), за исключением помещений хранения и подготовки к продаже мяса, рыбы, фруктов и овощей (в негорючей упаковке), металлической посуды, негорючих строительных материалов и общей площадью пожарного отсека 150 м <sup>2</sup> ?

482.	Необходимо ли оборудовать автоматическими установками пожаротушения одноэтажные здания предприятий торговли (кроме зданий по продаже и подготовке к продаже автомобилей), за исключением помещений хранения и подготовки к продаже мяса, рыбы, фруктов и овощей (в негорючей упаковке), металлической посуды, негорючих строительных материалов и общей площадью пожарного отсека 250 м <sup>2</sup> ?
483.	Необходимо ли оборудовать системой пожарной сигнализации одноэтажные здания предприятий торговли (кроме зданий по продаже и подготовке к продаже автомобилей), за исключением помещений хранения и подготовки к продаже мяса, рыбы, фруктов и овощей (в негорючей упаковке), металлической посуды, негорючих строительных материалов и общей площадью пожарного отсека 250 м <sup>2</sup> ?
484.	Необходимо ли оборудовать автоматическими установками пожаротушения трехэтажные здания предприятий торговли?
485.	Высота здания класса функциональной пожарной опасности Ф5 измеряется?
486.	Встроенные и встроенно-пристроенные административные помещения указанных зданий оборудуются автономными дымовыми пожарными извещателями при площади здания не более?
487.	При какой площади здания допускается вместо СПС применять автономные дымовые пожарные извещатели?
488.	Необходимо ли оборудовать автоматическими установками пожаротушения кабельные сооружения электростанций (за исключением частично закрытых кабельных галерей, прокладываемых снаружи зданий, сооружений)?
489.	При каком напряжении кабельных сооружений подстанций их необходимо оборудовать автоматическими установками пожаротушения?
490.	При каком напряжении кабельных сооружений подстанций их необходимо оборудовать системой пожарной сигнализации?
491.	При какой мощности трансформаторов кабельных сооружений подстанций глубокого ввода напряжением 110 - 220 кВ их необходимо оборудовать автоматическими установками пожаротушения?
492.	При какой мощности трансформаторов кабельных сооружений подстанций глубокого ввода напряжением 110 - 220 кВ их необходимо оборудовать системой пожарной сигнализации?
493.	Необходимо ли оборудовать автоматическими установками пожаротушения кабельные сооружения промышленных и общественных зданий объемом 250 м <sup>3</sup> ?
494.	Необходимо ли оборудовать системой пожарной сигнализации кабельные сооружения промышленных и общественных зданий объемом 50 м <sup>3</sup> ?
495.	Необходимо ли оборудовать системой пожарной сигнализации закрытые галереи, эстакады для транспортирования лесоматериалов?
496.	Необходимо ли оборудовать системой пожарной сигнализации пространства за подвесными потолками и между двойными полами при прокладке в них трубопроводов из материалов группы горючести Г2 - Г4 или с изоляцией из указанных материалов, независимо от массы данных материалов?

497.	При каком объеме горючей массы (литр на метр) необходимо защищать пространства за подвесными потолками и между двойными полами автоматическими установками пожаротушения?
498.	При каком минимальном объеме горючей массы (литр на метр) необходимо защищать пространства за подвесными потолками и между двойными полами системой пожарной сигнализации?
499.	При каком максимальном объеме горючей массы (литр на метр) необходимо защищать пространства за подвесными потолками и между двойными полами системой пожарной сигнализации?
500.	Объем горючей массы изоляции кабелей (проводов) определяется по методике?
501.	В каких случаях допускается не оборудовать пространства за подвесными потолками и между двойными полами автоматическими установками?
502.	Требования пунктов 10.1 и 10.2 таблицы СП 486.1311500.2020 (с учетом примечания 2) по применению АУП (в зависимости от характеристик пожарной нагрузки) распространяются на пространства за подвесными потолками и между двойными полами, расположенные?
503.	При какой площади помещений категорий А и Б по взрывопожарной опасности (кроме помещений, расположенных в зданиях и сооружениях по переработке и хранению зерна) его необходимо оборудовать автоматическими установками пожаротушения?
504.	При какой площади помещений категорий А и Б по взрывопожарной опасности (кроме помещений, расположенных в зданиях и сооружениях по переработке и хранению зерна) его необходимо оборудовать системой пожарной сигнализации?
505.	При какой площади помещения для хранения каучука, целлULOида и изделий из него, спичек, щелочных металлов, пиротехнических изделий его необходимо оборудовать автоматическими установками пожаротушения?
506.	При какой площади помещения для хранения шерсти, меха и изделий из них; горючих материалов с малой (менее 3 кг/м <sup>3</sup> ) насыпной плотностью (стационарных аэровзвесей); фото-, кино-, аудиопленки на горючей основе его необходимо оборудовать автоматическими установками пожаротушения?
507.	При какой площади помещения охлаждаемых (холодильных) камер промышленных холодильников его необходимо оборудовать системой пожарной сигнализации?
508.	Необходимо ли оборудовать автоматическими установками пожаротушения производственные помещения категории А по взрывопожарной опасности с обращением только горючих газов (за исключением сжиженных горючих газов) при отсутствии иной пожарной нагрузки?
509.	Необходимо ли оборудовать системой пожарной сигнализации производственные помещения категории А по взрывопожарной опасности с обращением только горючих газов (за исключением сжиженных горючих газов) при отсутствии иной пожарной нагрузки?
510.	Необходимо ли оборудовать автоматическими установками пожаротушения маслоподвалы?

511.	Необходимо ли оборудовать автоматическими установками пожаротушения помещения высоковольтных испытательных залов экранированные горючими материалами?
512.	Какой нормативный документ регламентирует перечень помещений железнодорожного транспорта, обязательных к оборудованию автоматическими установками?
513.	Какой нормативный документ регламентирует перечень помещений и сооружений метрополитенов, обязательных к оборудованию автоматическими установками?
514.	Какой нормативный документ регламентирует перечень производственных, складских, а также технических помещений для инженерного оборудования зданий и сооружений для обслуживания автомобилей, обязательных к оборудованию автоматическими установками?
515.	Необходимо ли оборудовать системой пожарной сигнализации помещения производственного и складского назначения категории В4 по пожарной опасности, расположенные в зданиях классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф1.2, Ф2.1, Ф4.1 и Ф4.2?
516.	Необходимо ли оборудовать системой пожарной сигнализации чердачи в зданиях классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф1.2, Ф2.1, Ф4.1 и Ф4.2?
517.	Необходимо ли оборудовать автоматическими установками пожаротушения помещения класса функциональной пожарной опасности Ф3.2, размещаемые в подвальных этажах?
518.	Необходимо ли оборудовать системой пожарной сигнализации помещения детских дошкольных учреждений и организаций, встроенные в здания иного назначения?
519.	Каким нормативным документом регламентируются дополнительные требования по защите помещений складов нефти и нефтепродуктов?
520.	Верно ли утверждение, что на объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации допускается не применять АУП для помещения в целом, при условии, что помещение защищается автоматическими установками локального пожаротушения или автономными установками пожаротушения?
521.	Какого типа окрасочных камер с применением ЛВЖ и ГЖ необходимо защищать автоматическими установками пожаротушения?
522.	Какого типа сушильных камер (кроме камер с влажностью внутреннего воздуха свыше 60% при температуре свыше 24°C) необходимо защищать автоматическими установками пожаротушения?
523.	При какой мощности необходимо защищать автоматическими установками пожаротушения масляные силовые трансформаторы и реакторы с напряжением 500 кВ и выше?
524.	При какой мощности необходимо защищать автоматическими установками пожаротушения масляные силовые трансформаторы и реакторы с напряжением 220-330 кВ и выше?

525.	При какой мощности необходимо защищать автоматическими установками пожаротушения масляные силовые трансформаторы и реакторы с напряжением 110 кВ и выше, установленные у здания гидроэлектростанций, с единичной мощностью?
526.	При каком объеме следует защищать масляные емкости для закаливания автоматическими установками пожаротушения?
527.	Допускается ли вместо автоматических установок пожаротушения применять автономные установки пожаротушения?
528.	С целью выполнения каких основных задач должна проектироваться СПС?
529.	Противопожарный занавес при работе без участия электропривода должен перекрывать порталый проем сцены, под действием?
530.	Средняя скорость движения подъемно-опускного занавеса и однопольного раздвижного занавеса должна составлять (за исключением занавеса, состоящего из двух частей)?
531.	Все элементы системы противопожарного занавеса должны обладать надежностью и устойчивостью к воздействию опасных факторов пожара в течение времени, необходимого для достижения целей обеспечения пожарной безопасности, но не менее?
532.	Расстояние между деталями конструкции шахты и противовеса или каната должно быть не менее _____ в чистоте.
533.	Противопожарный занавес при работе без участия электропривода должен перекрывать порталый проем сцены под действием при опускном варианте?
534.	Противопожарный занавес при работе без участия электропривода должен перекрывать порталый проем сцены под действием при раздвижном варианте?
535.	Противопожарный занавес при работе без участия электропривода должен перекрывать порталый проем сцены под действием при варианте со встречным вертикальным движением двух частей?
536.	Противопожарный занавес подъемно-опускного типа должен частично уравновешиваться одним или двумя противовесами и быть соединен с каждым из них и барабаном подъемной лебедки не менее чем _____ канатами.
537.	Каждый из канатов, на которых подведен занавес, должен иметь _____ запас прочности.
538.	Электропривод противопожарного занавеса должен быть снабжен?
539.	Противопожарный занавес должен иметь возможность свободного хода выше верхнего рабочего положения не менее чем на _____?
540.	Механизмы занавеса должны быть отрегулированы так, чтобы занавес при опускании после включения питания проходил не более _____ (путь торможения).
541.	Между наиболее выступающими частями механизма лебедки противопожарного занавеса и стенами помещения должны быть проходы не менее чем с трех сторон, шириной не менее _____?
542.	Между наиболее выступающими частями механизма лебедки противопожарного занавеса и стенами помещения должны быть проходы не менее чем с _____ сторон?

543.	Прочность противопожарного занавеса должна обеспечиваться при горизонтальном давлении, равном _____ на каждый метр высоты сцены, считая от уровня планшета сцены до конька кровли, с учетом коэффициента перегрузки, равного 1,2.
544.	Каждый из канатов, на которых подвешен занавес, должен иметь 9-кратный запас прочности. Наименьший допускаемый диаметр барабана или блока должен быть в _____ больше диаметра каната?
545.	Должен ли привод безмоторного спуска занавеса иметь конечный выключатель для ввода в действие остановочного тормоза.
546.	Компоненты систем передачи извещения о пожаре запрещается монтировать в помещениях с возможным наличием?
547.	Для организации связи по сети подвижной радиотелефонной связи между прибором пультовым оконечным и прибором объектовым оконечным следует использовать не менее?
548.	Значения показателей, характеризующих надежность канала, при его использовании для передачи сигнала о пожаре с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" должны соответствовать следующим значениям? (время входа в систему/ достигнутая скорость передачи данных/ коэффициент неуспешных передач/ коэффициент успешных входов в систему/ задержка (время передачи в одну сторону)).
549.	При проектировании систем извещения сигнала о пожаре размещение приборов объектовых оконечных, имеющих органы индикации и (или) управления, следует предусматривать в местах?
550.	При проектировании системы извещения сигнала о пожаре передача сигнала с использованием каналов связи информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" связь должна быть реализована?
551.	При проектировании системы извещения о пожаре, в состав которой входит ретранслятор и имеется возможность формирования канала связи по разным маршрутам, проектная документация на систему должна содержать?
552.	Информация о нарушении работоспособности линий связи между автоматизированным рабочим местом диспетчера и прибором объектовым оконечным должна отображаться на автоматизированном рабочем месте диспетчера посредством?
553.	Тип автоматической установки пожаротушения, способ тушения, вид огнетушащего вещества определяются организацией-проектировщиком с учетом?
554.	Пенные автоматические установки пожаротушения должны отвечать требованиям?
555.	Расстояние по горизонтали между спринклерными (или дренчерными) оросителями и стенами (перегородками) с классом пожарной опасности К2, К3 и ненормируемым классом пожарной опасности не должно превышать?
556.	Неметаллические трубопроводы запрещается использовать в местах, где они могут быть подвергнуты?

557.	Длина окрашиваемого участка трубопровода (вместе с фланцем при его наличии) должна быть в пределах?
558.	Общее количество ИП, подключаемых к одному ППКП, не должно превышать ___, при этом суммарная контролируемая ими площадь не должна превышать 12 000 м <sup>2</sup> .
559.	Электроиндукционные ИП могут быть применены для контроля возгорания электропроводки в электротехнических шкафах объемом не более ___ при отсутствии в них принудительной вентиляции.
560.	При какой величине пожарной нагрузке для складских помещений, для помещений высотой более 10 м и для помещений, в которых основными горючими веществами являются ЛВЖ и ГЖ, коэффициент тепловой инерционности спринклерных оросителей по ГОСТ Р 51043 должен быть не более 50 (м <sup>*c</sup> ) <sup>0,5</sup> ?
561.	Расстояние между оросителями дренчерной водяной завесы вдоль распределительного трубопровода при монтаже в одну нитку следует определять из расчета обеспечения по всей ширине защиты удельного расхода?
562.	При какой ширине защищаемых технологических дверных и иных проемов распределительный трубопровод с оросителями выполняется в две нитки с удельным расходом каждой нитки не менее 0,5 л/(с*м)?
563.	Оросители АУП-Д относительно ниток должны устанавливаться в шахматном порядке. Крайние оросители, расположенные рядом со стеной, должны отстоять от нее на расстоянии не более ___?
564.	Для нескольких функционально связанных водяных завес, в том числе выполненных на базе СО-ПП,: _____
565.	Внутренние и наружные подводящие трубопроводы допускается проектировать тупиковыми для трех и менее узлов управления; при этом общая длина наружного и внутреннего тупикового трубопровода, подводящего воду к насосной установке, не должна превышать
566.	Глубина каналов для трубопроводов должна приниматься равной ___, где DN - диаметр трубопровода.
567.	Ширина каналов для трубопроводов в местах монтажных стыков должна приниматься равной ___, где DN - диаметр трубопровода.
568.	Ширина каналов для трубопроводов за исключением мест монтажных стыков должна приниматься равной ___, где DN - диаметр трубопровода.
569.	Монтаж запорных устройств на питающих трубопроводах допускается?
570.	При какой температуре трубы, фасонные изделия и фитинги, а также соединения трубопроводов между собой и с гидравлической арматурой должны выдерживать пробное давление воды, превышающее рабочее давление $P_{раб}$ в трубопроводной сети в 1,5 раза при рабочем давлении до 1,2 МПа включительно (но не менее 1 МПа) и в 1,25 раза при рабочем давлении выше 1,2 МПа (но не менее 1,2 МПа); а также обеспечивать герметичность при $P_g = P_{раб}$ , но не менее 1 МПа.

571.	При какой температуре для использования трубопроводной сети водозаполненных АУП могут быть введены антифризные добавки либо трубы должны быть утеплены?
572.	Отводы на распределительных трубопроводах длиной ____ должны крепиться дополнительными держателями.
573.	В спринклерных АУП сигнал на отключение жокей-насоса, компрессора или на прекращение подачи воздуха от иных источников давления должен подаваться при снижении давления в системе трубопроводов ниже минимального рабочего давления не более чем на?