

Утверждено
Постановление
Министерства по чрезвычайным
ситуациям Республики Беларусь
от 19 февраля 2003 г. № 29

Система противопожарного нормирования и стандартизации

**НОРМЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**ПОРЯДОК ОПРЕДЕЛЕНИЯ НЕОБХОДИМОГО
КОЛИЧЕСТВА СИЛ И СРЕДСТВ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ,
ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ И
ТУШЕНИЕ ПОЖАРОВ В ОРГАНИЗАЦИЯХ**

НПБ 64 – 2002*

2-е издание

с изменениями и дополнениями

Издание официальное

Минск 2008

УДК 614.842.664(08374)

Ключевые слова: тушение пожара; силы и средства для тушения пожаров; служба аварийно-спасательная пожарная; техника пожарная аварийно-спасательная; площадь тушения пожара; предупреждение пожара.

© Научно-исследовательский институт
пожарной безопасности и проблем
чрезвычайных ситуаций Министерства
по чрезвычайным ситуациям
Республики Беларусь, 2003

ПРЕДИСЛОВИЕ

Разработаны: Научно-исследовательским институтом пожарной безопасности и проблем чрезвычайных ситуаций Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь совместно с Управлением государственных систем предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь

Подготовлены к утверждению и внесены: Научно-исследовательским институтом пожарной безопасности и проблем чрезвычайных ситуаций Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь

Срок введения в действие с 1 июля 2003 года

Разработаны впервые

* с изменениями и дополнениями согласно приказу Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь № 174 от 12.12.2007

Настоящие нормы не могут быть тиражированы и распространены без разрешения
Главного государственного инспектора Республики Беларусь по пожарному надзору

Изданы на русском языке

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.....	1
РАЗДЕЛ II. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	1
РАЗДЕЛ III.....	3
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ СИЛ И СРЕДСТВ ОБЪЕКТОВЫХ.....	3
ПОЖАРНЫХ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ СЛУЖБ	3
Глава 1. Общие требования	3
Глава 2. Порядок определения расчетной площади тушения пожара .	3
Глава 3. Порядок расчета требуемого количества приборов для тушения пожаров.....	5
Глава 4. Порядок расчета численности личного состава для тушения пожаров.....	6
Глава 5. Порядок расчета численности личного состава для осуществления работ по предупреждению пожаров.....	7
Приложение 1	8
Приложение 2	10
Приложение 3	11
Приложение 4	12
Приложение 5	13
Приложение 6	14
Приложение 7	15
Приложение 8	16
Приложение 9	18

РАЗДЕЛ I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1. Нормы пожарной безопасности Республики Беларусь «Порядок определения необходимого количества сил и средств для обеспечения функционирования подразделений, осуществляющих предупреждение и тушение пожаров в организациях. НПБ 64-2002*» (далее — Нормы) устанавливают общие требования к определению количества сил и средств для осуществления предупреждения и тушения пожаров на территории и объектах организаций, независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности (далее — организации).

2. Предупреждение и тушение пожаров в организациях должно осуществляться аварийно-спасательными службами, созданными в соответствии с Законом Республики Беларусь от 22 июня 2001 года, № 39-З «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателя» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2001 г., № 63, 2/782) и Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 08 февраля 2002 года № 182 «Об утверждении перечня организаций, которые в обязательном порядке создают аварийно-спасательные службы» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2002 г., № 22, 5/9951).

3. Допускается обслуживание одним подразделением объектовой пожарной аварийно-спасательной службы (далее — подразделение) нескольких организаций. Общая численность и техническая оснащенность данного подразделения определяются согласно требованиям настоящих Норм.

4. Определения терминов, используемых в настоящих Нормах, следует применять согласно приложению 1 к настоящим Нормах.

5. Нормативные документы, на которые даны ссылки по тексту настоящих Норм, приведены в перечне согласно приложению 2 к настоящим Нормах.

РАЗДЕЛ II. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

6. Необходимое количество сил и средств для обеспечения функционирования подразделений определяется расчетом согласно разделам III и IV настоящих Норм. Расчет должны проводить юридические и физические лица, имеющие лицензию на право осуществления научно-технической, экспертной и консультационной деятельности по обеспечению пожарной безопасности.

7. Расчет сил и средств для тушения пожаров проводится в зависимости от показателей пожарной опасности обращающихся горючих веществ (материалов), их количества, а также от вида огнетушащего вещества, подаваемого от передвижной пожарной техники.

8. Определение пожароопасных свойств веществ и материалов, эффективности средств тушения пожаров производится на основании результатов испытаний или расчетов по методикам, утвержденным в установленном порядке с учетом состояния технологических параметров и режимов (давление, температура и другие параметры).

Допускается использование справочных данных, опубликованных в изданиях центрального органа государственного пожарного надзора или научно-исследовательских организаций, имеющих лицензию на право осуществления научно-технической, экспертной и консультационной деятельности по обеспечению пожарной безопасности.

9. При расчете сил и средств для тушения пожаров в организациях следует учитывать наличие подразделений профессиональных аварийно-спасательных служб, находящихся на расстоянии не более 3 км от организации в городах и не более 10 км в сельской местности. Расстояние определяется по пути следования от места дислокации подразделения до наиболее удаленного здания, сооружения организации по дорогам общего пользования или проездам.

10. * Размещение пожарных депо на территории организации и их количество должны соответствовать требованиям СНБ 2.02.04-03 Противопожарная защита населенных пунктов и территории (далее — СНБ 2.02.04).

11. Для тушения пожаров в организациях, в технологических процессах которых обращаются опасные вещества, для тушения (нейтрализации) которых требуются повышенный расход воды, применение огнетушащих порошков и (или) газов, а также в целях обеспечения работы работников подразделений на высоте, подразделения должны быть оснащены специальной пожарной аварийно-спасательной техникой: пожарной автонасосной станцией, рукавным пожарным автомобилем, пожарным автомобилем водопенного тушения, пожарным автомобилем порошкового пожаротушения, пожарным автомобилем газового тушения, пожарной автолестницей (автоподъемником), аварийно-спасательным автомобилем быстрого реагирования и другими специальными автомобилями.

Количество и тип специальной пожарной аварийно-спасательной техники определяется межведомственной комиссией, исходя из степени опасности объекта, по согласованию с территориальными органами государственного пожарного надзора.

РАЗДЕЛ III.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ СИЛ И СРЕДСТВ ОБЪЕКТОВЫХ ПОЖАРНЫХ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ СЛУЖБ

Глава 1. Общие требования

12. Структура и штаты подразделений в каждом конкретном случае определяются с учетом настоящих Норм, типовых штатов, утверждаемых в установленном порядке Министерством по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, и обосновываются актом межведомственной комиссии.

13. Для предупреждения пожаров в организациях допускается использование не более 30 % численности личного состава, осуществляющего дежурство на пожарной аварийно-спасательной технике.

14. Расчетное количество одновременных пожаров на территории и объектах организации следует принимать в зависимости от занимаемой ее площади: один пожар, при площади до 150 га, два пожара — более 150 га.

15. При определении объекта организации, по которому следует производить расчет сил и средств для тушения пожаров, последовательно рассматриваются следующие критерии пожарной опасности:

15.1.* категория здания, сооружения или наружной установки по взрывопожарной и пожарной опасности, определяемая согласно нормам пожарной безопасности Республики Беларусь НПБ 5-2005 Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности. (далее — НПБ 5);

15.2. площадь пожарного отсека (объем резервуара); количество обращающихся горючих веществ и материалов для наружных установок;

15.3. величина возможного экономического ущерба;

15.4. удаленность объекта от пожарного депо.

16. Исходными данными для расчета сил и средств являются:

16.1. оперативно-тактическая характеристика объекта;

16.2. время свободного развития пожара;

16.3. линейная скорость распространения горения;

16.4. силы и средства для тушения пожаров согласно пункту 7 настоящих Норм;

16.5. требуемая интенсивность подачи огнетушащих веществ.

Глава 2. Порядок определения расчетной площади тушения пожара

17.* Расчетная площадь тушения пожара F_n (м²) при свободном горении твердых горючих и трудногорючих веществ и материалов определяется по формуле:

$$F_n = \pi \cdot (\tau_{св.р.} \cdot V_n)^2 \leq F_{омс}, \quad (1)$$

где: $F_{омс}$ — площадь пожарного отсека (м^2);

V_n — скорость распространения пламени, принимаемая согласно приложению 3 к настоящим Нормам. В случае оборудования помещений установками автоматического пожаротушения допускается принимать $0,5V_n$;

$\tau_{св.р.}$ — расчетное время свободного развития пожара, определяемое по формуле:

$$\tau_{св.р.} = \tau_{д.с.} + \tau_{сб.} + \tau_{сл.} + \tau_{б.р.}, \quad (2)$$

где: $\tau_{д.с.}$ — время до сообщения о пожаре, принимается равным 10 мин;

$\tau_{сб.}$ — время сбора и выезда подразделения по тревоге, принимаемое равным 1 мин;

$\tau_{сл.}$ — время следования подразделения на автомобилях к месту пожара по кратчайшему маршруту (мин), определяемое по формуле:

$$\tau_{сл.} = \frac{L \cdot 60}{V_{дв.}}, \quad (3)$$

где: L — расстояние от места дислокации подразделения до места пожара (км);

$V_{дв.}$ — средняя скорость движения автомобиля, принимаемая 30 км/ч при его следовании по территории организации и 40 км/ч — вне территории организации;

$\tau_{б.р.}$ — время боевого развертывания подразделения до момента ввода средств на тушение пожара (мин), определяемое по формуле:

$$\tau_{б.р.} = 2 + 1 \cdot n, \quad (4)$$

где: n — количество этажей отсека.

18. При наличии в пожарном отсеке установок с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями расчетная площадь пожара принимается равной площади аварийного разлива, исходя из расчета, что 1 л смесей и растворов, содержащих 70 % и менее (по массе) растворителей, разливается на площади $0,5 \text{ м}^2$, а остальных жидкостей — на 1 м^2 пола помещения.

19. Расчетная площадь тушения пожара в резервуарах принимается равной площади зеркала жидкости, находящейся в резервуаре.

20. Расчетная площадь тушения наружных установок с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями принимается равной площади аварийного разлива, исходя из расчета, что 1 л смесей и растворов, содержащих 70 % и менее (по массе) растворителей, разливается на площади $0,10 \text{ м}^2$, а остальных жидкостей — на площади $0,15 \text{ м}^2$.

Глава 3. Порядок расчета требуемого количества приборов для тушения пожаров

21. При выборе способа и средств тушения пожаров следует исходить из возможности достижения максимального огнетушащего эффекта при минимальных затратах. Выбор средств тушения должен производиться с учетом класса пожара и требований пункта 7 настоящих Норм.

22. Требуемое количество приборов тушения водой (стволов) $N_{ств}^T$ определяют по формуле:

$$N_{ств}^T = \frac{Q_{мп}^T}{q_{ств}}, \quad (5)$$

где: $q_{ств}$ — производительность ствола по воде ($л/с$), принимаемая согласно приложению 4 к настоящим Нормам

$Q_{мп}^m$ ($л/с$) — требуемый расход огнетушащего вещества (воды), определяемый по формуле:

$$Q_{мп}^m = F_n \cdot J_{мп}^m, \quad (6)$$

где: $J_{мп}^m$ — требуемая интенсивность подачи воды на тушение ($л/(с \cdot м^2)$), принимаемая согласно приложению 5 к настоящим Нормам.

23. Требуемое количество пенных стволов или генераторов для тушения по площади определяют по формуле:

$$N_{СВП(ГПС)} = \frac{Q_{мп,р-р}^T}{Q_{ств}^{р-р}} = \frac{F_n \cdot I_{мп}^{р-р}}{Q_{ств}^{р-р}}, \quad (7)$$

где: $Q_{мп,р-р}^m$ — требуемый расход раствора пенообразователя для тушения пожара ($л/с$);

$Q_{ств}^{р-р}$ — производительность пенного ствола или генератора по раствору ($л/с$) принимается согласно приложению 6 к настоящим Нормам;

$I_{мп}^{р-р}$ — требуемая интенсивность подачи раствора пенообразователя для тушения жидкости в резервуаре, принимаемая $0,08 л/с \cdot м^2$ — для нефтепродуктов с температурой вспышки ниже $28^\circ C$ (бензин, лигроин, керосин тракторный и другие вещества) и $0,05 л/с \cdot м^2$ — для нефтепродуктов с температурой вспышки $28^\circ C$ и выше.

24. Требуемое количество пенных стволов или генераторов для тушения по объему определяют по формуле:

$$N_{ГПС} = \frac{K_p \cdot V_n}{Q_{ГПС}^n \cdot \tau_p \cdot 60}, \quad (8)$$

где: V_n — объем помещения, который необходимо заполнить воздушно-механической пеной, $м^3$;

K_p — коэффициент, учитывающий разрушение пены от трения о строительные конструкции и воздействия высокой температуры, принимается равным 3;

$Q_{ГПС}^n$ — производительность пенных стволов или генераторов по пене м³/с принимается согласно приложению 6 к настоящим Нормам;

τ_p — нормативное время тушения, принимаемое равным 10 мин.

25. Необходимое количество пенных стволов или генераторов для тушения пожаров в резервуарах определяют по формуле:

$$N_{ГПС}^T = \frac{F_n \cdot I_{mp}^{p-p}}{Q_{ГПС}^{p-p}} = \frac{\pi \cdot D_p^2 \cdot I_{mp}^{p-p}}{4 \cdot Q_{ГПС}^{p-p}}, \quad (9)$$

где: D_p — диаметр резервуара (м), определяемый согласно приложению 7 к настоящим Нормам.

26. При расчете требуемого количества приборов тушения для тушения пожаров следует учитывать необходимость защиты (охлаждения) выше и ниже расположенных этажей и помещений, наружных установок и других объектов, смежных с горящим. Количество стволов на защиту определяется по формуле:

$$N_{ств}^3 = \Pi_3 \cdot J_{mp}^3, \quad (10)$$

где: Π_3 — параметр защиты, м, м²;

J_{mp}^3 — требуемая интенсивность подачи воды на охлаждение ($l_{(с \cdot м)}^2$), $l_{(с \cdot м)}^2$) принимается равной:

$J_{mp}^3 = 0,25 J_{mp}^m$ — для зданий;

$J_{mp}^3 = 0,5 l_{(с \cdot м)}^2$ — для горящего резервуара. При этом $\Pi_3 = \pi \cdot D_p$;

$J_{mp}^3 = 0,2 l_{(с \cdot м)}^2$ — для смежных с горящим резервуаров. При этом охлаждаемый $\Pi_3 = \sum_n^1 (0,5 \cdot \pi \cdot D_p)$;

где n — количество резервуаров в группе, смежных с горящим.

Глава 4. Порядок расчета численности личного состава для тушения пожаров

27. Общую численность личного состава для тушения пожаров определяют по формуле:

$$N_{личн.сост} = \sum_z^1 k, \quad (11)$$

где: Z — количество видов выполняемых работ;

k — количество людей, занятых выполнением данного вида работы, принимаемое согласно приложению 8 к настоящим Нормам.

28. Требуемое количество подразделений (отделений) основного назначения определяют по формуле:

$$N_{отд} = \frac{N_{лич.сост}}{Л}, \quad (12)$$

где: $N_{лич.сост}$ — требуемая численность личного состава для тушения пожара без учета привлечения других сил (рабочих, служащих, организованного населения, воинских подразделений и других);
 $Л$ — численность личного состава одного отделения, принимаемая по тактико-техническим характеристикам аварийно-спасательной техники.

Глава 5. Порядок расчета численности личного состава для осуществления работ по предупреждению пожаров

29. Предупреждение пожаров в организациях следует осуществлять патрулированием объектов и территории.

30. Личным составом подразделения для осуществления работы по предупреждению пожаров организуется наблюдение за противопожарным состоянием территории и объектов организации.

31. Для организации наблюдения за противопожарным состоянием территория и объекты организации делятся на участки (секторы).

32. Маршруты обхода (объезда) участков (секторов) при патрулировании объектов и территории следует планировать таким образом, чтобы периодичность контроля территории и объектов организации не превышала времени, указанного в приложении 9 к настоящим Нормам.

33. Периодичность контроля объектов организации, оборудованных автоматическими установками пожаротушения и пожарной сигнализации, может увеличиваться до 50 % от указанного в приложении 9 к настоящим Нормам.

34. Численность личного состава, осуществляющего предупреждение пожаров на территории и объектах организации, устанавливается в зависимости от количества участков и периодичности их контроля.

Приложение 1**ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

<i>Дозорная служба</i>	— осуществление силами дежурного караула контроля за соблюдением противопожарного режима на объекте
<i>Интенсивность подачи огнетушащего средства</i>	— количество огнетушащего средства, подаваемого в единицу времени на единицу соответствующего параметра пожара (площади, объема, периметра или фронта)
<i>Ликвидация пожара</i>	— прекращение горения на пожаре
<i>Нагрузка помещения (здания, сооружения) пожарная</i>	— вещества, материалы, оборудование и конструкции, имеющиеся в данном помещении (здании, сооружении), которые при пожаре могут гореть
<i>Опасные вещества</i>	— воспламеняющиеся, окисляющие, горючие, взрывчатые, токсичные и высокотоксичные вещества, а также вещества, представляющие опасность для окружающей среды, определяемые согласно Закону Республики Беларусь от 10 января 2000 г. «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2000 г., № 8, 2/138)
<i>Опасность объекта</i>	— состояние объекта, характеризующееся вероятностью возникновения пожара и величиной ожидаемого ущерба
<i>Пожар</i>	— неконтролируемое горение вне специального очага, приводящее к ущербу
<i>Пожарная техника</i>	— технические средства для тушения пожара, а также спасения людей, материальных ценностей и защиты пожарных от воздействия опасных факторов пожара
<i>Пожарный отсек</i>	— часть здания или сооружения, отделенная от других частей противопожарными стенами с пределом огнестойкости не менее 2,5 часа
<i>Пост безопасности</i>	— временный пост для осуществления контроля за работой звена газодымозащитной службы

Приложение 1(продолжение)

<i>Предупреждение пожара</i>	— деятельность, направленная на предотвращение возникновения, ограничение развития и обеспечение тушения пожара, защиту людей и материальных ценностей от воздействия его опасных факторов
<i>Противопожарный режим</i>	— комплекс противопожарных мероприятий при выполнении работ и эксплуатации объекта
<i>Сектор</i>	— часть участка
<i>Силы и средства</i>	— личный состав органов и подразделений по чрезвычайным ситуациям, работники предприятий, учреждений и организаций, которые участвуют в ликвидации пожаров, а также пожарная, приспособленная, вспомогательная техника и огнетушащие вещества
<i>Скорость распространения горения (пожара) линейная</i>	— физическая величина, характеризующаяся поступательным движением фронта пламени в данном направлении в единицу времени
<i>Служба аварийно-спасательная</i>	— организация, созданная для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и оснащенная аварийно-спасательными средствами
<i>Служба газодымозащитная (ГДЗС)</i>	— система организационных и технических мер по обеспечению работы личного состава органов и подразделений по чрезвычайным ситуациям в непригодной для дыхания среде
<i>Средство огнетушащее</i>	— вещество, обладающее физико-химическими свойствами, позволяющими создать условия для прекращения горения данной горючей среды
<i>Требуемый расход</i>	— весовое или объемное количество огнетушащего средства, подаваемого в единицу времени на величину соответствующего параметра тушения пожара или защиты объекта, которому угрожает опасность
<i>Участок</i>	— часть территории, зданий и сооружений объектов, в пределах которой осуществляется контроль за соблюдением противопожарного режима

Приложение 2***ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ,
НА КОТОРЫЕ ДАНЫ ССЫЛКИ ПО ТЕКСТУ**

Закон Республики Беларусь от 22 июня 2001 года, № 39-3 «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателя» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2001 г., № 63, 2/782)

Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 8 февраля 2002 года № 182 «Об утверждении перечня организаций, которые в обязательном порядке создают аварийно-спасательные службы» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2002 г., № 22, 5/9951)

СНБ 2.02.04-03 Противопожарная защита населенных пунктов и территории предприятий

* НПБ 5 Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности

Примечание. При пользовании настоящими Нормами целесообразно проверить действие ТНПА по каталогу, составленному по состоянию на 1 января и 1 июля текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году.

Если ссылочные ТНПА заменены (изменены), то при пользовании настоящими Нормами, следует руководствоваться замененными (измененными) ТНПА. Если ссылочные ТНПА отменены без замены, то положение, в котором дана ссылка на них, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

Приложение 3**ЛИНЕЙНАЯ СКОРОСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ГОРЕНИЯ**

Объекты, материалы	Линейная скорость распространения горения $V_{л}$, м/мин
Административные здания	1,5
Предприятия здравоохранения, здания I-III степени огнестойкости	1
Жилые здания, гостиницы, здания I-III степени огнестойкости	0,8
Производственные цехи с помещениями категорий А, Б, В	3
Материальные склады:	
лаков, красок, растворителей	1
текстильных изделий	0,4
бумаги в рулонах	0,3
синтетического каучука	1
Сгораемые покрытия больших площадей (включая пустотные)	3,2
Научные учреждения	0,8
Предприятия культуры	3
Открытые технологические площадки (склады)	1,6
Древесина (доски в штабелях при толщине 2 – 4 см) при влажности, %:	
8–10	4
16–18	2,3
18–20	1,6
20–30	1,2
более 30	1
Круглый лес в штабелях	1
Резинотехнические изделия (штабели на открытых площадках)	1,2
Волокнистые материалы во взрыхленном состоянии	8
Электротехнические сооружения, вычислительные центры, объекты энергетики (при горении кабелей)	0,4

Приложение 4**НОРМЫ РАСХОДА ВОДЫ ИЗ ПОЖАРНЫХ СТВОЛОВ**

Напор у ствола, м	Расход воды, л/с, из ствола с диаметром насадка, мм						
	13	19	25	28	32	38	50
20	2,7	5,4	9,7	12,0	16,0	22,0	39,0
30	3,2	6,4	11,8	15,0	20,0	28,0	48,0
40	3,7	7,4	13,6	17,0	23,0	32,0	55,0
50	4,1	8,2	15,3	19,0	25,0	35,0	61,0
60	4,5	9,0	16,7	21,0	28,0	38,0	67,0
70	–	–	18,1	23,0	30,0	42,0	73,0
80	–	–	–	–	–	45,0	78,0

Приложение 5**ИНТЕНСИВНОСТЬ ПОДАЧИ ВОДЫ НА ТУШЕНИЕ ПОЖАРА**

Объекты, материалы	Интенсивность подачи воды, $J_{тр}^r$, л/м ² с
Административные здания	0,1
Предприятия здравоохранения, здания II-III степени огнестойкости	0,1
Жилые здания, гостиницы, здания II-III степени огнестойкости	0,1
Производственные цехи с помещениями категорий А, Б, В	0,2
Материальные склады:	
лаков, красок, растворителей	0,15
текстильных изделий	0,15
бумаги в рулонах	0,2
синтетического каучука	0,15
Сгораемые покрытия больших площадей (включая пустотные)	0,15
Научные учреждения	0,1
Предприятия культуры	0,3
Открытые технологические площадки (склады): древесина (доски в штабелях при толщине 2–4 см) при влажности, %:	
8–10	1
16–18	1
18–20	1
20–30	1
более 30	1
круглый лес в штабелях	0,35
Резинотехнические изделия (штабели на открытых площадках)	0,2
Волокнистые материалы во взрыхленном состоянии	0,1
Электротехнические сооружения, вычислительные центры, объекты энергетики:	
при горении кабелей	0,1
при горении маслonaполненного оборудования	0,3
Объекты транспорта	0,1
Объекты переработки нефти и газа	0,3
Объекты хранения нефти и нефтепродуктов (в резервуарах)	1

Приложение 6**ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИБОРОВ ПОДАЧИ ПЕНЫ НИЗКОЙ И
СРЕДНЕЙ КРАТНОСТИ**

Ствол и генератор	Напор у прибора, м	Концентрация раствора, %	Расход, л/с		Кратность пены	Расход по пене, м ³ /мин
			воды	пенообразователя		
ПЛСК-П20	60	6	18,8	1,2	10	12
ПЛСК-С20	60	6	21,62	1,38	10	14
ПЛСК-С60	60	6	47,0	3,0	10	30
СВП	60	6	5,64	0,36	8	3
СВП-2	60	6	3,76	0,24	8	2
СВП-4	60	6	7,52	0,48	8	4
СВП-8	60	6	15,04	0,96	8	8
ГПС-200	60	6	1,88	0,12	100	12
ГПС-600	60	6	5,64	0,36	100	36
ГПС-2000	60	6	18,8	1,2	100	120

Приложение 7**НОМИНАЛЬНЫЕ ОБЪЕМЫ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ
ПРИМЕНЯЕМЫХ СТАЛЬНЫХ РЕЗЕРВУАРОВ***Таблица 1.***Вертикальные резервуары**

Номинальный объем, м ³	Основные параметры резервуаров, м			
	со стационарной крышей		с плавающей крышей	
	диаметр Д	высота Н	диаметр Д	высота Н
100	4,7	6,0	–	–
200	6,6	6,0	–	–
300	7,6	7,5	–	–
400	8,5	7,5	–	–
700	10,4	9,0	–	–
1000	10,4	12,0	12,3	9,0
2000	15,2	12,0	15,2	12,0
3000	19,0	12,0	19,0	12,0
5000	21,0	15,0	22,8	12,0
10000	28,5	18,0	28,5	18,0
20000	40,0	18,0	40,0	18,0
30000	45,6	18,0	45,6	18,0
40000	56,9	18,0	56,9	18,0
50000	60,7	18,0	60,7	18,0
100000	–	–	85,3	18,0
120000	–	–	92,3	18,0

*Таблица 2.***Горизонтальные резервуары**

Номинальный объем, м ³	Основные параметры, м		
	Диаметр D	Длина L – при днище	
		плоском	коническом
3	1,4	2,0	–
5	1,9	2,0	–
10	2,2	2,8	3,3
25	2,8	4,3	4,8
50	2,9	9,0	9,6
75	3,2	9,0	9,7
100	3,2	12,0	12,7
500	6,0	18,0	–
1000	6,0	35,8	–

Приложение 8**НОРМЫ ТРЕБУЕМОГО КОЛИЧЕСТВА ЛИЧНОГО СОСТАВА ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ НА ПОЖАРЕ**

Виды выполняемых работ	Требуемое количество личного состава, человек
Работа со стволом Б на ровной плоскости (с земли, пола и т.д.)	1
Работа со стволом Б на крыше здания	2
Работа со стволом А	2
Работа со стволом А или Б в атмосфере, непригодной для дыхания (звено ГДЗС)	3
Работа с переносным лафетным стволом	3
Работа с воздушно-пенным стволом или генератором ГПС 600	2
Работа с генератором ГПС 2000	3
Работа с пеносливом	3
Установка пеноподъемника	6
Установка выдвигной переносной трехколенной пожарной лестницы	2
Страховка выдвигной переносной трехколенной пожарной лестницы после ее установки	1
Разведка в задымленном помещении (звено ГДЗС)	3
Разведка в больших подвалах, тоннелях, метро, бесфонарных зданиях и других аналогичных объектах (два звена ГДЗС)	6
Спасание пострадавших из задымленного помещения и тяжелобольных	2
Спасание людей по пожарным лестницам и с помощью веревки (на участке спасения)	5
Работа на разветвлении и контроль за рукавной системой (из расчета на одну машину): при прокладке рукавных линий в одном направлении	1
при прокладке двух рукавных линий в противоположных направлениях	2
Вскрытие и разборка конструкций: выполнение действий на позиции ствола, работающего по тушению пожара (кроме ствольщика)	не менее 2
выполнение действий на позиции ствола, работающего по защите (кроме ствольщика)	2
работа по вскрытию покрытия большой площади (из расчета на один ствол, работающий на покрытии) работа по вскрытию 1 м ²	4
дощатого шпунтового или паркетного щитового пола	1
дощатого гвоздевого пли паркетного штучного пола	1
оштукатуренной деревянной перегородки или подшивки потолка	1
металлической кровли	1
рулонной кровли по деревянной опалубке	1
утепленного сгораемого покрытия	1

Виды выполняемых работ	Требуемое количество личного состава, человек
Перекачка воды: контроль за поступлением воды в автоцистерну (на каждую машину)	1
контроль за работой рукавной системы (на 100 м линии перекачки)	1
Подвоз воды: сопровождающий на машине работа на пункте заправки	1 1

Приложение 9**ОПРЕДЕЛЕНИЕ НЕОБХОДИМОГО КОЛИЧЕСТВА ЛИЧНОГО СОСТАВА ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПОЖАРОВ НА ТЕРРИТОРИИ И ОБЪЕКТАХ ОРГАНИЗАЦИИ**

Группа сложности объектов предприятия	Критерии отнесения объектов предприятия к соответствующей группе сложности	Периодичность контроля, ч	Рекомендуемая площадь участка* (сектора), тыс. м ²
1	Объекты предприятия, более 50 % площади застройки которых занимают здания и помещения, отнесенные по взрывопожарной и пожарной опасности к категории А, Б и В1–В3, а также объекты предприятия, имеющие наружные установки, отнесенные по взрывопожарной и пожарной опасности к категории А _н , Б _н и В _н ; объекты в процессе производства которых обращаются сильнодействующие ядовитые вещества; объекты использования атомной энергии	2	30
2	Объекты предприятия, до 50 % площади застройки которых занимают здания и помещения, отнесенные по взрывопожарной и пожарной опасности к категории А, Б и В1–В3, а также объекты предприятия, имеющие открытые технологические установки и сооружения, в процессе производства которых обращаются легковоспламеняющиеся и горючие жидкости (газы); объекты энергетики; открытые площадки для хранения и переработки сгораемых материалов; объекты культуры, здравоохранения, социально-бытовой сферы; научные учреждения, гостиницы, административные здания	4	50
3	Прочие промышленные и сельскохозяйственные объекты	6	70

Примечание. * – для зданий суммируется общая поэтажная площадь.