

**Об утверждении требований и нормативов расчета штатной численности личного состава, норм оснащения профессиональных аварийно-спасательных служб в области промышленной безопасности**

Приказ Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 27 июля 2021 года № 360. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2021 года № 23812.

      В соответствии с подпунктом 131) пункта 16 Положения о Министерстве по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан, утвержденного постановлением Правительства Республики Казахстан от 23 октября 2020 год № 701, **ПРИКАЗЫВАЮ**:

      Сноска. Преамбула - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 14.07.2023 № 382 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

      1. Утвердить:

      1) требования и нормативы расчета штатной численности личного состава профессиональных аварийно-спасательных служб в области промышленной безопасности, согласно приложению 1 к настоящему приказу;

      2) нормы оснащения профессиональных аварийно-спасательных служб в области промышленной безопасности, согласно приложению 2 к настоящему приказу.

      2. Комитету промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан в установленном законодательством Республики Казахстан порядке обеспечить:

      1) государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан;

      2) размещение настоящего приказа на официальном интернет-ресурсе Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан;

      3) в течение десяти рабочих дней после государственной регистрации настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан представление в Юридический департамент Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан сведений об исполнении мероприятий, предусмотренных подпунктами 1) и 2) настоящего пункта.

      3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на курирующего вице-министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан.

      4. Настоящий приказ вводится в действие по истечении шестидесяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

|  |  |
| --- | --- |
| *Министр по чрезвычайным ситуациям*  *Республики Казахстан* | *Ю. Ильин* |

      "СОГЛАСОВАН"

Министерство национальной экономики

Республики Казахстан

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 1 к приказу  Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 27 июля 2021 года № 360 |

**Требования и нормативы расчета штатной численности личного состава профессиональных аварийно-спасательных служб в области промышленной безопасности**

      1. Профессиональная аварийно-спасательная служба в области промышленной безопасности подразделяется на оперативный и административно-хозяйственный составы.

      2. К оперативному составу относятся оперативные подразделения, выполняющие аварийно-спасательные, профилактические и технические работы.

      3. Оперативное подразделение состоит из профессионального аварийно-спасательного отделения, профессионального аварийно-спасательного взвода, профессионального аварийно-спасательного отряда, инженеров профилактической группы. При ведении горноспасательных работ дополнительно включается пыле-газоаналитическая лаборатория.

      4. Профессиональное аварийно-спасательное отделение состоит из спасателей в количестве от семи и более человек, включая командира отделения и водителя оперативного транспорта.

      5. Профессиональный аварийно-спасательный взвод состоит из двух и более профессиональных аварийно-спасательных отделений и выполняет все виды аварийно-спасательных работ на обслуживаемых объектах. В состав профессионального аварийно-спасательного взвода могут входить спасатели-водолазы, спасатели-альпинисты в соответствии с планами ликвидации аварий.

      Количество профессиональных аварийно-спасательных отделений в каждом профессиональном аварийно-спасательном взводе обуславливается необходимостью соблюдения нормативной продолжительности рабочего времени, круглосуточной готовностью подразделения к выезду на аварийно-спасательные работы силами, определенными планами ликвидации аварий на обслуживаемых объектах.

      Руководство взводом возлагается на командира взвода. При наличии во взводе более трех отделений или специальной аварийно-спасательной техники и оборудования, предусматривается должность заместителя командира по оперативной работе.

      6. Профессиональный аварийно-спасательный отряд состоит из двух и более профессиональных аварийно-спасательных взводов.

      Количество профессиональных аварийно-спасательных взводов в каждом профессиональном аварийно-спасательном отряде обуславливается регламентом работы, спецификой аварийно-спасательной техники и подготовкой личного состава аварийно-спасательных отделений (альпинистская подготовка, водолазная подготовка).

      Руководство профессиональным аварийно-спасательным отрядом возлагается на командира отряда.

      7. К административно-хозяйственному составу относится весь остальной персонал профессиональной аварийно-спасательной службы в области промышленной безопасности.

      8. Численность, а также структуру оперативного и административно-хозяйственного состава определяет руководитель профессиональной аварийно-спасательной службы в области промышленной безопасности.

      При многочисленности и территориальной дислокации оперативных подразделений могут создаваться филиалы профессиональной аварийно-спасательной службы в области промышленной безопасности.

      9. Расчет численности личного состава профессиональных аварийно-спасательных служб в области промышленной безопасности при ведении противофонтанных работ:

      1) расчет количества подразделений профессиональных аварийно-спасательных служб в области промышленной безопасности, обслуживающих опасные производственные объекты в области разведки, бурения, добычи нефти и газа, определяется исходя из объемов добычи углеводородного сырья при промышленной и пробной эксплуатации, а также объема работ по строительству, освоению, капитальному и текущему ремонту, испытанию нефтяных и газовых скважин:

      при объеме добычи углеводородного сырья от 4 000 до 100 000 тонн в год – одно профессиональное аварийно-спасательное отделение;

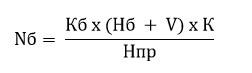
      при объеме добычи углеводородного сырья от 100 000 тонн до 1 000 000 тонн в год – два профессиональных аварийно-спасательных отделения;

      при объеме добычи углеводородного сырья от 1 000 000 тонн до 3 000 000 тонн в год – не менее одного профессионального аварийно-спасательного взвода;

      при объеме добыче углеводородного сырья от 3 000 000 тонн в год и выше – более двух профессиональных аварийно-спасательных взводов;

      2) расчет численности подразделений профессиональных аварийно-спасательных служб в области промышленной безопасности, обслуживающих организации, владеющие и (или) эксплуатирующие опасные производственные объекты подготовки, хранения и транспортировки углеводородного сырья, осуществляется не менее одним профессиональным аварийно-спасательным отделением на один объект, включая работника по профилактике;

      3) расчет численности инженеров профилактической группы для ведения профилактических работ в бурении и капитальном ремонте скважин производится по формуле:



      где: Кб – количество бригад бурения, капитального ремонта скважин;

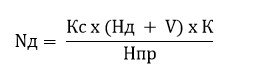
      Нб – время, затрачиваемое на обследование одной скважины совместно с опрессовкой, часов;

      V – среднее время проезда до объекта, часов;

      К – коэффициент запаса времени при форс-мажорных обстоятельствах, исчисляемый с момента вызова на объект, равный 1,5;

      Нпр – норма времени в месяц для ведения профилактических работ 168 часов – 8 часов (выходные, праздничные дни) – 8 часов (время нахождения в офисе для получения задания, сдачи отчета) = 152 часа;

      4) расчет численности инженеров профилактической группы для ведения профилактических работ на скважинах, находящихся в добыче (промышленная эксплуатация) и пробной эксплуатации, а также в наблюдательном, нагнетательном, водозаборном фонде; во временной и длительной консервации; освоении, испытании (N), производится по формуле:



      где: Кс – количество скважин;

      Нд – время, затрачиваемое на обследование одной скважины, часов;

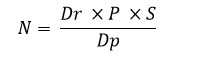
      V – среднее время проезда до объекта, часов;

      К – коэффициент запаса времени при форс-мажорных обстоятельствах, исчисляемый с момента вызова на объект, равный 1,5 часам;

      Нпр – норма времени в месяц для ведения профилактических работ 168 часов – 8 часов (выходные, праздничные дни) – 8 часов (время нахождения в офисе для получения задания, сдачи отчета) = 152 часа.

      10. Расчет численности личного состава профессиональных аварийно-спасательных служб в области промышленной безопасности при ведении горноспасательных работ (в горнорудной и угольной отраслях промышленности):

      1) расчетное количество отделений определяется по формуле:



      где: N – расчетное количество отделений;

      Dr – количество дней в году;

      Dp – количество рабочих дней в году при 40-часовой рабочей недели;

      Р – количество отделений согласно планам ликвидации аварий;

      S – количество смен в сутки;

      2) количество отделений обеспечивает соблюдение нормативной продолжительности рабочего времени, обусловленное круглосуточной готовностью оперативного подразделения к выезду на аварийно-спасательные работы силами, определенными планами ликвидации аварий на данных объектах в установленные планами ликвидации аварий сроки;

      3) численность инженерного состава по оперативной, профилактической работе определяется условиями договора, но не менее двух инженеров на четыре и более объектов.

      11. Расчет численности личного состава профессиональных аварийно-спасательных служб в области промышленной безопасности при ведении газоспасательных работ определяется условиями договора, но не менее двух отделений на один объект, включая работника по профилактике.

      Примечание: действие настоящего приложения распространяется на профессиональные аварийно-спасательные службы в области промышленной безопасности, в том числе на профессиональные объектовые аварийно-спасательные службы в области промышленной безопасности.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 2 к приказу  Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 27 июля 2021 года № 360 |

**Нормы оснащения профессиональных аварийно-спасательных служб в области промышленной безопасности**

**Норма № 1. Обеспечение профессиональных аварийно-спасательных служб в области промышленной безопасности в угольной и горнорудной отраслях**

**Норма № 1.1 Обеспечение профессиональных аварийно-спасательных служб в области промышленной безопасности в угольной отрасли (открытая и подземная добыча)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | Пожарный автомобиль с производительностью насоса 40 л/мин, оборудованный специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также светографической раскраской | единица | не менее 2 |
| 2 | Автомобиль с аварийно–спасательным оборудованием, комплектность согласно Перечню оснащения автомобиля с аварийно–спасательным оборудованием, оборудованный специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также светографической раскраской | единица | условие договора, но не менее 1 |
| 3 | Аварийно-спасательный автомобиль, комплектность согласно Перечню оснащения аварийно-спасательного автомобиля, оборудованный специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также светографической раскраской | единица | условие договора, но не менее 1 |
| 4 | Оперативный автомобиль (автобус или автомобиль высокой проходимости) с минимальным оснащением, комплектность согласно Перечню оснащения отделения на оперативном автомобиле, оборудованный специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также светографической раскраской | единица | 1 на отделение |
| 5 | Мобильный комплекс противотепловых средств с автомобильной азотной газификационной установкой производительностью по газообразному азоту 345 м3/ч при заполнении емкостей, оборудованный специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также светографической раскраской | единица | 1\* |
| 6 | Автомобиль с азотной газификационной установкой производительностью по газообразному азоту 345 м3/ч | единица | не менее 2\* |
| 7 | Автомобиль самосвал для доставки материалов, грузоподъемностью до 10 тонн | единица | 1 |
| 8 | Автомобиль высокой проходимости, седельный тягач | единица | 1 |
| 9 | Автомобиль легковой высокой проходимости для доставки командного состава | единица | 4 |
| 10 | Автомобиль высокой проходимости, для перевозки личного состава (вахтовка), оборудованный специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также светографической раскраской | единица | 2 |
| 11 | Автомобиль грузовой для доставки оборудования | единица | 1 |
| 12 | Автомобиль легковой | единица | 2 |
| \* - при подземной добыче | | | |

**Норма № 1.1.1 Обеспечение специальной техникой, оснащением, инструментами и материалами**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Единица измерения** | **Количество** |
| **Перечень оснащения автомобиля с аварийно–спасательным оборудованием** | | | |
| 1 | Рукав пожарный, Ø = 66 мм, L = 20 м | единица | 15 |
| 2 | Огнетушитель порошковый объҰмом 8-10 литров | единица | 10 |
| 3 | Водоразбрызгиватель ВВР-1 | комплект | 10 |
| 4 | Стойка распорная для ВВР (1,9 ÷ 2,7 м); (2,8 ÷4,2 м) | комплект | 2 |
| 5 | Напочвенная установка водяной завесы | единица | 3\* |
| 6 | Разветвление трехходовое РТ-70 | единица | 5 |
| 7 | Ствол пожарный универсальный (комбинированный, водопенный) | комплект | 5 |
| 8 | Гидрант-пистолет или сверло для промежуточного подсоединения к водяным магистралям | комплект | 2 |
| 9 | Пика пожарная (из труб Ø = 40-50 мм) | комплект | 3 |
| 10 | Ствол мерный, для замера напора и расхода воды | комплект | 1 |
| 11 | Приспособление для крепления пожарных рукавов к канату | единица | 20 |
| 12 | Перемычка парашютная, вентиляционная (№ 4 "9 м2"; № 5 "15 м2"; № 6 "20 м2") | комплект | 2\* |
| 13 | Перемычка брезентовая, с полиэтиленовой пленкой, 3,0×4,0 м | комплект | 4 |
| 14 | Оборудование для дистанционного отбора проб воздуха (комплектность согласно Норме 1.4.7 Оборудование для дистанционного отбора проб воздуха) | комплект | 1\* |
| 15 | Дистанционный водоструйный пробоотборник (комплектность согласно Норме 1.4.8 Дистанционный водоструйный пробоотборник) | комплект | 1\* |
| 16 | Промежуточное подсоединение к водяным магистралям (сверло) | комплект | 1 |
| 17 | Промежуточное подсоединение к воздушным магистралям (сверло) | комплект | 1 |
| 18 | Приспособление концевое для соединения пожарных рукавов к шахтным трубопроводам с заглушками Ø=100, 125, 150, 200 мм | комплект | 2 |
| 19 | Аппаратура проводной подземной связи | комплект | 2\* |
| 20 | Провод ГСП-2×0,5 на катушках КСГ | метр | 5000\* |
| 21 | Перчатки диэлектрические | пара | 2 |
| 22 | Костюм стволового | комплект | 8\* |
| 23 | Лестница 3-х секционная | единица | 2 |
| 24 | Мешок патологоанатомический | единица | 7 |
| 25 | Респиратор противопылевой | единица | 10\* |
| 26 | Щуп для поиска пострадавших под завалом | единица | 2 |
| 27 | Пеногенераторы производительностью по пене 120 л/с – 1 ед., 350 л/с – 1 ед., 490 л/с – 1 ед. | комплект | 1 |
| 28 | Колонка пожарная КП | единица | 1 |
| 29 | Пеносмеситель ПС с расход раствора пенообразователя 5-6 и 10-12 л/с | комплект | 1 |
| 30 | Пенообразователь в канистрах (20-40 л) | тонна | 0,5 |
| 31 | Носилки спасательные | единица | 1 |
| 32 | Штатив-тренога грузоподъемностью не менее 250 кг | комплект | 1 |
| 33 | Установка осветительная | комплект | 1 |
| 34 | Радиостанция автомобильная | комплект | 1 |
| \* - при подземной добыче | | | |
| Перечень оснащения аварийно-спасательного автомобиля | | | |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | Гидравлический аварийно-спасательный инструмент | комплект | 1 |
| 2 | Пневматический аварийно-спасательный инструмент | комплект | 1 |
| 3 | Генератор бензиновый со сваркой | комплект | 1 |
| 4 | Подъемные пневматические подушки | комплект | 1 |
| 5 | Пила электрическая (бензопила) | единица | 2 |
| 6 | Моторез с алмазным отрезным диском | комплект | 1 |
| 7 | Инструмент ручной аварийно-спасательный | единица | 1 |
| 8 | Инструмент горный (комплектность согласно Норме 1.4.6 Инструмент горный) | комплект | 1 |
| 9 | Катушка с кабелем, не менее 25 м (удлинитель силовой) | единица | 1 |
| 10 | Оборудование для эвакуации пострадавших (комплектность согласно Норме 1.4.1 Оборудование для эвакуации пострадавших) | комплект | 1 |
| 11 | Носилки спасательные | единица | 1 |
| 12 | Радиостанция автомобильная | комплект | 1 |
| 13 | Аппарат искусственной вентиляции легких для проведения спасательных работ в загазованной среде | комплект | 1 |
| 14 | Перчатки защитные огнестойкие кевларовые | пара | 5 |
| 15 | Установка осветительная | комплект | 1 |
| Перечень оснащения отделения на оперативном автомобиле | | | |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | Индивидуальный респиратор регенеративный на сжатом кислороде 4-х часового защитного действия соединительным шнуром, противодымными очками или панорамной маской, с резервным патроном и кислородным баллоном | комплект | по количеству респираторного состава отделения; дополнительно один резервный респиратор на отделение |
| 2 | Респиратор регенеративный на сжатом кислороде 2-х часового защитного действия | комплект | 2 |
| 3 | Индикатор проверки респираторов | единица | 1 |
| 4 | Аппарат искусственной вентиляции легких для проведения спасательных работ в загазованной среде с резервным 2-х литровым баллоном | комплект | 1 |
| 5 | Оборудование для эвакуации пострадавших (комплектность согласно Норме 1.4.1 Оборудование для эвакуации пострадавших) | комплект | 1 |
| 6 | Носилки спасательные | единица | 1\* |
| 7 | Веревка пожарная спасательная (бечева капроновая), с 2 карабинами стальными, L = 25-30 м, Ø = 11-14 мм | комплект | 1 |
| 8 | Сумка (контейнер) командира отделения (комплектность согласно Норме 1.4.2 Сумка (контейнер) командира отделения) | комплект | 1 |
| 9 | Газоанализатор переносной на СО, О2, СН4 | единица | 1 |
| 10 | Щуп поисковый | единица | 1 |
| 11 | Аппаратура проводной подземной связи | комплект | 1\* |
| 12 | Провод связи на катушке | метр | 800 – 1000\* |
| 13 | Высокочастотная связь | комплект | 1\* |
| 14 | Огнетушитель порошковый объҰмом 8-10 л | единица | 2 |
| 15 | Гидрант-пистолет или сверло для промежуточного подсоединения к водяным магистралям | комплект | 1 |
| 16 | Ствол пожарный | единица | 1 |
| 17 | Рукав пожарный, Ø = 66 мм (3 ед. по 20 м) | метр | 60 |
| 18 | Сумка с пожарным инвентарем отделения (комплектность согласно Норме 1.4.4 Сумка с пожарным инвентарем) | комплект | 1 |
| 19 | Связка инструмента (комплектность согласно Норме 1.4.5 Связка инструмента) | комплект | 1 |
| 20 | Инструмент горный (комплектность согласно Норме 1.4.6 Инструмент горный) | комплект | 1 |
| 21 | Инструмент каменщика (комплектность согласно Норме 1.4.3 Инструмент каменщика) | комплект | 1 |
| 22 | Термос с охлаждающими элементами к респираторам | комплект | 1 |
| 23 | Сумка со спецодеждой | комплект | по количеству респираторного состава отделения |
| 24 | Индивидуальный шлем защитный, каска шахтерская | комплект | по количеству респираторного состава отделения |
| 25 | Индивидуальная фляга с водой (0,7 - 0,8 л) | единица | по количеству респираторного состава отделения |
| 26 | Пакет индивидуальный перевязочный | единица | по количеству респираторного состава отделения |
| 27 | Индивидуальный светильник головной | единица | по количеству респираторного состава отделения; дополнительно один резервный на отделение |
| 28 | Радиостанция портативная | единица | 1 (на дежурном оперативном автомобиле) |
| 29 | Радиостанция автомобильная | комплект | 1 |
| 30 | Навигатор GPS | единица | 1 (на дежурном оперативном автомобиле) |
| \* - при подземной добыче | | | |
| Оснащение медицинской сумки | | | |
| 1 | Сумка медицинская | единица | 1 |
| 2 | Аппарат для измерения артериального давления и фонендоскоп | комплект | 1 |
| 3 | Воздуховод (разных размеров) | комплект | 1 |
| 4 | Роторасширитель | единица | 1 |
| 5 | Зажим кровоостанавливающий | единица | 1 |
| 6 | Скальпель остроконечный, однократного применения | единица | 1 |
| 7 | Пинцет анатомический, хирургический | комплект | 1 |
| 8 | Шпатель медицинский одноразовый | единица | 1 |
| 9 | Ножницы | единица | 1 |
| 10 | Система для переливания инфузионных растворов однократного применения | единица | 5 |
| 11 | Шприц 2-20 мл, разового применения | единица | 10 |
| 12 | Бинты стерильные, нестерильные 5 см х 5 м, 14 см х 7 м | комплект | 5 |
| 13 | Вата гигроскопическая 50 г | единица | 1 |
| 14 | Пластырь 3 см х 5 м | единица | 1 |
| 15 | Жгут кровоостанавливающий (бинт эластичный резиновый) | единица | 2 |
| 16 | Лекарственные средства, действующие преимущественно на центральную нервную систему | ампула | 5 |
| 17 | Лекарственные средства, применяемые при заболеваниях органов пищеварения (конвалюта, ампул): антацидные и другие противоязвенные лекарственные средства; противорвотные лекарственные средства; антигеморроидальные лекарственные средства; противовоспалительные лекарственные средства; спазмолитические лекарственные средства; препараты пищеварительных ферментов; с гепатопротекторным действием | комплект | 1 |
| 18 | Сердечнососудистые средства (конвалюта, ампул): антиангинальные; антиаритмические; антигипертензивные; при сердечной недостаточности; антитромботические | комплект | 2 |
| 19 | Анальгетики, антипиретики и нестероидные противовоспалительные лекарственные средства | упаковка | 5 |
| 20 | Гормоны, другие эндокринные лекарственные средства | ампула | 5 |
| 21 | Антидоты и другие субстанции, употребляемые при отравлениях (конвалюта, ампул) | комплект | 5 |
| 22 | Лекарственные средства, влияющие на коагуляцию крови (конвалюта, ампул) | комплект | 2 |
| 23 | Лекарственные средства, применяемые при заболеваниях органов дыхания (конвалюта, ампул) | комплект | 3 |
| 24 | Противоаллергические лекарственные средства (конвалюта, ампул) | комплект | 3 |
| 25 | Офтальмологические лекарственные средства | флакон | 3 |
| 26 | Растворы, применяемые для коррекции нарушений водного, электролитного и кислотно-основного баланса (200-400 мл) | флакон | 1 |
| 27 | Диуретики | ампула | 5 |
| 28 | Витамины и минеральные вещества | ампула | 5 |
| 29 | Седативные и нейролептические средства | ампула | 3 |
| 30 | Антисептические и дезинфицирующие средства | единица | 5 |
| 31 | Анестетики, местноанестезирующие средства | упаковка | 5 |
| 32 | Прочие лекарственные средства: нашатырный спирт (раствор аммиака) | флакон | 2 |
| Оснащение технических баз 2 очереди | | | |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | Химический поглотитель известковый (неприкосновенный запас) | килограмм | 40 на отделение |
| 2 | Огнетушители порошковые, емкостью 10 л | единица | 10 |
| 3 | Комплекс бокс - базы горноспасательный КБГ | комплект | 2\* |
| 4 | Гидрант-пистолет или сверло для промежуточного подсоединения к водяным магистралям | комплект | 2 |
| 5 | Ствол пожарный универсальный | единица | 5 |
| 6 | Водоразбрызгиватель ВВР-1 | комплект | 2 |
| 7 | Разветвление трехходовое РТ-70 | единица | 5 |
| 8 | Ствол мерный, для замера напора и расхода воды | комплект | 1 |
| 9 | Пика пожарная (из труб Ø = 40-50 мм) | комплект | 2 |
| 10 | Рукав пожарный Ø = 66 мм, L = 20 м | единица | 25 |
| 11 | Анемометр переносной рудничный цифровой | единица | 1\* |
| 12 | Молотки отбойные с набором наконечников (пика, лопатка) с шлангом 50 м | комплект | 1 |
| 13 | Сосуд для определения кратности пены | единица | 1 |
| 14 | Оборудование для дистанционного отбора проб воздуха (комплектность согласно Норме 1.4.7 Оборудование для дистанционного отбора проб воздуха) | комплект | 1\* |
| 15 | Дистанционный водоструйный пробоотборник (комплектность согласно Норме 1.4.8 Дистанционный водоструйный пробоотборник) | комплект | 1\* |
| 16 | Перемычка парашютная, вентиляционная (№ 4 – 9 м2, № 5 – 15 м2, № 6 – 20 м2) | комплект | 2\* |
| 17 | Комплекс противовзрывной быстровозводимый КПБ (10 м2, 16 м2, 24 м2) | комплект | 2\* |
| 18 | Промежуточное подсоединение к водяным магистралям (сверло) | комплект | 1 |
| 19 | Промежуточное подсоединение к воздушным магистралям (сверло) | комплект | 1 |
| 20 | Провод ГСП-2×0,5 на катушках | метр | 2000\* |
| 21 | Пеногенератор производительностью до 150 м3/мин | единица | 2 |
| 22 | Пеногенератор производительностью более 150 м3/мин | комплект | 1 |
| 23 | Пенный ствол | единица | 1 |
| 24 | Трубы вентиляционные, гибкие, Ø = 600-800 мм | метр | 60 |
| 25 | Установка локализации пожаров | комплект | 4\* |
| 26 | Пеносмеситель ПС с расход раствора пенообразователя 5-6 и 10-12 л/с | комплект | 1 |
| 27 | Пенообразователь в канистрах (20-40 л) | тонн | 0,5 |
| 28 | Приспособление для связи и подачи питания за завал | комплект | 1 |
| 29 | Экран теплозащитный | единица | 1 |
| 30 | Жилет охлаждающий | единица | 12 |
| 31 | Бетонолом пневматический | единица | 1 |
| 32 | Мотопомпа | комплект | 2 |
| 33 | Комплекс для возведения гипсовых взрывоустойчивых перемычек | комплект | 1\* |
| 34 | Рукав прорезиненный напорный Ø = 51 мм, с соединительными головками для подачи гипсовой смеси | метр | 500\* |
| 35 | Перчатки диэлектрические | пара | 2 |
| 36 | Комплекс для возведения изоляционных сооружений с применением смеси "Текбленд" | комплект | 1\* |
| 37 | Труба проемная для взрывоустойчивой перемычки (Ø = 0,8 м, L= 3,0 м) | комплект | 4\* |
| 38 | Генератор инертных газов производительностью по парогазовой смеси до 1500 м3/мин | комплект | 1\* |
| 39 | Генератор инертных газов производительностью по парогазовой смеси до 300 м3/мин | комплект | 2\* |
| 40 | Система пожаротушения и гидроабразивной резки | комплект | 1\* |
| 41 | Оборудование для закачивания смолы | комплект | 1\* |
| 42 | Керосин авиационный (неприкосновенный запас) | тонн | 1,5\* |
| 43 | Мобильная баллонная система подачи сжатого воздуха для работы на удалении 50 м в задымленной среде с количеством до 4-х пользователей | комплект | 1 (условия договора) |
| 44 | Аппарат дыхательный со сжатым воздухом с баллоном (6,8 л) и панорамной маской | комплект | Не менее 6 (условия договора) |
| 45 | Костюм изолирующий химический для работы в термоагрессивной среде | комплект | 5 (условия договора) |
| 46 | Костюм изолирующий химический | единица | 5 (условия договора) |
| 47 | Генератор (бензиновый) | комплект | 1 |
| 48 | Носилки ковшовые | единица | 1 |
| 49 | Альпинистское снаряжение (комплектность согласно Норме 1.4.9 Альпинистское снаряжение в комплекте) | комплект | 1 (условия договора) |
| \* - при подземной добыче | | | |
| Оснащение помещений для проверки, мойки, снаряжения респираторов, аппаратов искусственной вентиляции легких, приборов и оборудования | | | |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Единица измерения** | **Количество на отряд (отдельный взвод)** |
| 1 | Универсальный контрольный прибор для годовой проверки респираторов | комплект | 1 на взвод + резервный на отряд |
| 2 | Система контроля дыхательных аппаратов с муляжом головы (прибор для проверки дыхательных аппаратов) | комплект | 1 |
| 3 | Приспособления, материалы и инструменты для годовой проверки респираторов | комплект | 1 на взвод |
| 4 | Термометр комнатный, барометр-анероид, секундомер (песочные часы) | комплект | 1 |
| 5 | Прибор контрольный для проверки аппаратов искусственной вентиляции легких | комплект | 2 |
| 6 | Устройство для проверки герметичности панорамной маски | комплект | 1 |
| 7 | Устройство для проверки герметичности шлем - маски | комплект | 1 |
| 8 | Установка для гидравлического испытания пожарных рукавов | комплект | 1 |
| 9 | Ванна для мытья узлов респираторов | единица | 2 |
| 10 | Емкость для дезинфекции системы респиратора | единица | 1 |
| 11 | Емкость с дезинфицирующим раствором 10 литров | единица | 1 |
| 12 | Сушильный аппарат (шкаф) | единица | 1 |
| 13 | Коврик диэлектрический | единица | 2 |
| 14 | Расходные, герметичные барабаны для химического поглотителя известкового | единица | 2 |
| 15 | Ящик, сито для отсева химического поглотителя известкового | комплект | 1 |
| 16 | Весы циферблатные | единица | 1 |
| 17 | Гири (1 кг и 2 кг) | комплект | 1 |
| 18 | Устройство для продувки регенеративных патронов | единица | 1 |
| Оснащение помещений компрессорных для наполнения малолитражных баллонов кислородом (воздухом) | | | |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Единица измерения** | **Количество на отряд (отдельный взвод)** |
| 1 | Компрессор электрический кислородный (воздушный) | комплект | 2 (2) |
| 2 | Коллектор для подключения транспортных баллонов | единица | 2 (2) |
| 3 | Баллон 40-литровый с медицинским кислородом (воздушный) | единица | 1 на отделение (2 баллона на один воздушный компрессор) |
| 4 | Приспособления с манометром для проверки давления в транспортных и малолитражных кислородных (воздушных) баллонах | комплект | 1 (1) |
| 5 | Запасные части, инструмент и материалы для обслуживания компрессора кислородного (воздушного) | комплект | 1 (1) |
| 6 | Система водяного охлаждения компрессора кислородного (воздушного) с учетом автономного режима работы | комплект | 1 (1) |
| Оснащение помещения зарядной | | | |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | Станция зарядная аккумуляторных батарей головных светильников | единица | 1 |
| 2 | Устройство пломбировочное для головных светильников | единица | 1 |
| 3 | Станция зарядная для газоанализаторов | единица | 1 |
| 4 | Устройство калибровочное для газоанализаторов | единица | 1 |
| 5 | Устройство зарядное для аккумуляторов аппаратуры высокочастотной связи | единица | 2 |
| 6 | Устройство зарядное для радиостанции портативной | единица | 6 |
| Осна­ще­ние пы­ле-га­зо­ана­ли­ти­че­ской ла­бо­ра­то­рии (ко­ли­че­ство ла­бо­ра­то­рий в про­фес­си­о­наль­ной ава­рий­но-спа­са­тель­ной служ­бе в об­ла­сти про­мыш­лен­ной без­опас­но­сти опре­де­ля­ет­ся усло­ви­я­ми до­го­во­ра на ава­рий­но-спа­са­тель­ное об­слу­жи­ва­ние) | | | |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | Барометр | единица | 2 |
| 2 | Весы аналитические электронные, весы прецизионные электронные | комплект | 1 |
| 3 | Газоанализатор стационарный для определения горючих газов | единица | 2 |
| 4 | Хромотограф искробезопасный для анализа проб на 5 определений | комплект | 2 |
| 5 | Газоопределители химические (индикаторные трубки на определяемые газы СО, NO+NO2, H2S, SO2, аспиратор меховой АМ-5) | комплект | по объему работ |
| 6 | Стационарный хроматограф на определяемую группу газов в том числе О2, Н2, CH4, СО2, N2 | комплект | 1 |
| 7 | Печь муфельная | единица | 1 |
| 8 | Прибор для определения влажности химического поглотителя известкового | единица | 1 |
| 9 | Прибор для анализа высокопроцентного кислорода, анализатор высокопроцентного кислорода | единица | 1 |
| 10 | Прибор для определения СО2 в химического поглотителя известкового | единица | 1 |
| 11 | Прибор для проверки объема меха аспиратора | комплект | 1 |
| 12 | Пылепробоотборник, аспиратор эжекторный, измерители пыли, анализаторы пыли | единица | по объему работ |
| 13 | Ротаметр или реометр любого типа | единица | 1 |
| 14 | Секундомер | единица | 10 |
| 15 | Установка для ускоренного объемного определения СО2 карбонатов | единица | 1 |
| 16 | Фотоэлектроколориметр | единица | по объему работ |
| 17 | Шкаф сушильный | единица | 1 |
| 18 | Хроматограф для анализа углеводородов до С4 типа ЛХМ | комплект | 1 |
| 19 | Гигрометр психометрический | единица | 2 |
| 20 | Источник бесперебойного питания UPS | единица | по числу компьютеров |
| 21 | Компьютер с многофункциональным устройством (принтер, сканер, ксерокс) | комплект | 1 |
| 22 | Плитка электрическая закрытого типа | единица | 1 |
| 23 | Прибор для проверки герметичности газоанализаторов и поверки интерферометров | комплект | 1 |
| 24 | Холодильник для хранения растворов, реактивов | единица | 1 |
| 25 | Шкаф вытяжной с вентилятором | комплект | 1 |
| 26 | Камеры резиновые для отбора проб | единица | по объему работ |
| 27 | Аттестованные поверочные газовые смеси в баллонах по 4 л | комплект | по объему работ |
| 28 | Лабораторная мебель | комплект | 1 |
| 29 | Средства индивидуальной защиты органов дыхания на используемые вредные вещества, газы | единица | по числу работников пыле-газоаналитической лаборатории |
| 30 | Термометр | единица | 2 |
| 31 | Химическая посуда и стекло | комплект | по объему работ |
| 32 | Халаты хлопчатобумажные | единица | по числу работников пыле-газоаналитической лаборатории |
| Оснащение выездной аварийной аналитической лаборатории (подземная добыча) | | | |
| 1 | Хроматограф | комплект | 1 |
| 2 | Портативный искробезопасный хроматограф | единица | 1 |
| 3 | Химический газоопределитель с индикаторными трубками | единица | 2 |
| 4 | Термометр комнатный | единица | 1 |
| 5 | Барометр-анероид | единица | 1 |
| 6 | Секундомер | единица | 2 |
| 7 | Камера из эластичного газонепроницаемого материала для отбора проб | единица | по объему работ |
| 8 | Установка для определения качества гипса | единица | 1 |
| Средства связи | | | |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | Радиостанция стационарная | комплект | 1 на отряд |
| 2 | Радиостанция автомобильная | комплект | 1 на оперативный автомобиль |
| 3 | Радиостанция портативная | единица | по числу дежурного командного состава при выезде на аварию |
| 4 | Спутниковая связь | комплект | по количеству удаленных подразделений |
| 5 | Станция автоматизированной телефонной связи | комплект | 1 на отряд |
| 6 | Серверное и коммуникационное оборудование | комплект | по объему работ |
| Оснащение ремонтно–механических мастерских | | | |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | Компрессоры электрические дожимающие (кислородный и воздушный) | комплект | 1 (1) |
| 2 | Баллон 40-литровый с медицинским кислородом (воздухом) | единица | 25 (1) |
| 3 | Приспособление с манометром для проверки давления кислорода (воздуха) в транспортных и малолитражных баллонах | единица | 1 (1) |
| 4 | Ключ баллонный | единица | 2 |
| 5 | Запасные части, инструмент и материалы для обслуживания компрессора (кислородный и воздушный) | комплект | 1 (1) |
| 6 | Система автономного водяного охлаждения компрессора (кислородный и воздушный) (емкостью не менее 20 литров на рабочий компрессор) | комплект | 1 (1) |
| 7 | Стенд механических испытаний с лебедкой и сетчатым ограждением | комплект | 2 |
| 8 | Динамометр 5 кН | единица | 1 |
| 9 | Металлический муляж человека для испытаний поясов с наплечными и набедренными лямками | комплект | 1 |
| 10 | Силовая скоба шириной от 80 до 100 мм для испытания лестниц | комплект | 3 |
| Видео-фотооборудование, оргтехника | | | |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | Компьютер с программным обеспечением | комплект | по объему работ |
| 2 | Ноутбук для выполнения инженерных расчетов, СМС оповещения | комплект | 1 |
| 3 | Многофункциональное устройство (принтер, сканер, ксерокс) | комплект | по объему работ |
| 4 | Цифровой фотоаппарат | комплект | 1 |
| 5 | Цифровой видеопроектор | комплект | 1 |
| 6 | Интерактивный экран | единица | 1 |

**Норма № 1.1.2 Перечень оснащения учебно-тренировочного полигона, учебной шахты и комплекс по тренировке на тепловую выносливость**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Единица измерения** | **Количество** |
| Перечень оснащения учебно-тренировочного полигона | | | |
| 1 | Крепь горных выработок, применяемых на обслуживаемых объектах (металлическая арочная, деревянная трапецевидная, анкерная) | комплект | 1 |
| 2 | Трубопровод противопожарный различного диаметра, Ø = 100, 150 мм с пожарными кранами | комплект | 1 |
| 3 | Емкость для воды объемом 8,0 – 10,0 м3 | единица | 1 |
| 4 | Насос водяной, производительностью 10,0-20,0 м3/час | единица | 1 |
| 5 | Противень для создания очага пожара с горючей жидкостью; "костер" из дерева | комплект | 1 |
| 6 | Схема учебного полигона | единица | 1 |
| 7 | Терренкур сечением 0,8×1,0 м, L = не менее 10 м | единица | 1 |
| 8 | Выработка для установки вентиляционной парашютной перемычки и замера количества воздуха, L не менее = 6,0 м | единица | 1 |
| 9 | Конструкции из железобетонных блоков и плит для работы с гидравлическим инструментом | комплект | 1 |
| Примечание: оснащение учебно-тренировочного полигона по позициям 3, 4, 6 могут быть едиными с учебной шахтой профессиональных аварийно-спасательных служб. | | | |
| Перечень оснащения учебной шахты | | | |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Единица измерения** | **Количество** |
|  | | | |
| 1 | Звонок аварийной сигнализации | единица | 1 |
| 2 | Телефон для связи (шахтный телефонный аппарат) | единица | 1 |
| 3 | Крепь арочная, применяемая на обслуживаемых объектах | рам | 5 |
| 4 | Стойки деревянные для установки крепежных рам | единица | 10 |
| 5 | Бетонит (шлакоблок) | единица | 100 |
| 6 | Песок | кубический метр | 1 |
| 7 | Емкость для приготовления строительного раствора | единица | 1 |
| 8 | Трубопровод противопожарный, Ø = 100, 125, 159 мм, проложенный по выработкам | комплект | 1 |
| 9 | Труба водоотводящая, Ø = 100 или 150 мм, с гидрозатвором | единица | 1 |
| 10 | Труба для отбора проб воздуха, Ø = 35- 40 мм | единица | 1 |
| 11 | Трубы проемные 4 секции, с сферической и плоской крышками | комплект | 1 |
| 12 | Вентилятор проветривания учебной шахты с пусковой аппаратурой | комплект | 1 |
| 13 | Вентилятор местного проветривания тупиковой выработки с вентиляционной трубой, Ø = до 1000 мм, L = 20 м, с пусковой аппаратурой | комплект | 1 |
| 14 | Терренкур сечением 0,8×1,0 м, L = не менее 10 м | единица | 1 |
| 15 | Гвозди (100-120 мм) | килограмм | 3 |
| 16 | Скобы строительные | единица | 30 |
| 17 | Брусья деревянные квадратного сечения (16×16 см или 18×18 см), L = не менее 2,0 м | единица | 20 |
| 18 | Установка для создания задымленности | единица | 1 |
| 19 | Термометр нормальный до +100оС | единица | 1 |
| 20 | Психрометр | единица | 1 |
| 21 | Компрессор воздушный производительностью не менее 5 м3/час | единица | 1 |
| 22 | Емкость для воды (противопожарный резервуар) объемом 8-10 м3 | единица | 1 |
| 23 | Насос для подачи воды в противопожарный трубопровод производительностью 10-20 м3/час | единица | 1 |
| 24 | Станция замерная для определения количества воздуха | единица | 1 |
| 25 | Схема учебно-тренировочного комплекса с нанесением выработок, технических сооружений, электросети, пусковой аппаратуры и оборудования | экземпляр | 1 |
| 26 | Средства пожаротушения | комплект | 1 |
| 27 | План ликвидации аварий учебной шахты | единица | 1 |
| 28 | комплекс препятствий | комплект | 1 |
| 29 | отвод под установку для создания задымленности | единица | 1 |
| Комплекс по тренировке на тепловую выносливость  1. Комплекс по тренировке на тепловую выносливость состоит из помещения, для проведения тренировок на тепловую выносливость.  2. Помещение, предназначенное для проведения тренировок на тепловую выносливость имеет следующее оснащение:  1) закрытую электрическую печь с автоматической системой поддержания установленной температуры (не менее 80оС) или тепловой калорифер, увлажнитель;  2) ступени для шаговой пробы;  3) динамометры для определения тепловой выносливости, не менее 6 единиц;  4) термометр нормальный до +150оС, в количестве 1 штуки;  5) психрометр в количестве 1 штуки;  6) противопожарный трубопровод d= 50 мм с распылителями (сухостав) в количестве 1 комплекта. | | | |

**Норма № 1.2 Обеспечение профессиональных аварийно-спасательных служб в области промышленной безопасности в горнорудной отрасли (открытая и подземная добыча)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | Автомобиль с противопожарным оборудованием (пожарно-технический автомобиль для доставки противопожарного оборудования), комплектность согласно Перечню автомобиля с противопожарным оборудованием, оборудованный специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также светографической раскраской | единица | условие договора, но не менее 1 |
| 2 | Оперативный автомобиль (автобус или автомобиль высокой проходимости) с минимальным оснащением, комплектность согласно Перечню оснащения отделения на оперативном автомобиле, оборудованный специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также светографической раскраской | единица | 1 на отделение |
| 3 | Аварийно-спасательный автомобиль, оборудованный специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также светографической раскраской | единица | условие договора, но не менее 1 |
| 4 | Автомобиль легковой для доставки командного состава | единица | условие договора |
| 5 | Автомобиль высокой проходимости, для перевозки личного состава (вахтовка), оборудованный специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также светографической раскраской | единица | условие договора |
| 6 | Автомобиль грузовой для доставки оборудования | единица | условие договора |
| 7 | Автомобиль легковой (микроавтобус) | единица | условие договора |

**Норма № 1.2.1 Обеспечение специальной техникой, оснащением, инструментами и материалами**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Единица измерения** | **Количество** |
| Перечень оснащения автомобиля с противопожарным оборудованием | | | |
| 1 | Рукав пожарный, Ø = 66 мм, L = 20 м | единица | 10 |
| 2 | Огнетушитель порошковый объҰмом 8-10 литров | единица | 10 |
| 3 | Разветвление трехходовое РТ-70 | единица | 2 |
| 4 | Ствол пожарный универсальный (комбинированный, водопенный) | комплект | 2 |
| 5 | Пика пожарная (из труб Ø = 40-50 мм) | комплект | 1 |
| 6 | Приспособление для крепления пожарных рукавов к канату | единица | 10 |
| 7 | Промежуточное подсоединение к водяным магистралям (сверло) | комплект | 1 |
| 8 | Приспособление концевое для соединения пожарных рукавов к шахтным трубопроводам с заглушками Ø=100, 125, 150, 200 мм | комплект | 2 |
| 9 | Аппаратура проводной подземной связи | комплект | 1\*\* |
| 10 | Провод ГСП-2×0,5 на катушках КСГ | метр | 800\*\* |
| 11 | Мешок патологоанатомический | единица | 2 |
| 12 | Щуп для поиска пострадавших под завалом | единица | 1 |
| 13 | Пеногенератор производительностью по пене 120 – 490 л/с (3 ед.) | единица | 1 |
| 14 | Колонка пожарная | единица | 1 |
| 15 | Пеносмеситель | единица | 2 |
| 16 | Пенообразователь в канистрах (20-40 л) | тонн | 0,2 |
| 17 | Штаны прорезиненные с сапогами | комплект | 5 |
| 18 | Носилки | единица | 1 |
| 19 | Штатив-тренога | комплект | 1 |
| 20 | Установка осветительная | комплект | 1 |
| 21 | Радиостанция автомобильная | комплект | 1 |
| \*\* - при подземной добыче | | | |
| Перечень оснащения отделения на оперативном автомобиле | | | |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | Индивидуальный респиратор регенеративный на сжатом кислороде 4-х часового защитного действия соединительным шнуром, противодымными очками или панорамной маской, с резервным патроном и кислородным баллоном | комплект | по количеству респираторного состава отделения; дополнительно один резервный респиратор на отделение |
| 2 | Респиратор регенеративный на сжатом кислороде 2-х часового защитного действия | комплект | 1 |
| 3 | Аппарат искусственной вентиляции для проведения спасательных работ в загазированной среде с резервным 2 л баллоном | комплект | 1 |
| 4 | Носилки спасательные (комплектность согласно Норме 1.4.1 Оборудование для эвакуации пострадавших) | комплект | 1 |
| 5 | Веревка пожарная спасательная (бечева капроновая), с 2 карабинами стальными, L = 25-30 м, Ø = 11-14 мм | комплект | 1 |
| 6 | Сумка (контейнер) командира отделения (комплектность согласно Норме 1.4.2 Сумка (контейнер) командира отделения) | комплект | 1 |
| 7 | Щуп поисковый | единица | 1 |
| 8 | Аппаратура проводной подземной связи | комплект | 1\*\* |
| 9 | Провод связи на катушке | метр | 800 – 1000\*\* |
| 10 | Огнетушитель порошковый объҰмом 8-10 л | единица | 2 |
| 11 | Гидрант-пистолет или промежуточное подсоединение к водяным магистралям (сверло) | комплект | 1 |
| 12 | Ствол пожарный | единица | 1 |
| 13 | Рукав пожарный, Ø = 66 мм (3 ед. по 20 м) | метр | 60 |
| 14 | Сумка с пожарным инвентарем отделения (комплектность согласно Норме 1.4.4 Сумка с пожарным инвентарем) | комплект | 1 |
| 15 | Связка инструмента (комплектность согласно Норме 1.4.5 Связка инструмента) | комплект | 1 |
| 16 | Инструмент горный (комплектность согласно Норме 1.4.6 Инструмент горный) | комплект | 1 |
| 17 | Инструмент каменщика (комплектность согласно Норме 1.4.3 Инструмент каменщика) | комплект | 1 |
| 18 | Термос с охлаждающими элементами к респираторам | комплект | 1 |
| 19 | Самоспасатель изолирующий | единица | 2 |
| 20 | Сумка со спецодеждой | комплект | по количеству респираторного состава отделения |
| 21 | Индивидуальный шлем защитный, каска шахтерская | комплект | по количеству респираторного состава отделения |
| 22 | Индивидуальная фляга с водой (0,7 - 0,8 л) | единица | по количеству респираторного состава отделения |
| 23 | Пакет индивидуальный перевязочный | единица | по количеству респираторного состава отделения |
| 24 | Индивидуальный светильник головной | единица | по количеству респираторного состава отделения; дополнительно один резервный на отделение |
| 25 | Радиостанция портативная | единица | 1 (на дежурном оперативном автомобиле) |
| 26 | Радиостанция автомобильная | комплект | 1 |
| Перечень оснащения аварийно-спасательного автомобиля | | | |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | Гидравлический аварийно-спасательный инструмент | комплект | 1 |
| 2 | Пневматический аварийно-спасательный инструмент | комплект | 1 |
| 3 | Генератор бензиновый со сваркой | комплект | 1 |
| 4 | Инструмент пневматический с рабочим давлением | единица | 1 |
| 5 | Пила электрическая (бензопила) | единица | 2 |
| 6 | Моторез с алмазным отрезным диском | комплект | 1 |
| 7 | Инструмент ручной аварийно-спасательный | единица | 1 |
| 8 | Инструмент горный (комплектность согласно Норме 1.4.6 Инструмент горный) | комплект | 1 |
| 9 | Катушка с кабелем, не менее 25 м (удлинитель силовой) | единица | 1 |
| 10 | Оборудование для эвакуации пострадавших (комплектность согласно Норме 1.4.1 Оборудование для эвакуации пострадавших) | комплект | 1 |
| 11 | Носилки спасательные | единица | 1 |
| 12 | Радиостанция автомобильная | комплект | 1 |
| 13 | Аппарат искусственной вентиляции легких для проведения спасательных работ в загазированной среде | комплект | 1 |
| 14 | Перчатки защитные огнестойкие кевларовые | пара | 5 |
| Оснащение технических баз 2 очереди | | | |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | Химический поглотитель известковый (неприкосновенный запас) | килограмм | 40 на отделение |
| 2 | Огнетушитель порошковый объҰмом 8-10 литров | единица | 10 |
| 3 | Гидрант-пистолет или промежуточное подсоединение к водяным магистралям (сверло) | комплект | 1 |
| 4 | Ствол пожарный универсальный РСА | единица | 3 |
| 5 | Разветвление трехходовое РТ-70 | единица | 2 |
| 6 | Рукав пожарный Ø = 66 мм, L=20 м | единица | 25 |
| 7 | Молотки отбойные с набором наконечников (пика, лопатка) с шлангом 50 м | комплект | 1 |
| 8 | Промежуточное подсоединение к воздушным магистралям (сверло) | комплект | 1 |
| 9 | Провод ГСП-2×0,5 на катушках | метр | 1000\*\* |
| 10 | Пенный ствол | единица | 1 |
| 11 | Пеносмеситель | единица | 2 |
| 12 | Пенообразователь в канистрах (20-40 л) | тонн | 0,1 |
| 13 | Перчатки диэлектрические | пара | 1 |
| 14 | Альпинистское снаряжение (комплектность согласно Норме 1.4.9 Альпинистское снаряжение в комплекте) | комплект | условие договора |
| 15 | Водолазное снаряжение | комплект | условие договора |
| \*\* - при подземной добыче | | | |
| Оснащение помещений для проверки, мойки, снаряжения респираторов, аппаратов искусственной вентиляции легких, приборов и оборудования | | | |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | Универсальный контрольный прибор для годовой проверки респираторов | комплект | 1 на взвод + резервный на отряд |
| 2 | Система контроля дыхательных аппаратов с муляжом головы (прибор для проверки дыхательных аппаратов) | комплект | не менее 1 |
| 3 | Приспособления, материалы и инструменты для годовой проверки респираторов | комплект | 1 на взвод |
| 4 | Термометр комнатный, барометр-анероид, секундомер (песочные часы) | комплект | 1 |
| 5 | Прибор контрольный для проверки аппаратов искусственной вентиляции легких | комплект | 2 |
| 6 | Устройство для проверки герметичности панорамной маски | комплект | 1 |
| 7 | Устройство для проверки герметичности шлем - маски | комплект | 1 |
| 8 | Установка для гидравлического испытания пожарных рукавов | комплект | 1 |
| 9 | Динамометр пружинный с усилием 0,5 т | единица | 1 |
| 10 | Прибор для проверки самоспасателей | единица | 1 |
| 11 | Ванна для мытья узлов респираторов | единица | 2 |
| 12 | Емкость для дезинфекции системы респиратора | единица | 1 |
| 13 | Емкость с дезинфицирующим раствором 10 л | единица | 1 |
| 14 | Сушильный аппарат (шкаф) | единица | 1 |
| 15 | Коврик диэлектрический | единица | 2 |
| 16 | Расходные, герметичные барабаны для химического поглотителя известкового | единица | 2 |
| 17 | Ящик, сито для отсева химического поглотителя известкового | комплект | 1 |
| 18 | Весы циферблатные | единица | 1 |
| 19 | Гири (1 кг и 2 кг) | комплект | 1 |
| 20 | Устройство для продувки регенеративных патронов | единица | 1 |
| Оснащение помещений компрессорных для наполнения малолитражных баллонов кислородом (воздухом) | | | |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | Компрессор электрический кислородный (воздушный) | комплект | 1 (1) |
| 2 | Коллектор для подключения транспортных баллонов | единица | 1 |
| 3 | Баллон 40-литровый с медицинским кислородом (воздушный) | единица | 1 на отделение (1 баллон на один воздушный компрессор) |
| 4 | Приспособления с манометром для проверки давления в транспортных и малолитражных баллонах | комплект | 1 (1) |
| 5 | Запасные части, инструмент и материалы для обслуживания компрессора | комплект | 1 (1) |
| 6 | Система водяного охлаждения компрессора с учетом автономного режима работы | комплект | 1 (1) |
| Осна­ще­ние пы­ле-га­зо­ана­ли­ти­че­ской ла­бо­ра­то­рии (ко­ли­че­ство ла­бо­ра­то­рий в про­фес­си­о­наль­ной ава­рий­но-спа­са­тель­ной служ­бы в об­ла­сти про­мыш­лен­ной без­опас­но­сти опре­де­ля­ет­ся усло­ви­я­ми до­го­во­ра на ава­рий­но-спа­са­тель­ное об­слу­жи­ва­ние) | | | |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | Барометр | единица | 2 |
| 2 | Весы аналитические электронные, весы прецизионные электронные | комплект | 1 |
| 3 | Газоанализатор объемный для определения группы газов, в том числе СО2, СО, О2 | комплект | 2 |
| 4 | Газоанализатор стационарный для определения горючих газов | единица | 1 |
| 5 | Газоанализатор для анализа микроконцентраций СО | единица | 1 |
| 6 | Газоопределители химические (индикаторные трубки на определяемые газы СО, NO+NO2, H2S, SO2 и др. газы, аспиратор меховой АМ-5) | комплект | по объему работ |
| 7 | Генератор чистого воздуха | единица | по объему работ |
| 8 | Иономер, рН - метр с электродами | единица | по объему работ |
| 9 | Расходомер счетчик газа (диапазон измерений от 0 до 2 л/мин) | единица | 1 |
| 10 | Расходомер счетчик газа (диапазон измерений от 2 до 25 л/мин) | единица | 1 |
| 11 | Насос вакуумный | единица | 1 |
| 12 | Печь муфельная | единица | 1 |
| 13 | Прибор для определения влажности химического поглотителя известкового | единица | 1 |
| 14 | Прибор для анализа высокопроцентного кислорода, анализатор высокопроцентного кислорода | единица | 1 |
| 15 | Прибор для определения вязкости веществ или вискозиметр | единица | 2 |
| 16 | Прибор для определения СО2 в химического поглотителя известкового | единица | 1 |
| 17 | Прибор для определения кратности пенообразователя | единица | 1 |
| 18 | Прибор для проверки объема меха аспиратора | комплект | 1 |
| 19 | Пылепробоотборник, аспиратор эжекторный, измерители пыли, анализаторы пыли | единица | по объему работ |
| 20 | Ротаметр или реометр любого типа | единица | по объему работ |
| 21 | Секундомер | единица | 2 |
| 22 | Фотоэлектроколориметр | единица | по объему работ |
| 23 | Шкаф электрический сушильный с терморегулятором | единица | 1 |
| 24 | Анемометр | единица | 2 |
| 25 | Гигрометр психометрический | единица | 2 |
| 26 | Дистиллятор | единица | 1 |
| 27 | Источник бесперебойного питания UPS | единица | по числу компьютеров |
| 28 | Компьютер с многофункциональным устройством (принтер, сканер, ксерокс) | комплект | 2 |
| 29 | Мешалка электрическая гнездовая или мини шейкер | единица | 1 |
| 30 | Обогреватель воды | единица | 1 |
| 31 | Печь электрическая | единица | 1 |
| 32 | Плитка электрическая закрытого типа | единица | 1 |
| 33 | Титратор электронный | единица | 1 |
| 34 | Холодильник для хранения растворов, реактивов | единица | 1 |
| 35 | Шкаф вытяжной с вентилятором | комплект | 1 |
| 36 | Камеры резиновые для отбора проб | единица | по объему работ |
| 37 | Аттестованные поверочные газовые смеси в баллонах по 4 л | комплект | по объему работ |
| 38 | Лабораторная мебель | комплект | 1 |
| 39 | СИЗОД на используемые вредные вещества, газы | единица | по числу работников пыле-газоаналитической лаборатории |
| 40 | Химическая посуда и стекло | комплект | по объему работ |
| 41 | Прочее оборудование и материалы | комплект | по объему работ |
| 42 | Перчатки резиновые | пара | по числу работников пыле-газоаналитической лаборатории |
| 43 | Халаты хлопчатобумажные | единица | по числу работников пыле-газоаналитической лаборатории |
| Средства связи | | | |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | Радиостанция стационарная | комплект | 1 на отряд (отдельный взвод) |
| 2 | Радиостанция автомобильная | комплект | 1 на оперативный автомобиль |
| 3 | Радиостанция портативная | единица | по числу командного состава при выезде на аварию |
| 4 | Спутниковая связь | комплект | по количеству удаленных подразделений |
| 5 | Серверное и коммуникационное оборудование | комплект | по объему работ |
| Видео-фотооборудование, оргтехника | | | |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | Компьютер с программным обеспечением | комплект | по объему работ |
| 2 | Ноутбук для выполнения инженерных расчетов | комплект | 1 |
| 3 | Многофункциональное устройство (принтер, сканер, ксерокс) | комплект | по объему работ |

**Норма 1.2.2 Перечень оснащения учебно-тренировочного полигона, учебной шахты и комплекс по тренировке на тепловую выносливость**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Перечень оснащения учебно-тренировочного полигона | | | |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | Крепь горных выработок, применяемых на обслуживаемых объектах (металлическая арочная, деревянная трапецевидная, анкерная) | комплект | 1 |
| 2 | Трубопровод противопожарный различного диаметра, Ø = 100, 150 мм с пожарными кранами | комплект | 1 |
| 3 | Емкость для воды объемом 8,0 – 10,0 м3 | единица | 1 |
| 4 | Насос водяной, производительностью 10,0-20,0 м3/час | единица | 1 |
| 5 | Противень для создания очага пожара с горючей жидкостью; "костер" из дерева | комплект | 1 |
| 6 | Схема учебного полигона | единица | 1 |
| 7 | Терренкур сечением 0,8×1,0 м, L = не менее 10 м | единица | 1 |
| 8 | Выработка для установки вентиляционной парашютной перемычки и замера количества воздуха, L не менее = 6,0 м | единица | 1 |
| 9 | Конструкции из железобетонных блоков и плит для работы с гидравлическим инструментом | комплект | 1 |
| Примечание: Оснащение учебно-тренировочного полигона по позициям 3, 4, 6 могут быть едиными с учебной шахтой профессиональных аварийно-спасательных служб. | | | |
| Перечень оснащения учебной шахты | | | |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | Звонок аварийной сигнализации | единица | 1 |
| 2 | Телефон для связи (шахтный телефонный аппарат) | единица | 1 |
| 3 | Крепь арочная, применяемая на обслуживаемых объектах | рам | 5 |
| 4 | Стойки деревянные для установки крепежных рам | единица | 10 |
| 5 | Бетонит (шлакоблок) | единица | 100 |
| 6 | Песок | кубический метр | 1 |
| 7 | Емкость для приготовления строительного раствора | единица | 1 |
| 8 | Трубопровод противопожарный, Ø = 100, 125, 159 мм, проложенный по выработкам | комплект | 1 |
| 9 | Труба водоотводящая, Ø = 100 или 150 мм, с гидрозатвором | единица | 1 |
| 10 | Труба для отбора проб воздуха, Ø = 35- 40 мм | единица | 1 |
| 11 | Трубы проемные 4 секции, с сферической и плоской крышками | комплект | 1 |
| 12 | Вентилятор проветривания учебной шахты с пусковой аппаратурой | комплект | 1 |
| 13 | Вентилятор местного проветривания тупиковой выработки с вентиляционной трубой, Ø = до 1000 мм, L = 20 м, с пусковой аппаратурой | комплект | 1 |
| 14 | Терренкур сечением 0,8×1,0 м, L = не менее 10 м | единица | 1 |
| 15 | Гвозди (100-120 мм) | килограмм | 3 |
| 16 | Скобы строительные | единица | 30 |
| 17 | Брусья деревянные квадратного сечения (16×16 см или 18×18 см), L = не менее 2,0 м | единица | 20 |
| 18 | Установка для создания задымленности | единица | 1 |
| 19 | Термометр нормальный до +100оС | единица | 1 |
| 20 | Психрометр | единица | 1 |
| 21 | Компрессор воздушный производительностью не менее 5 м3/час | единица | 1 |
| 22 | Емкость для воды (противопожарный резервуар) объемом 8-10 м3 | единица | 1 |
| 23 | Насос для подачи воды в противопожарный трубопровод производительностью 10-20 м3/час | единица | 1 |
| 24 | Станция замерная для определения количества воздуха | единица | 1 |
| 25 | Схема учебно-тренировочного комплекса с нанесением выработок, технических сооружений, электросети, пусковой аппаратуры и оборудования | экземпляр | 1 |
| 26 | Средства пожаротушения | комплект | 1 |
| 27 | План ликвидации аварий учебной шахты | единица | 1 |
| 28 | комплекс препятствий | комплект | 1 |
| 29 | отвод под установку для создания задымленности | единица | 1 |
| Комплекс по тренировке на тепловую выносливость  1. Комплекс по тренировке на тепловую выносливость состоит из помещения, для проведения тренировок на тепловую выносливость.  2. Помещение, предназначенное для проведения тренировок на тепловую выносливость имеет следующее оснащение:  1) закрытую электрическую печь с автоматической системой поддержания установленной температуры (не менее 80оС) или тепловой калорифер, увлажнитель;  2) ступени для шаговой пробы;  3) динамометры для определения тепловой выносливости, не менее 6 единиц;  4) термометр нормальный до +150оС, в количестве 1 штуки;  5) психрометр в количестве 1 штуки;  6) противопожарный трубопровод d= 50 мм с распылителями (сухостав) в количестве 1 комплекта. | | | |

**Норма № 1.3 Обеспечение экипировкой (горнорудная, угольная отрасли)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Единица измерения** | **Количество на одного человека** |
| 1 | Костюм (хлопчатобумажный) | комплект | 1 |
| 2 | Костюм шахтерский | комплект | 1 |
| 3 | Белье нательное | комплект | 2 |
| 4 | Каска пластмассовая | единица | 1 |
| 5 | Рукавицы | единица | 1 |
| 6 | Полотенце | единица | 1 |
| 7 | Телогрейка или куртка утепленная | единица | 1 |
| 8 | Штаны утепленные | комплект | 1 |
| 9 | Портянки (хлопчатобумажные) | пара | 1 |
| 10 | Ботинки рабочие (сапоги кирзовые) | пара | 1 |
| 11 | Сапоги резиновые | пара | 1 |
| 12 | Валенки | пара | 1 |
| 13 | Подшлемник утепленный, срок носки 3 года | единица | 1 |
| 14 | Комбинезон спасателя летний | комплект | 1 |
| 15 | Комбинезон спасателя зимний | комплект | 1 |
| 16 | Куртка, брюки спасателя демисезонные | комплект | 1 |

      Примечание: комплектование дополнительным оснащением подразделений профессиональной аварийно-спасательной службы в области промышленной безопасности производится в соответствии с Табелем оснащения в зависимости от специфики обслуживаемых опасных производственных объектов или условий договора на обслуживание.

**Норма № 1.4 Комплектность оснащения (горнорудная, угольная отрасли)**

**Норма № 1.4.1 Оборудование для эвакуации пострадавших**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование оснащения** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | Носилки спасательные | единица | 1 |
| 2 | Воздуховод | единица | 1 |
| 3 | Покрывало спасательное | единица | 1 |
| 4 | Шина Крамера | единица | 3 |
| 5 | Жгут кровоостанавливающий | единица | 1 |
| 6 | Бинты стерильные 7×14 | единица | 2 |
| 7 | Бинты стерильные 5×10 | единица | 2 |
| 8 | Вата гигроскопическая | грамм | 50 |
| 9 | Вода минеральная (в пластиковой таре, 0,5 л) | единица | 1 |
| 10 | Стакан | единица | 1 |

**Норма № 1.4.2 Сумка (контейнер) командира отделения**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование оснащения** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | Жетон светоотражательный | единица | 1 |
| 2 | Прибор контроля рудничной атмосферы | единица | 1 |
| 3 | Аспиратор меховой | единица | 1 |
| 4 | Трубки индикаторные на СО–0,25 % | упаковка | 1 |
| 5 | Трубки индикаторные на О2 | упаковка | 1 |
| 6 | Термометр нормальный до 1000С | единица | 1 |
| 7 | Сосуды для отбора проб воздуха | единица | 5 |
| 8 | Тройник для отбора проб с грушей | единица | 1 |
| 9 | Переходник для отбора проб воздуха (от груши интерферометра к сосуду для отбора проб) | единица | 1 |
| 10 | Бланки акт наряда для отбора проб воздуха | единица | 10 |
| 11 | Жетон опознавательный | пара | 5 |
| 12 | Зажим носовой | единица | 1 |
| 13 | Рулетка, L = не менее 10 м | единица | 1 |
| 14 | Нож перочинный | единица | 1 |
| 15 | Промежуточное подсоединение к проводной линии связи | единица | 1 |
| 16 | Ручка шариковая (карандаш ) | единица | 1 |
| 17 | Блокнот | единица | 1 |
| 18 | Мел | единица | 1 |
| 19 | Средство против запотевания стекол, емкость 100 мл | единица | 1 |
| 20 | Таблица расчета времени пребывания в зоне высоких температур | единица | 1 |
| 21 | Лента изоляционная | метр | 2 |
| 22 | Бланки рапортов командира взвода (отделения) производившего осмотр пострадавшего | единица | 5 |
| 23 | Бланк рапорта командира взвода (отделения) производившего осмотр аварийного участка | единица | 1 |
| 24 | Пакет индивидуальный, перевязочный (бинты стерильные 5×10) | единица | 3 |
| 25 | Пластырь липкий | упаковка | 1 |
| 26 | Бинт эластичный резиновый | упаковка | 1 |
| 27 | Вата гигроскопическая | грамм | 50 |
| 28 | Спирт нашатырный 20 мл | флакон | 1 |
| 29 | Настойка йода 5 % | миллилитр | 20 |
| 30 | Аэрозоль "Пантенол" | флакон | 1 |
| 31 | Покрывало спасательное | единица | 1 |
| 32 | Жгут кровоостанавливающий | единица | 1 |

**Норма № 1.4.3 Инструмент каменщика**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование оснащения** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | Молоток каменщика | единица | 1 |
| 2 | Мастерок | единица | 2 |
| 3 | Ведро металлическое (10 л) | единица | 1 |

**Норма № 1.4.4 Сумка с пожарным инвентарем**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование оснащения** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | Пассатижи монтерские | единица | 1 |
| 2 | Переходные соединительные головки, Ø = 50×70 и 70×80 мм | комплект | 1 |
| 3 | резиновые уплотнительные кольца для соединительных головок, Ø = 50, 70, 80 мм | комплект | 2 |
| 4 | Молоток | единица | 1 |
| 5 | Проволока вязальная металлическая | метр | 3 |
| 6 | Ключ разводной (0-30) | единица | 1 |
| 7 | Зажимы рукавные (корсет) | единица | 2 |
| 8 | Зубило кузнечное | единица | 1 |
| 9 | Ключи рукавные | комплект | 1 |

**Норма № 1.4.5 Связка инструмента**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование оснащения** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | Топор | единица | 1 |
| 2 | Ножовка по дереву | единица | 1 |
| 3 | Обушок с тремя зубками | единица | 1 |

**Норма № 1.4.6 Инструмент горный**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование оснащения** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | Лопата породная | единица | 1 |
| 2 | Лопата совковая | единица | 1 |
| 3 | Лом | единица | 1 |
| 4 | Обушок с тремя зубками (кайло) | единица | 1 |
| 5 | Топор | единица | 1 |

**Норма № 1.4.7 Оборудование для дистанционного отбора проб воздуха**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование оснащения** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | Установка для дистанционного отбора проб воздуха | единица | 1 |
| 2 | Трубопровод пробоотборный (внутренним диаметром 6,0 – 12,0 мм) с соединительными элементами | метр | 1000 |
| 3 | Пробоотборная металлическая труба с перфорированным наконечником и фильтром | метр | 1 |
| 4 | Приспособление для отбора проб воздуха в камеры | единица | 1 |
| 5 | Сосуды эластичные для отбора проб воздуха | единица | 30 |
| 6 | Баллон 10 - 12 л со сжатым воздухом | единица | 2 |
| 7 | Редуктор воздушный | единица | 1 |
| 8 | Шланг для отвода загазированного воздуха, Ø=8,0 мм; L = 10 м | единица | 1 |

**Норма № 1.4.8 Дистанционный водоструйный пробоотборник**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование оснащения** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | Измерительное устройство | единица | 1 |
| 2 | Эжектор | единица | 1 |
| 3 | Фильтр водяной с краном | единица | 1 |
| 4 | Шланг для подключения измерительного устройства к эжектору | единица | 1 |

**Норма № 1.4.9 Альпинистское снаряжение в комплекте**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование оснащения** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | ВерҰвка альпинистская, Ø=10-11 мм | метр | 450 |
| 2 | ВерҰвка альпинистская, Ø=6,0-8,0 мм | метр | 50 |
| 3 | Карабин | единица | 35 |
| 4 | Карабин малый для оттяжек | единица | 10 |
| 5 | Зажим "Жумар" | единица | 2 |
| 6 | Спусковое устройство | единица | 2 |
| 7 | Блок – ролик (одинарный) | единица | 2 |
| 8 | Блок сдвоенный, транспортный | единица | 4 |
| 9 | Зажим "Shunt" | единица | 4 |
| 10 | Зажим "Gri-Gri" | единица | 6 |
| 11 | Эвакуационная беседка | единица | 1 |
| 12 | Такелажная пластина | единица | 2 |
| 13 | Каска (альпинистская) | единица | 7 |
| 14 | Перчатки кожаные | пара | 7 |
| 15 | Носилки ковшовые | единица | 1 |

**Норма № 2. Оснащение профессиональных аварийно-спасательных служб в области промышленной безопасности при проведении противофонтанных работ**

**Норма № 2.1 Обеспечение профессиональных аварийно-спасательных служб в области промышленной безопасности при проведении противофонтанных работ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | Вахтовая машина оперативная, оборудованная специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также светографической раскраской | единица | условие договора, но не менее 1 |
| 2 | Автомобиль высокой проходимости грузовой | единица | условие договора, но не менее 1 |
| 3 | Оперативный легковой автомобиль повышенной проходимости, оборудованный специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также светографической раскраской | единица | условие договора, но не менее 2 |
| 4 | Оперативный автомобиль повышенной проходимости для профилактического обслуживания отдаленных объектов, оборудованный специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также светографической раскраской | единица | 1 на два человека профилактического состава |
| 5 | Оперативно-технический автомобиль повышенной проходимости, оборудованный специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также светографической раскраской | единица | условие договора, но не менее 1 |
| 6 | Аварийно-спасательный автомобиль повышенной проходимости специального назначения, грузоподъемностью до 10 тонн, оборудованный специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также светографической раскраской | единица | условие договора, но не менее 1 |
| 7 | Снегоход для профессиональных аварийно-спасательных служб в области промышленной безопасности, расположенных в областях с резко континентальным климатом | единица | условие договора |
| 8 | Лодка с мотором для профессиональных аварийно-спасательных служб в области промышленной безопасности, территориально расположенных вблизи морей и внутренних водоемов | единица | условие договора |
| 9 | Вагон сушильный для личного состава | единица | условие договора, но не менее 1 |
| 10 | Вагон для личного состава | единица | условие договора, но не менее 1 |

**Норма № 2.1.1 Обеспечение специальной техникой, оборудованием, инструментами и материалами**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | Приспособления для сверления труб под давлением гидроприводное либо механическое с гидростанцией | комплект | 1 |
| 2 | Приспособления для резки верхней части обсадной колонны механическое либо гидроприводное с гидростанцией | комплект | 1 |
| 3 | Устройство гидроприводное для нарезания резьбы на обсадные колонны d = 168 мм и 245 мм с гидростанцией | комплект | 1 |
| 4 | Стрела для растаскивания оборудования | комплект | 1 |
| 5 | Фланец колонны разъемный или неразъемный под трубы d = 140 мм и до 345 мм любой имеющейся конструкции | комплект | 1 |
| 6 | Головка колонная d = 245 мм самоуплотняющаяся гидроприводная | комплект | 1 |
| 7 | Натаскиватель гидравлический с усилием прижатия монтируемого оборудования к устью 50 000 кгс | единица | 1 |
| 8 | Канатная оснастка для снятия и наведения запорной фонтанной арматуры и противовыбросового оборудования:  Ролик универсальный напавляющий – 4 штуки.  Блок канатный оттяжной – 1 штука  Блок фаркопный – 1 штука.  Ролик оттяжной уравновешивающий – 8 штук.  Зажимы клиновые (ЗКТ):  ЗКТ-14, ЗКТ-17, ЗКТ-19 – 4 штуки.  Талреп – 4 штуки.  Приспособление для перевода мертвого конца каната на ходовой – 1 штука.  Хомуты колонные для наведения запорной арматуры/компоновки:  Хомуты колонные цепные под ø от 140 до 345 мм – 1 штука. под каждый типоразмер обсадных колонн на устье,  Хомут монтажный универсальный ø от 140 до 178 мм – 1 штука,  Хомут монтажный универсальный ø от 178 до 245 мм – 1 штука,  Хомут монтажный универсальный ø от 324 до 345 мм – 1 штука. | комплект | 2 |
| 9 | Приспособление гидравлическое с гидростанцией либо механическое для снятия или наведения боковой задвижки на устье фонтанирующей скважины | единица | 1 |
| 10 | Устройство для смены задвижек под давлением | комплект | 1 |
| 11 | Устройство гидроприводное с гидростанцией для наведения шарового крана | комплект | 1 |
| 12 | Гидравлический сжиматель труб с гидростанцией ø 60-102, 114-140 по одному комплекту каждого типоразмера | единица | 1 |
| 13 | Комплект обвязки трубного пространства | комплект | 1 |
| 14 | Комплект обвязки затрубного пространства | комплект | 1 |
| 15 | Приспособление для тампонирования устья скважины с целью устранения пропусков в устьевом оборудовании | комплект | 1 |
| 16 | Шаровые краны по 1штука под каждый типоразмер применяемых бурильных труб ø 60-140 | комплект | 1 |
| 17 | Обратные клапана по 1 штука под каждый типоразмер применяемых бурильных труб ø 60-140 | комплект | 1 |
| 18 | Учебно-тренировочный комплекс тестирования физической и морально-психологической подготовленности спасателей | комплект | 1 |
| 19 | Мегафон | единица | 1 |
| 20 | Набор ключей специальный под типы и размеры бурильных труб | комплект | 1 |
| 21 | Набор ключей специального искробезопасного слесарного инструмента | комплект | 1 |
| 22 | Лампа паяльная | единица | 1 |
| 23 | Пила дисковая | единица | 1 |
| 24 | Асбест шнуровой | метр | 3 |
| 25 | Ткань огнеупорная | квадратный метр | 100 |
| 26 | Фал капроновый | метр | 100 |
| 27 | Канат пеньковый | метр | 100 |
| 28 | Свинец листовой | килограмм | 200 |
| 29 | Порошковый пламя подавитель (ППП-200) | единица | 1 |
| 30 | Склад аварийного запаса: комплекты нестандартного аварийного оборудования | комплект | 15 |
| 31 | Стенд для опрессовки устьевого и противовыбросового оборудования | комплект | 1 |
| 32 | Ремонтный цех с металлорежущими и металлообрабатывающими станками | комплект | 1 |
| 33 | Комплекты противовыбросового оборудования: универсальный и плашечные превентора с устьевой крестовиной, применяемых на обслуживаемых объектах | комплект | 1 |
| 34 | Гидравлический сжиматель труб с гидростанцией ø 60-102, 114-140 | комплект | по одному комплекту каждого типоразмера |
| 35 | Наборы хомутов со шпильками (болтами) и прокладками | комплект | 1 |
| 36 | Металлические заглушки | комплект | 1 |
| Перечень предметов оснащения оперативного автомобиля | | | |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | Аппарат искусственной вентиляции легких | комплект | 1 |
| 2 | Носилки медицинские складные | комплект | 1 |
| 3 | Сумка (контейнер) командира отделения | комплект | 1 |
| 4 | Огнетушитель порошковый | единица | 1 |
| 5 | Рация автомобильная | единица | 1 |
| 6 | Рация носимая | единица | 1 |
| 7 | Навигационный прибор | единица | 1 |
| 8 | Одеяло шерстяное | единица | 2 |
| 9 | Пояс спасательный с карабинами | единица | 2 |
| 10 | Веревка спасательная и веревка с флажками | комплект | 1 |
| 11 | Портативный газоанализаторы или аспиратор сильфонный с комплектом трубок на газы, встречающиеся на обслуживаемых предприятиях, образующиеся при аварии (с комплектом сменных элементов на каждый газ и с зарядным устройством) | комплект | 2 |
| 12 | Знаки, запрещающие въезд в загазованную зону | единица | 1 |
| 13 | Простыни | единица | 1 |
| 14 | Боты диэлектрические и перчатки диэлектрические, пары | комплект | 1 |
| 15 | Комплекты шин иммобилизационных (вакуумные, пневматические, проволочные Крамера, Дитрихса) | комплект | 1 |
| 16 | Комплект аварийно-спасательного оборудования: пережим труб, гидроножницы (резка арматуры, разжим фланцев) подъем (домкраты, набор воздушных подушек) установка пластыря (нарывы, печи в емкостях) канаторезка | комплект | 2 |
| 17 | Электрическая подстанция | единица | 1 |
| 18 | Пила дисковая электрическая | единица | 1 |
| 19 | Сумка медицинская (комплектность в соответствии с требованиями Нормы 1.1) | комплект | 1 |

**Норма № 2.1.2 Обеспечение экипировкой и снаряжением, в том числе инструментами и материалами**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Единица измерения** | **Количество** |
| Противофонтанное снаряжение | | | |
| 1 | Костюм теплостойкий тяжелого класса | комплект | 10 |
| 2 | Манометры разные Рраб = (100-1000) кгс/см2 с дренажным вентилем | единица | 10 |
| 3 | Теплозащитный костюм | комплект | по одному на спасателя |
| 4 | Костюм нефтестойкий | комплект | по одному на спасателя |
| 5 | Костюм водостойкий | комплект | по одному на спасателя |
| 6 | Сапоги болотные | единица | по одному на спасателя |
| 7 | Защитные очки | единица | по одному на спасателя |
| 8 | Бинокль, секундомер, компас | комплект | 1 |
| 9 | Ракетница с комплектом ракет | единица | 1 |
| 10 | Воздушно-дыхательные аппараты с 2 запасными баллонами | комплект | по одному на спасателя |
| 11 | Запасные части к дыхательной аппаратуре | комплект | по количеству аппаратов |
| 12 | Компрессор для заправки баллонов с запасными частями для компрессора | комплект | по одному на основную и вспомогательную базу |
| 13 | Газоанализатор (H2S, CH4, CO, О2) | единица | по 1 на отделение плюс 10% резерва" |
| 14 | Индивидуальный газоанализатор | комплект | по одному на спасателя с учетом горногеологической характеристики месторождения |
| 15 | Очки защитные | единица | по одному на спасателя |
| Специальная одежда рабочая | | | |
| 1 | Костюм (хлопчатобумажный) | комплект | 1 |
| 2 | Белье нательное | комплект | 2 |
| 3 | Каска пластмассовая | единица | 1 |
| 4 | Рукавицы | единица | 2 |
| 5 | Полотенце | единица | 1 |
| 6 | Телогрейка или куртка утепленная | единица | 1 |
| 7 | Штаны утепленные | комплект | 1 |
| 8 | Портянки (хлопчатобумажные) | пара | 1 |
| 9 | Ботинки рабочие (сапоги кирзовые) | пара | 1 |
| 10 | Сапоги резиновые | пара | 1 |
| 11 | Валенки | пара | 1 |
| 12 | Подшлемник утепленный 1 штука срок носки 3 года | единица | 1 |
| 13 | Куртка, брюки спасателя демисезонные | комплект | 1 |
| Видео-фотооборудование, оргтехника | | | |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | Компьютер с программным обеспечением | комплект | по объему работ |
| 2 | Многофункциональное устройство (принтер, сканер, ксерокс) | комплект | по объему работ |

**Норма № 2.1.3 Перечень оснащения учебно-тренировочного полигона и комплекса по тренировке на тепловую выносливость**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Перечень оснащения учебно-тренировочного полигона | | | |
| **№ п/п** | **Наименование оснащения** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | Буровая установка | комплект | 1 |
| 2 | Пробуренный ствол скважины | комплект | 1 |
| 3 | Обсадные колонны | метр | согласно конструкции скважины |
| 4 | Бурильная колонна | метр | 10 |
| 5 | Выкидные мостки буровой установки | комплект | 1 |
| 6 | Устьевое оборудование: комплект колонной головки и противовыбросового оборудования | комплект | 1 |
| 7 | Гидравлический пульт управления противовыбросовым оборудованием | комплект | 1 |
| 8 | Блок глушения и дросселирования | комплект | 1 |
| 9 | Резервуар и емкость для технической воды объемом не менее10 м3 | единица | 1 |
| 10 | Штурвалы ручного управления плашечными превенторами с отбойными щитами | единица | 1 |
| 11 | Выкидные линии противовыбросового оборудования | комплект | 1 |
| 12 | Шаровый кран с ключом управления | комплект | 1 |
| 13 | Обратный клапан с приспособлением для открытия | комплект | 1 |
| 14 | Систему световой и звуковой сигнализации оповещения | комплект | 1 |
| 15 | Устройство для определения направления ветра (конус, флюгер) | единица | 1 |
| 16 | Средства пожаротушения | комплект | 1 |
| 17 | Насос для подачи воды | единица | 1 |
| 18 | Компрессор воздушный | единица | 1 |
| 19 | Схему расположения учебного бурового полигона с нанесением элементов бурового, устьевого и противовыбросового, вспомогательного оборудования | единица | 1 |
| 20 | Натаскиватель гидравлический типа НГ-50 имеющегося типа | комплект | 1 |
| 21 | Учебная площадка для имитации ликвидации горящего открытого фонтана | комплект | 1 |
| 22 | Учебная площадка для имитации наведения противовыбросового оборудования на устье скважины под давлением | комплект | 1 |
| 23 | Учебная площадка для имитации сверления труб под давлением | комплект | 1 |
| 24 | Учебная площадка для имитации срезания обсадных труб | комплект | 1 |
| 25 | Учебно-тренажерный комплекс для проведения практического тестирования физической и морально-психологической подготовки спасателей | комплект | 1 |
| 26 | Средства пожаротушения | комплект | 1 |
| Комплекс по тренировке на тепловую выносливость  1. Комплекс по тренировке на тепловую выносливость состоит из помещения, для проведения тренировок на тепловую выносливость.  2. Помещение, предназначенное для проведения тренировок на тепловую выносливость, имеет следующее оснащение:  1) закрытую электрическую печь с автоматической системой поддержания установленной температуры (не менее 80оС) или тепловой калорифер, увлажнитель;  2) ступени для шаговой пробы;  3) динамометры для определения тепловой выносливости, не менее 6 единиц;  4) термометр нормальный до +150оС, в количестве 1 штуки;  5) психрометр в количестве 1 штуки;  6) противопожарный трубопровод d= 50 мм с распылителями (сухостав) в количестве 1 комплекта. | | | |

**Норма № 3. Оснащение профессиональных аварийно-спасательных служб в области промышленной безопасности при проведении газоспасательных работ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | Оперативный автомобиль, оборудованный специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также светографической раскраской | единица | условие договора, но не менее 1 |
| 2 | Аварийно-спасательный автомобиль повышенной проходимости специального назначения, грузоподъемностью до 10 тонн, оборудованный специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также светографической раскраской | единица | условие договора, но не менее 1 |

**Норма № 3.1 Обеспечение специальной техникой, оборудованием, инструментами и материалами**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | Компрессор для заправки баллонов | комплект | 1 |
| 2 | Дыхательный аппарат (воздушный или индивидуальный респиратор, изолирующий 4-х часового действия с резервными патроном и кислородным баллоном) | комплект | по числу спасателей |
| 3 | Самоспасатель фильтрующий или изолирующий | единица | 10 |
| 4 | Аппарат искусственной вентиляции легких с резервным литровым баллоном | комплект | 2 |
| 5 | Прибор контрольный для проверки дыхательных аппаратов | комплект | 1 |
| 6 | Контейнер с охлаждающими элементами к респираторам "Р-30" (в случае использования респираторов данного типа) | комплект | 1 |
| 7 | Манометр контрольный; приспособление для проверки давления кислорода в баллонах | комплект | 1 |
| 8 | Анемометры крыльчатый и чашечный | комплект | 1 |
| 9 | Пылепробоотборник | единица | условие договора |
| 10 | Костюм химической защиты | единица | по одному на спасателя |
| 11 | Термозащитный костюм | единица | по одному на спасателя |
| 12 | Портативный газоанализаторы или аспиратор сильфонный с комплектом трубок на газы, встречающиеся на обслуживаемых предприятиях, образующиеся при аварии | комплект | 1 |
| 13 | Оборудование для эвакуации пострадавших согласно Нормы № 1.4.1 Оборудование для эвакуации пострадавших | комплект | 1 |
| 14 | Тепловизор | комплект | 1 |
| Связь, видео - фотооборудование, оргтехника | | | |
| 1 | Аппаратура проводной связи с катушкой или высокочастотная связь | комплект | условие договора |
| 2 | Автомобильная радиостанция с базой | комплект | 1 на оперативном автомобиле |
| 3 | Стационарная радиостанция | комплект | 1 |
| 4 | Носимые радиостанции | единица | 4 |
| 5 | Компьютер с программным обеспечением | комплект | по объему работ |
| 6 | Многофункциональное устройство (принтер, сканер, ксерокс) | комплект | по объему работ |
| Оборудование для ремонта, проверки и эксплуатации оснащения, оборудования | | | |
| 1 | Барабан герметичный для хранения химического поглотителя (в случае использования химического поглотителя известкового) | единица | 2 |
| 2 | Аппараты для сушки деталей дыхательных аппаратов | единица | 1 |
| Норма оснащения поста профессиональной аварийно-спасательной службы в области промышленной безопасности по обслуживанию объектов хранения и транспортировки углеводородного сырья | | | |
| 1 | Воздушно дыхательный аппарат | единица | по одному на спасателя |
| 2 | Запасные баллоны (по 2 штуки к каждому воздушно дыхательному аппарату) | единица | по два на спасателя |
| 3 | Газоанализаторы (на 4 газа) | единица | 1 |
| 4 | Носилки | единица | 1 |
| 5 | Аппарат искусственной вентиляции легких | единица | 1 |
| 6 | Костюм химической защиты | единица | 4 |
| 7 | Термозащитный костюм | единица | по одному на спасателя |
| 8 | Боевая одежда пожарного | единица | по одному на спасателя |
| 9 | Шлем пожарного | единица | по одному на спасателя |
| 10 | Промышленный противогаз – фильтрующий | единица | по одному на спасателя |
| 11 | Медицинская сумка | единица | 1 |
| 12 | Одеяло байковое | единица | 1 |
| 13 | Страховочный канат | единица | 30 метров |
| 14 | Аварийно-спасательный автомобиль | единица | 1 |
| 15 | Огнетушитель | единица | 2 |
| 16 | Радиостанции | единица | 2 |
| 17 | Фонарь | единица | 1 |
| 18 | Альпинистское снаряжение | комплект | 1 |
| 19 | Прибор для проверки и настройки газозащитных респираторов и дыхательных масок | единица | 2 |
| 20 | Прибор для проверки и настройки аппаратов искусственной вентиляции легких | единица | 1 |
| 21 | Прибор для проверки самоспасателей на герметичность | единица | 1 |

**Норма № 3.2 Обеспечение снаряжением, в том числе инструментами и материалами**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | Прибор контрольный для проверки дыхательных аппаратов | комплект | 1 |
| 2 | Альпинистское снаряжение | комплект | 1 |
| 3 | Гидравлический аварийно-спасательный инструмент | комплект | 1 |
| 4 | Пояс спасательный с карабинами | комплект | 2 |
| 5 | Лестница веревочная | единица | 1 |
| 6 | Носилки медицинские | единица | 2 |
| 7 | Щуп поисковый | единица | 3 |
| 8 | Водолазное снаряжение (наличие, комплектность определяется условиями договора на аварийно-спасательное обслуживание) | комплект | 1 |
| 9 | Сумка медицинская (комплектность в соответствии с требованиями Нормы 1.1) | комплект | 1 |
| 10 | Кислород медицинский в транспортных баллонах, емкостью 40 литров | единица | 2 |
| 11 | Химический поглотитель известковый | килограмм | 300 |
| 12 | Глицерин химический чистый | килограмм | 2 |

**Норма № 3.3 Обеспечение экипировкой**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Единица измерения** | **Количество предметов на одного спасателя** |
| Специальная одежда рабочая | | | |
| 1 | Костюм (хлопчатобумажный) | комплект | 1 |
| 2 | Костюм шахтерский (в формированиях профессиональной аварийно-спасательной службы в области промышленной безопасности горнорудной и угольной отрасли) | комплект | 1 |
| 3 | Костюмы, изолирующие газовой и химической защиты | комплект | 1 |
| 4 | Костюм нефтестойкий (в формированиях профессиональной аварийно-спасательной службы в области промышленной безопасности в нефтегазовой отрасли) | комплект | 1 |
| 5 | Костюм водостойкий | комплект | 1 |
| 6 | Белье нательное | комплект | 1 |
| 7 | Каска пластмассовая | единица | 1 |
| 8 | Рукавицы | пара | 1 |
| 9 | Полотенце | единица | 1 |
| 10 | Телогрейка или куртка утепленная | единица | 1 |
| 11 | Штаны утепленные | комплект | 1 |
| 12 | Портянки (хлопчатобумажные) | пара | 1 |
| 13 | Ботинки рабочие (сапоги кирзовые) | пара | 1 |
| 14 | Сапоги резиновые | пара | 1 |
| 15 | Валенки | пара | 1 |
| 16 | Подшлемник утепленный | единица | 1 |
| 17 | Комбинезон спасателя летний | комплект | 1 |
| 18 | Комбинезон спасателя зимний | комплект | 1 |
| 19 | Куртка, брюки спасателя демисезонные | комплект | 1 |

**Норма № 3.4 Перечень оснащения учебно-тренировочного полигона и комплекса по тренировке на тепловую выносливость**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Перечень оснащения учебно-тренировочного полигона | | | |
| **№ п/п** | **Наименование оснащения** | **Единица измерения** | **Количество** |
| 1 | Буровая установка | комплект | 1 |
| 2 | Пробуренный ствол скважины | комплект | 1 |
| 3 | Обсадные колонны | метр | согласно конструкции скважины |
| 4 | Бурильная колонна | метр | 10 |
| 5 | Выкидные мостки буровой установки | комплект | 1 |
| 6 | Устьевое оборудование: комплект колонной головки и противовыбросового оборудования | комплект | 1 |
| 7 | Гидравлический пульт управления противовыбросовым оборудованием | комплект | 1 |
| 8 | Блок глушения и дросселирования | комплект | 1 |
| 9 | Резервуар и емкость для технической воды объемом не менее10 м3 | единица | 1 |
| 10 | Штурвалы ручного управления плашечными превенторами с отбойными щитами | единица | 1 |
| 11 | Выкидные линии противовыбросового оборудования | комплект | 1 |
| 12 | Шаровый кран с ключом управления | комплект | 1 |
| 13 | Обратный клапан с приспособлением для открытия | комплект | 1 |
| 14 | Систему световой и звуковой сигнализации оповещения | комплект | 1 |
| 15 | Устройство для определения направления ветра (конус, флюгер) | единица | 1 |
| 16 | Средства пожаротушения | комплект | 1 |
| 17 | Насос для подачи воды | единица | 1 |
| 18 | Компрессор воздушный | единица | 1 |
| 19 | Схему расположения учебного бурового полигона с нанесением элементов бурового, устьевого и противовыбросового, вспомогательного оборудования | единица | 1 |
| 20 | Натаскиватель гидравлический типа НГ-50 имеющегося типа | комплект | 1 |
| 21 | Учебная площадка для имитации ликвидации горящего открытого фонтана | комплект | 1 |
| 22 | Учебная площадка для имитации наведения противовыбросового оборудования на устье скважины под давлением | комплект | 1 |
| 23 | Учебная площадка для имитации сверления труб под давлением | комплект | 1 |
| 24 | Учебная площадка для имитации срезания обсадных труб | комплект | 1 |
| 25 | Учебно-тренажерный комплекс для проведения практического тестирования физической и морально-психологической подготовки спасателей | комплект | 1 |
| 26 | Средства пожаротушения | комплект | 1 |
| Комплекс по тренировке на тепловую выносливость  1. Комплекс по тренировке на тепловую выносливость состоит из помещения, для проведения тренировок на тепловую выносливость.  2. Помещение, предназначенное для проведения тренировок на тепловую выносливость, имеет следующее оснащение:  1) закрытую электрическую печь с автоматической системой поддержания установленной температуры (не менее 80оС) или тепловой калорифер, увлажнитель;  2) ступени для шаговой пробы;  3) динамометры для определения тепловой выносливости, не менее 6 единиц;  4) термометр нормальный до +150оС, в количестве 1 штуки;  5) психрометр в количестве 1 штуки;  6) противопожарный трубопровод d= 50 мм с распылителями (сухостав) в количестве 1 комплекта. | | | |

      Примечание: действие настоящего приложения распространяется на профессиональные аварийно-спасательные службы в области промышленной безопасности, в том числе на профессиональные объектовые аварийно-спасательные службы в области промышленной безопасности.

© 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан» Министерства юстиции Республики Казахстан