



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ**

**(РОСТЕХНАДЗОР)**

**ПРИКАЗ**

МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ЗАРЕГИСТРИРОВАНО** № 141

Регистрация Москва № 68708

от "02" июня 2022 г.

25 мая 2022 г.

**О внесении изменений в Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности при производстве, хранении и применении взрывчатых материалов промышленного назначения», утвержденные приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 3 декабря 2020 г. № 494**

В соответствии с пунктом 1 статьи 3, пунктом 1 статьи 4 и пунктом 1 статьи 5 Федерального закона от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, № 30, ст. 3588; 2011, № 30, ст. 4596; 2021, № 24, ст. 4188), пунктом 1 и подпунктом 5.2.2.16(1) пункта 5 Положения о Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июля 2004 г. № 401 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, № 32, ст. 3348; 2011, № 50, ст. 7385; 2021, № 50, ст. 8591), приказываю:

1. Утвердить прилагаемые к настоящему приказу изменения в Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности при производстве, хранении и применении взрывчатых материалов промышленного назначения», утвержденные приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 3 декабря 2020 г. № 494 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 декабря 2020 г., регистрационный № 61824).

2. Настоящий приказ вступает в силу 1 сентября 2022 г. и действует до 1 января 2027 г.

Руководитель



А.В. Трёмбицкий

**УТВЕРЖДЕНЫ**

приказом Федеральной службы  
по экологическому, технологическому  
и атомному надзору

от «15» мая 2022 г. № 171

**Изменения**

**в Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности при производстве, хранении и применении взрывчатых материалов промышленного назначения», утвержденные приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 3 декабря 2020 г. № 494**

1. Пункт 2 изложить в следующей редакции:

«2. Настоящие Правила устанавливают требования к хранению, транспортированию и применению взрывчатых веществ и изделий на их основе, используемых в промышленных целях при взрывных работах (далее - взрывчатые материалы, ВМ), а также к изготовлению взрывчатых веществ в условиях стационарных пунктов производства и в смесительно-зарядных машинах, в случае если иные требования не установлены техническим регламентом Таможенного союза «О безопасности взрывчатых веществ и изделий на их основе» (далее - ТР ТС 028/2012), принятым Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 20 июля 2012 г. № 57 (официальный сайт Евразийской экономической комиссии [www.tsouz.ru](http://www.tsouz.ru), 20 июля 2012 г.; официальный сайт Евразийского экономического союза [www.eaeunion.org](http://www.eaeunion.org), 30 марта 2017 г.), являющимся обязательным для Российской Федерации в соответствии с Договором об учреждении Евразийского экономического сообщества от 10 октября 2000 г. (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 7, ст. 632), Договором о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 г., ратифицированным Федеральным законом от 3 октября 2014 г. № 279-ФЗ «О ратификации

Договора о Евразийском экономическом союзе» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2014, № 40, ст. 5310).

Правила не распространяются на объекты предприятий, осуществляющих деятельность в сфере оборонно-промышленного комплекса.».

2. В абзаце первом пункта 28 слова «под наблюдением» заменить словами «под контролем».

3. Пункт 41 изложить в следующей редакции:

«41. Транспортирование взрывчатых материалов по подземным выработкам должно осуществляться со скоростью не более 5 м/с (18 км/ч). Машинист обязан включать в работу и останавливать подъемную машину, лебедку, локомотив плавно, без толчков.».

4. В абзаце первом пункта 61 слова «, согласованной с федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности» заменить словами «на право руководства соответствующими видами взрывных работ».

5. В пункте 64 слова «по программе, согласованной с федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности» исключить.

6. Абзац первый пункта 65 после слов «не ниже среднего» дополнить словом «общего».

7. Абзац двадцать третий пункта 66 после слова «научных» дополнить словом «, исследовательских».

8. Пункт 68 после слов «проводившей обучение» дополнить словами «на соответствующий вид работ».

9. В пункте 70 слова «для оформления, регистрации и выдачи» заменить словами «для регистрации».

10. В пункте 71 слова «взрывных или других работ, связанных с обращением с взрывчатыми материалами,» заменить словами «соответствующего вида взрывных работ».

11. В абзаце втором пункта 86 слова «оформлении и» исключить.

12. В пункте 90 слово «выдан» заменить словом «оформлен», слово «получения» заменить словом «оформления».

13. В пункте 98 слова «проводившей обучение» заменить словами «ведущей работы со взрывчатыми материалами».

14. Пункт 119 изложить в следующей редакции:

«119. Работа с детонирующим шнуром (резка, соединение отрезков друг с другом), с пиротехническим реле, неэлектрическими и электронными системами инициирования должна выполняться в соответствии с инструкциями (руководствами) по их применению.»

15. Пункт 120 изложить в следующей редакции:

«120. Передавливание, разрывы, переломы и иные повреждения детонирующего шнура, волноводов, проводов не допускаются.»

16. Пункт 121 изложить в следующей редакции:

«121. Взрывание основной и дублирующей сетей детонирующего шнура во всех случаях должно проводиться от одного инициатора.»

17. Пункт 130 изложить в следующей редакции:

«130. При изготовлении боевиков из патронированных взрывчатых веществ детонатор (в том числе электродетонатор, детонатор неэлектрической системы инициирования, электронный детонатор) должен вводиться в патрон на полную глубину и фиксироваться, при этом используемые для образования углублений иглы необходимо изготавливать из материалов, не дающих искр и не корродирующих от взаимодействия со взрывчатыми веществами.

Боевики из прессованных или литых взрывчатых веществ с инициированием от детонаторов (в том числе электродетонаторов, детонаторов неэлектрической системы инициирования, электронных детонаторов) разрешается изготавливать только из патронов (шашек) с гнездами заводского изготовления. Расширять или углублять имеющееся гнездо запрещается.

Запрещается выдергивать детонатор (в том числе электродетонатор, детонатор неэлектрической системы инициирования, электронный детонатор), установленный в боевик.».

18. Пункт 131 изложить в следующей редакции:

«131. При изготовлении боевиков из патронированных взрывчатых веществ с применением детонирующего шнура конец детонирующего шнура в патроне должен завязываться узлом, складываться не менее чем вдвое или обматываться вокруг патрона взрывчатых веществ.».

19. В пункте 154:

1) абзац первый изложить в следующей редакции:

«154. Организация, ведущая взрывные работы с применением массовых взрывов, за исключением специальных и экспериментальных массовых взрывов в подземных выработках, должна иметь типовой проект буровзрывных (взрывных) работ, являющийся базовым документом для разработки паспортов и проектов буровзрывных (взрывных) работ, в том числе проектов массовых взрывов, выполняемых в конкретных условиях.»;

2) в абзаце втором слова «разработки месторождения» заменить словами «отработки месторождения».

20. Пункт 218 изложить в следующей редакции:

«218. Допуск людей в выработку (забой) после взрывных работ производится при условии соответствия воздуха в выработках нормативам, указанным в федеральных нормах и правилах в области промышленной безопасности «Правила безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых», утвержденных приказом Ростехнадзора от 8 декабря 2020 г. № 505 (зарегистрирован Минюстом России 21 декабря 2020 г., регистрационный № 61651), а также в федеральных нормах и правилах в области промышленной безопасности «Правила безопасности в угольных шахтах», утвержденных приказом Ростехнадзора

от 8 декабря 2020 г. № 507 (зарегистрирован Минюстом России 18 декабря 2020 г., регистрационный № 61587).».

21. Абзац первый пункта 309 изложить в следующей редакции:

«309. Проект технологического массового взрыва должен состоять из технического расчета, включающего общие данные и технические показатели, в том числе таблицы параметров массового взрыва; прилагаемых расчетных, организационно-распорядительных документов, графической документации и распорядка проведения массового взрыва. Сведения, которые должны содержаться в техническом расчете и распорядке проведения массового взрыва, а также рекомендуемые формы заполнения приведены в приложении № 7 и приложении № 8 к настоящим Правилам. В указанные сведения допускается вносить изменения и дополнения, учитывающие конкретные особенности производства взрывных работ и обеспечивающие их безопасность.».

22. Пункт 310 изложить в следующей редакции:

«310. В проекте специального массового взрыва, кроме сведений и показателей, перечисленных в пунктах 307-309 настоящих Правил, должны указываться параметры и состояние объекта обрушения, состояние зарядных полостей (скважин), площадь обнажения потолочин, висячего блока; состояние подсечки, междукамерных целиков, соседних блоков и подводящих горных выработок; высота обрушения пород, состояние смежных блоков.

Должны учитываться топография местности, наличие поверхностных и подземных сооружений, возможные зоны опасных сдвижений (зоны обрушения), наличие водоемов и водоносных горизонтов.

К проекту специального массового взрыва прилагаются следующие материалы:

планы по горизонтам или выкопировки из них с указанием опасных зон по факторам опасного воздействия ударных воздушных волн и ядовитых газов;

планы и разрезы по подэтажу (блоку, панели) с откорректированными геолого-маркшейдерскими данными;

схемы расположения скважин, шпуров, камер;

схемы взрывной (электровзрывной) сети, и интервалов замедлений;

схема вентиляции с расчетом времени проветривания;

акт технической готовности к производству массового взрыва;

список лиц, назначенных для проведения работ по подготовке и проведению массового взрыва, в том числе отдельно в запретной зоне;

план обслуживания аварийно-спасательным формированием работ по подготовке, проведению и ликвидации последствий массового взрыва;

общий план поверхности с нанесенными опасными зонами на период взрыва и посты охраны опасных зон;

планы верхнего и нижнего откаточных горизонтов с нанесением границ опасных зон на время заряжания и мест нахождения постов;

схема вентиляции шахты (смежных шахт);

геологические разрезы по линии «объект – заряд» (в случае расположения объектов в зоне сейсмического действия взрыва).

Графические материалы должны отражать состояние выработок и объектов на момент составления проекта массового взрыва и выполняться в соответствии с требованиями по производству маркшейдерских работ.

В распорядке проведения специального массового взрыва (рекомендуемый образец приведен в приложении № 8 к настоящим Правилам) необходимо указать порядок и сроки осуществления других мер по обеспечению безопасности работ, учитывающих конкретные условия.».

23. В пункте 333 слово «отнесен» заменить словом «удален».

24. Пункт 408 изложить в следующей редакции:

«408. На основе типового проекта разрабатывается проект буровзрывных (взрывных) работ (проект массового взрыва) для конкретных условий, состоящий из:



- а) технического расчета со схемой расположения скважин и графическими материалами;
- б) таблицы параметров взрывных работ;
- в) распорядка проведения массового взрыва.

Сведения, которые должны содержаться в техническом расчете, таблице параметров взрывных работ и распорядке проведения массового взрыва, а также рекомендуемые формы заполнения приведены в приложении № 10, приложении № 11 и приложении № 12 к настоящим Правилам. В указанные сведения допускается вносить изменения и дополнения, учитывающие конкретные особенности производства взрывных работ и обеспечивающие их безопасность.».

25. Абзац первый пункта 410 изложить в следующей редакции:

«410. В организации, ведущей взрывные работы, должен быть разработан документ, определяющий порядок подготовки и проведения массовых взрывов, который утверждает технический руководитель организации, ведущей взрывные работы, или лицо, его замещающее. Порядок подготовки и проведения массовых взрывов с привлечением подрядных организаций должен определяться совместным документом заказчика и подрядчиков.».

26. Абзац первый пункта 441 после слова «научных» дополнить словом «, исследовательских».

27. Пункт 443 изложить в следующей редакции:

«443. Поверхностные постоянные склады должны отвечать следующим требованиям:

иметь противопожарный водоем (резервуар, скважину, насосы, гидранты). Необходимость оборудования противопожарного водоема (резервуара, скважины) в условиях Крайнего Севера следует определять в проекте с учетом конкретных условий;

хранилища следует располагать так, чтобы обеспечивался свободный подход и подъезд к каждому из них;

расстояния между отдельными хранилищами, между иными зданиями и сооружениями на территории склада, а также до объектов за территорией должны соответствовать требованиям пожарной безопасности и главы XII настоящих Правил;

склады должны ограждаться и иметь запретную зону шириной от ограды не менее 50 м. На границах запретной зоны должны устанавливаться предупредительные знаки.».

28. В пункте 456 слова «с сопротивлением не более 105 Ом/м» заменить словами «с сопротивлением не более  $10^5$  Ом/м».

29. В абзаце первом пункта 478 третье предложение исключить.

30. Название подраздела «Хранение взрывчатых материалов на площадках» изложить в следующей редакции:

«Размещение взрывчатых материалов на площадках при ведении специальных взрывных работ».

31. Абзац первый пункта 518 изложить в следующей редакции:

«518. Общую вместимость подземного (углубленного) склада и вместимость отдельных камер (ячеек) необходимо определять проектом с учетом ограничений, установленных абзацем вторым настоящего пункта. При этом на угольных и сланцевых шахтах вместимость склада без учета емкости раздаточных камер не должна превышать семисуточного запаса взрывчатых веществ и пятнадцатисуточного запаса средств инициирования.».

32. Пункт 559 изложить в следующей редакции:

«559. Наряд-накладная (рекомендуемый образец приведен в приложении № 17 к настоящим Правилам) используется для оформления отпуска взрывчатых материалов с одного места хранения на другое и должна выдаваться получателю для предъявления на склад вместе с доверенностью на получение взрывчатых материалов.

Допускается вносить в бланк наряд-накладной дополнения, обеспечивающие полноту учета взрывчатых материалов.

Наряд-накладная должна содержать наименование получателя (склад взрывчатых материалов, участковый пункт, доставщик) и дату отпуска взрывчатых материалов; наименования взрывчатых материалов, количество затребованных взрывчатых материалов, количество отпущенных взрывчатых материалов, дату изготовления и номер партии, подпись выдавшего и подпись получившего взрывчатые материалы.

Заведующий складом (раздатчик) после отгрузки взрывчатых материалов один экземпляр наряд-накладной обязан хранить на складе, другой выдать получателю как сопроводительный документ.

При передаче взрывчатых материалов с одного склада взрывчатых материалов на другой, принадлежащих одной и той же организации, заведующий складом, отпустив взрывчатые материалы, один экземпляр обязан оставить на складе и один экземпляр выдать получателю как сопроводительный документ.

При доставке взрывчатых материалов со склада на склад доставщик, получивший взрывчатые материалы, и заведующий складом (раздатчик), выдавший взрывчатые материалы, обязаны расписаться в наряд-накладной о получении и выдаче взрывчатых материалов.

По наряд-накладным также должен проводиться отпуск доставщикам взрывчатых материалов со склада для перевозки в участковые пункты хранения и к местам производства взрывных работ. В таких случаях наряд-накладная может подписываться руководителем взрывных работ в смене. Заведующий складом (раздатчик), отпустив затребованные взрывчатые материалы, один экземпляр наряд-накладной обязан хранить на складе, другой - выдать доставщику как сопроводительный документ».

33. Абзац второй пункта 561 изложить в следующей редакции:

«В наряд-путевке указывается: фамилия, имя, отчество (при наличии) взрывника, дата и место производства взрывных работ (наименование выработок, уступов, иных объектов), количество подлежащих взрыванию зарядов в шпурах (скважинах), масса зарядов в шпурах (скважинах),

количество выписанных взрывчатых веществ и средств инициирования, количество выданных взрывчатых веществ и средств инициирования; количество взорванных зарядов в шпурах (скважинах) с указанием массы зарядов; количество израсходованных взрывчатых веществ и средств инициирования; общий расход взрывчатых материалов; остаток взрывчатых материалов, заверенный подписью заведующего складом или раздатчика; фамилии и инициалы рабочих, привлекаемых к доставке взрывчатых материалов.».

34. Пункт 564 после слов «руководителем организации, ведущей работы со взрывчатыми материалами» дополнить словами «или назначенным им лицом».

35. В пункте 785 формулу (4) изложить в следующей редакции:

«

$$K_p = 0,5 \cdot \left( 1 + \sqrt{1 + \frac{4 \cdot H}{r_{\text{разл}}}} \right) \quad (4)».$$

36. В пункте 817:

- 1) в абзаце первом слова «для пород» исключить;
- 2) формулу (22) изложить в следующей редакции:

«

$$\Delta P = \left( 3410 \frac{Q_{\text{э}}}{R \Sigma S} + 794 \sqrt{\frac{Q_{\text{э}}}{R \Sigma S}} \right) e^{-\frac{\beta R}{d}} \quad (22)».$$

37. В пункте 850 слово «тепловые» заменить словом «оборудование.».

38. Пункт 862 после слов «взрывчатые вещества» дополнить словами «и их компоненты».

39. В пункте 863 слово «разрабатываемого» исключить.

40. Пункт 904 признать утратившим силу.

41. Приложение № 4 изложить в следующей редакции:

«Приложение № 4  
к Федеральным нормам и правилам  
в области промышленной безопасности  
«Правила безопасности при производстве,  
хранении и применении взрывчатых  
материалов промышленного назначения»,  
утвержденным приказом Федеральной  
службы по экологическому,  
технологическому и атомному надзору  
от «3» декабря 2020 г. № 494

Рекомендуемый образец

**Обложка**

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОРГАН  
ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ**

**Единая книжка взрывника**

\_\_\_\_\_  
(наименование территориального органа федерального органа исполнительной власти в области  
промышленной безопасности)

\_\_\_\_\_  
(наименование организации, проводившей обучение)

Место  
Фотографии

М.П. территориального органа  
федерального органа исполнительной власти  
в области промышленной безопасности

**Единая книжка взрывника**

№ \_\_\_\_\_ Серия \_\_\_\_\_

Фамилия \_\_\_\_\_

Имя \_\_\_\_\_

Отчество (при наличии) \_\_\_\_\_

Имеет право

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Выдана «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ г.

Квалификационной комиссией \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

на основании протокола от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_

М.П.  
территориального  
органа федерального органа  
исполнительной власти  
в области промышленной  
безопасности

Председатель квалификационной комиссии

\_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, инициалы)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Представитель организации, проводившей обучение \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, инициалы)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Личная подпись лица, получившего ЕКВ \_\_\_\_\_

Стажировку прошел с « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_  
по « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, инициалы руководителя взрывных работ организации)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

М.П.  
организации  
(при наличии)

Личная подпись лица, получившего ЕКВ \_\_\_\_\_

(Всего в Единой книжке взрывника 5 таких страниц.  
Их заполнение производится при каждом получении дополнительных прав.)

Получил дополнительно право

---



---

Квалификационной комиссией

---



---

на основании протокола от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_

М.П.  
территориального  
органа федерального органа  
исполнительной власти,  
в области промышленной  
безопасности

Председатель квалификационной комиссии

\_\_\_\_\_ (должность, фамилия, инициалы)

\_\_\_\_\_ (подпись)

Представитель организации, проводившей обучение

\_\_\_\_\_ (должность, фамилия, инициалы)

\_\_\_\_\_ (подпись)

Личная подпись лица, получившего ЕКВ

Стажировку прошел

с « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_

по « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (должность, фамилия, инициалы руководителя взрывных работ организации)

\_\_\_\_\_ (подпись)

М.П.  
организации

Личная подпись лица, получившего ЕКВ

**Сводный перечень серий для заполнения и регистрации**



**Единых книжек взрывника**

Серия	Наименование территории
01.	г. Москва
02.	Московская область
03.	Рязанская область
04.	Смоленская область
05.	Тверская область
06.	Белгородская область
07.	Курская область
08.	Брянская область
09.	Калужская область
10.	Орловская область
11.	Тульская область
12.	Воронежская область
13.	Липецкая область
14.	Тамбовская область
15.	Владимирская область
16.	Ивановская область
17.	Костромская область
18.	Ярославская область
19.	г. Санкт-Петербург
20.	Ленинградская область
21.	Калининградская область
22.	Новгородская область
23.	Псковская область
24.	Республика Карелия
25.	Республика Коми и Ненецкий автономный округ
26.	Мурманская область
27.	Архангельская область

28.	Вологодская область
29.	Ростовская область
30.	Краснодарский край и Республика Адыгея (Адыгея)
31.	Республика Ингушетия
32.	Республика Дагестан
33.	Чеченская Республика
34.	Кабардино-Балкарская Республика
35.	Ставропольский край
36.	Карачаево-Черкесская Республика
37.	Республика Северная Осетия - Алания
38.	Астраханская область
39.	Волгоградская область и Республика Калмыкия
40.	Нижегородская область
41.	Республика Башкортостан
42.	Республика Марий Эл
43.	Республика Татарстан (Татарстан)
44.	Чувашская Республика
45.	Республика Мордовия
46.	Удмуртская Республика
47.	Кировская область
48.	Пермский край
49.	Оренбургская область
50.	Пензенская область
51.	Саратовская область
52.	Ульяновская область
53.	Самарская область
54.	Свердловская область
55.	Курганская область
56.	Челябинская область

57.	Тюменская область
58.	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
59.	Ямало-Ненецкий автономный округ
60.	Новосибирская область
61.	Омская область
62.	Томская область
63.	Республика Алтай и Алтайский край
64.	Республика Бурятия
65.	Республика Хакасия и Республика Тыва
66.	Красноярский край, кроме г. Норильск (Норильский промышленный район)
67.	Иркутская область
68.	Кемеровская область (Кузбасс)
69.	Забайкальский край
70.	г. Норильск (Норильский промышленный район)
71.	Хабаровский край, Еврейская автономная область
72.	Амурская область
73.	Республика Саха (Якутия)
74.	Приморский край
75.	Камчатский край
76.	Магаданская область
77.	Сахалинская область
78.	Чукотский автономный округ
79.	г. Севастополь
80.	Республика Крым

».

42. Приложение № 10 изложить в следующей редакции:

«Приложение № 10  
к Федеральным нормам и правилам  
в области промышленной безопасности  
«Правила безопасности при

производстве, хранении и применении взрывчатых материалов промышленного назначения», утвержденным приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от «3» декабря № 494

Рекомендуемый образец

**УТВЕРЖДАЮ:**

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_

---

(наименование карьера, разреза, объекта строительства, горизонта, № блока)

### **ТЕХНИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ МАССОВОГО ВЗРЫВА**

1. Общие сведения.
2. Геология и гидрогеология.
3. Объем взрываваемого массива.
4. Диаметр скважин, величина перебура, наименование взрывчатых веществ и средств инициирования, удельный расход взрывчатых материалов, расчет зарядов в скважинах, расстояния между скважинами в ряду и рядами скважин.
5. Способы инициирования зарядов, взрывной сети.
6. Расчет электровзрывной (взрывной) сети и силы тока, проходящего через один электродетонатор (электрозажигательный патрон).
7. Рисунки конструкции заряда и боевика с указанием места размещения боевика (боевиков) в заряде (зарядах). Вид и величины забойки.
8. Тип детонирующего шнура (ленты), замедлителей.
9. Схема взрывания с указанием величин интервалов замедлений.
10. Предполагаемый расход взрывчатых веществ (кг), в том числе по наименованиям:

---

---

---

---

11. Предполагаемый расход промежуточных детонаторов (кг), в том числе по наименованиям:

---

---

---

12. Предполагаемый расход средств инициирования, в том числе по наименованиям:

---

---

---

13. Расчет безопасных расстояний по разлету кусков горной массы.

14. Расчет безопасных расстояний по действию ударной воздушной волны.

15. Расчет сейсмически безопасных расстояний.

16. Расчет безопасного расстояния по воздействию газов, образующихся при массовом взрыве.

17. Прочие сведения.

Расчет составил \_\_\_\_\_

(должность, фамилия и инициалы, дата)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Расчет проверил \_\_\_\_\_

(должность, фамилия и инициалы, дата)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

К пояснительной записке прилагается следующий графический материал: схемы расположения скважин, поперечные профили через заряды, схемы отвода оборудования, зарядания и забойки скважин, ситуационный план местности с указанием опасной зоны и находящихся в ее пределах зданий, сооружений, линий электропередачи, коммуникаций, а также мест расположения постов охраны опасной зоны, взрывной станции, схемы взрывных сетей.

План блока и схемы фактического расположения скважин подписываются исполнителями съемки с указанием должностей.

».

43. Приложение № 17 изложить в следующей редакции:

«Приложение № 17  
к Федеральным нормам и правилам  
в области промышленной безопасности  
«Правила безопасности при производстве,  
хранении и применении взрывчатых  
материалов промышленного назначения»,  
утвержденным приказом Федеральной

службы по экологическому,  
технологическому и атомному надзору  
от «3» декабря 2020 г. № 494

Рекомендуемый образец

\_\_\_\_\_  
наименование организации

Наряд-накладная № \_\_\_\_\_

Складу взрывчатых материалов

Отпустить для

Через

Дата отпуска

Наименование ВМ	Единица измерения	Затребовано	Отпущено				Подпись выдавшего ВМ	Подпись получившего ВМ
			количество	завод- изготовитель	дата изготовления	номер партии		

Руководитель организации (лицо, уполномоченное распорядительным документом организации)

44. Приложение № 18 изложить в следующей редакции:

«Приложение № 18  
к Федеральным нормам и правилам  
в области промышленной безопасности  
«Правила безопасности при производстве,  
хранении и применении взрывчатых  
материалов промышленного назначения»,  
утвержденным приказом Федеральной  
службы по экологическому,  
технологическому и атомному надзору  
от «3» декабря 2020 г. № 494

Организация \_\_\_\_\_ смена \_\_\_\_\_  
 Участок \_\_\_\_\_

**Наряд-путевка № \_\_\_\_\_  
 на производство взрывных работ « \_\_\_\_\_ »  
 взрывнику**

Место работы (наименование выработок, объектов)	Подлежит взрыванию		Выписано		Выдано																		
	заряды в шпурах (скажинах), шт.	масса заряда в шпуре (скажине), кг	Взрывчатые вещества по наименованиям, кг,	Средства инициирования (детонаторы и электродетонаторы по замедлениям, огнепроводный шнур, детонирующий шнур, волноводы, зажигательные трубки, иное), шт., м	Взрывчатые вещества по наименованиям, кг,	Средства инициирования (детонаторы и электродетонаторы по замедлениям, огнепроводный шнур, детонирующий шнур, волноводы, зажигательные трубки иное), шт., м																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

Всего выписано \_\_\_\_\_  
 Всего выдано \_\_\_\_\_  
 Руководитель участка \_\_\_\_\_  
 Руководитель вентиляционной службы<sup>1</sup> \_\_\_\_\_  
 ВМ выдал \_\_\_\_\_ Руководитель службы взрывных работ<sup>2</sup> \_\_\_\_\_  
 (заведующий складом или раздатчик) Утверждаю<sup>3</sup> \_\_\_\_\_

Дата выдачи \_\_\_\_\_ (технический руководитель шахты)  
 ВМ получил \_\_\_\_\_ (взрывник)  
 Взрывные работы разрешаю \_\_\_\_\_ (руководитель взрывных работ в данной смене)

<sup>1</sup> Только для шахт и рудников, опасных по газу или пыли.  
<sup>2</sup> Только для шахт и рудников, опасных по газу или пыли.  
<sup>3</sup> Только для шахт и рудников, опасных по газу или пыли.



## (оборотная сторона)

Место работы (наименование выработок, объектов)	Взорвано		Израсходовано							Подпись руководителя взрывных работ, подтверждающего расход ВМ			
	зарядов в шпурах (скважинах), шт.	масса заряда в шпурах (скважинах), кг	Взрывчатые вещества по наименованиям, кг	Средства инициирования (детонаторы и электродетонаторы по замедлениям, огнепроводный шнур, детонирующий шнур, волноводы, зажигательные трубки, иное), шт., м									
24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37

Всего израсходовано \_\_\_\_\_ (подпись взрывника)

Остаток ВМ принял \_\_\_\_\_ (заведующий складом ВМ или раздатчик)

Дата \_\_\_\_\_

Фамилия и инициалы руководителя взрывных работ в данной смене, подтверждающего расход ВМ \_\_\_\_\_

Фамилия и инициалы рабочих, привлекаемых к доставке ВВ \_\_\_\_\_

При использовании различных взрывчатых материалов графы с наименованиями должны быть разделены для записи отдельных видов взрывчатых веществ, а также детонаторов и электродетонаторов отдельных ступеней замедления.

».