ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ВЕЩЕСТВА ВЗРЫВЧАТЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ

УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

ГОСТ 14839.20—77

Издание официальное

Е

Цена 5 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 662.2/.3.004.3 : 006.354 Группа Л79

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ВЕЩЕСТВА ВЗРЫВЧАТЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ

Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

Commercial explosives. Packing, marking, transportation and storage

ГОСТ 14839.20—77*

Взамен ГОСТ 14839.20—72

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 25 июля 1977 г. № 1810 срок введения установлен
Проверен в 1986 г. Постановлением Госстандарта от 27.10.86

с 01.01.79

№ 3229 срок действия продлен

до 01.01.92

Настоящий стандарт распространяется на патронированные (шнекованные, насыпные и прессованные) и непатронированные (порошкообразные, гранулированные) промышленные взрывчатые вещества (ВВ), поставляемые для нужд народного хозяйства и на экспорт, а также на алюмотол, тротил, гранулотол, огнепроводный шнур, литые тротиловые заряды, прессованные тротиловые шашки, поставляемые на экспорт, и устанавливает требования к их упаковке, маркировке, транспортированию и хранению.

ВВ, алюмотол, тротил, гранулотол, огнепроводный шнур, литые тротиловые заряды, прессованные тротиловые шашки далее по тексту обозначаются — ВМ.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1. УПАКОВКА ПРОМЫШЛЕННЫХ ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ, ПОСТАВЛЯЕМЫХ ДЛЯ НУЖД НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА

1.1. Упаковка ВВ должна соответствовать требованиям настоящего стандарта и технической документации, утвержденной в установленном порядке.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★
Е

* *Переиздание (февраль 1987 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в июле 1980 г.; Пост. 3229 от 27.10.86 (ИУС 10—80, 1—87).*

© Издательство стандартов, 1987

Для предотвращения слеживания патронированные и порошкообразные ВВ при упаковывании должны иметь температуру не выше 30°С.

1.2. Упаковка патронированных ВВ

1.2.1. Шнекованные и прессованные патроны диаметром не более 45 мм, влагоизолированные по нормативно-технической документации (НТД) на соответствующее ВВ, упаковывают в пакет из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354—82 с номинальной толщиной 0,08 или 0,10 мм.

Горловину пакета заваривают, образуя пачку. Пачки из полиэтиленовой пленки не должны иметь проколов, отверстий и дефектов сварных швов. Количество патронов в пачке должно быть 10 шт.

1.2.2. Пачки упаковывают, за исключением транспортируемых в районы Крайнего Севера и в районы, приравненные к ним, по ГОСТ 15846—79, в транспортную тару:

ящики древесноволокнистые — по НТД;

ящики из гофрированного картона — по НТД;

ящики из древесно-клеевых композиций — по ГОСТ 24729—81;

дощатые ящики из-под материалов длительного хранения.

Допускается повторное использование древесноволокнистых ящиков, ящиков из древесно-клеевых композиций и дощатых ящиков из-под материалов длительного хранения. Прочностные характеристики этих ящиков должны соответствовать требованиям НТД на них.

1.2.3. Патроны-боевики прессованного скального аммонита № 1 должны быть упакованы в отдельные пачки и скомплектованы в транспортной таре с пачками патронов основного заряда в соотношении, установленном ГОСТ 21985—76.

1.2.4. Насыпные патроны диаметром 45 мм и более в бумажной оболочке (далее насыпные патроны), покрытые влагоизолирующей смесью по НТД, упаковывают, не образуя пачки, в полиэтиленовый мешок-вкладыш, предварительно вложенный в транспортную тару:

древесноволокнистый ящик или ящик из гофрированного картона, или ящик из древесно-клеевых композиций, или в ящик дощатый из-под материалов длительного хранения.

Мешок-вкладыш изготовляют из рукавного полиэтилена по ГОСТ 10354—82 с номинальной толщиной пленки 0,10 мм.

Полиэтиленовый мешок-вкладыш не должен иметь дефектов, нарушающих его целостность.

Заделка горловины полиэтиленового мешка-вкладыша проводится полиэтиленовой лентой с липким слоем шириной 60—100 мм по ГОСТ 20477—75 или проклейкой петролатумом по НТД.

1.2.5. При транспортировании в районы Крайнего Севера и в районы, приравненные к ним, пачки патронов диаметром не бо-

лее 45 мм и насыпные патроны упаковывают в транспортную тару:

новые древесноволокнистые ящики;

ящики из гофрированного картона с последующим укладыванием в специализированные контейнеры типа СК-3—5 по ГОСТ 19667—74 или типа УУК по ГОСТ 18477—79, принадлежащие изготовителям (потребителям) продукции.

1.2.6. Партия патронированных ВВ должна быть упакована в транспортную тару одного типа и размера.

1.2.7. Пачки и насыпные патроны должны быть установлены или уложены с рациональным использованием всего объема ящика, исключая возможность их перемещения. Количество пачек или патронов в каждом ящике (в пределах данной партии) должно быть одинаковым.

1.2.8. Древесноволокнистые ящики должны быть обиты стальной упаковочной лентой шириной 15—20 мм и толщиной 0,3—0,7 мм по ГОСТ 3560—73 или по ГОСТ 2284—79 или обвязаны с помощью обвязочной машины; лента во избежание смещения должна быть прибита ко дну и крышке ящика гвоздями П2,5×60 по ГОСТ 4034—63. Ящики могут быть обиты также стальной отожженной проволокой диаметром 1,4—2,0 мм по НТД.

Металлическая лента или проволока должны быть плотно натянуты на ящике.

При транспортировании ВВ в районы Крайнего Севера и районы, приравненные к ним, концы ленты или проволоки соединяют внахлестку.

При транспортировании ВВ близлежащим потребителям концы ленты или проволоки подгибают с боковых стенок под крышку на величину не менее 70 мм.

1.2.9. Масса нетто патронированных ВВ в древесноволокнистом ящике должна быть не более 40 кг, в дощатом ящике из-под материалов длительного хранения — не более 44 кг, в ящике из древесно-клеевых композиций — не более 30 кг, в ящике из гофрированного картона — не более 25 кг.

1.2.10. Древесноволокнистые ящики, ящики из гофрированного картона, дощатые ящики из-под материалов длительного хранения, мешки, завязанные в «чуб» по п. 1.3.3, контейнеры с ВВ должны быть опломбированы. Способы пломбирования — по ГОСТ 18680—73 или по НТД на транспортную тару.

Мешки с ВВ при машинной зашивке горловины по п. 1.3.3, ящики при соединении упаковочной ленты на них внахлестку или обвязанные с помощью обвязочной машины не пломбируют.

1.3. Упаковка непатронированных ВВ

1.3.1. Непатронированные ВВ, за исключением транспортируемых в районы Крайнего Севера и в районы, приравненные к ним, упаковывают:

в сдвоенные бумажные битумированные мешки по ГОСТ 2226—75 с общим числом слоев бумаги не менее десяти и полиэтиленовый мешок-вкладыш по п. 1.2.4, вложенный внутрь;

в сдвоенные пятислойные ламинированные полиэтиленом бумажные мешки по ГОСТ 2226—75;

в мягкие специализированные контейнеры типа МКО—1, ОС, МКР—1, ОС по НТД с применением полиэтиленового мешка-вкладыша;

в пяти-, шестислойные бумажные битумированные мешки (кроме маслосодержащих ВВ) с последующим укладыванием в древесноволокнистые ящичные поддоны (древесноволокнистые каркасно-щитовые ящики) по НТД или в контейнеры типа СК-3—5 или УУК.

По согласованию с потребителем непатронированные ВВ со сроком хранения 6 мес (кроме маслосодержащих ВВ) могут быть упакованы в сдвоенные битумированные бумажные мешки по ГОСТ 2226—75 с общим числом слоев бумаги не менее десяти без полиэтиленового мешка-вкладыша или в битумированный бумажный мешок, вложенный в ламинированный полиэтиленом бумажный мешок по ГОСТ 2226—75, с общим числом слоев бумаги не менее десяти. В качестве внутреннего мешка могут быть использованы годные бумажные мешки из-под тротила, гранулированной аммиачной селитры и освобожденные от ВВ той же марки, прочностные характеристики которых должны соответствовать требованиям действующей на них НТД.

1.3.2. Донный шов наружного бумажного мешка должен быть покрыт на высоту не менее 40 мм сплошным тонким слоем влагоизолирующей смеси парафина по ГОСТ 23683—79 с 20—50 % петролатума по НТД.

При упаковывании непатронированных ВВ с применением полиэтиленового мешка-вкладыша или пятислойного ламинированного полиэтиленом бумажного мешка влагоизоляцию донного шва бумажного мешка не проводят.

1.3.3. Горловина полиэтиленового мешка-вкладыша в контейнерах типа МКР-1, ОС, МКО-1, ОС, СК-1—5 по п. 1.3.4 должна быть собрана в «чуб», плотно перевязана, образовавшийся «чуб» перегнут на 180°, и вторично перевязана шпагатом по ГОСТ 17308—85 или пропиленовым шпагатом по НТД.

Горловины бумажных битумированных мешков с полиэтиленовым мешком-вкладышем и без него, сдвоенных пятислойных ламинированных полиэтиленом бумажных мешков зашивают на мешкозашивочной машине двойным швом или горловину полиэтиленового мешка-вкладыша, внутреннего пятислойного ламинированного полиэтиленом бумажного мешка завязывают в «чуб» шпагатом из лубяных волокон по ГОСТ 17308—85 или пропилено-

вым шпагатом по НТД с зашивкой горловин наружных мешков одинарным швом.

Допускается горловину внутреннего бумажного мешка или бумажного мешка, ламинированного полиэтиленом, подгибать в 2—3 слоя конвертом с зашивкой горловины наружного мешка одинарным швом или вязкой в «чуб».

При упаковывании маслосодержащих ВВ горловина полиэтиленового мешка-вкладыша должна быть собрана в «чуб», плотно перевязана, а образовавшийся «чуб» перегнут на 180°, и вторично перевязана шпагатом. Горловины наружных мешков зашивают одинарным машинным швом.

При транспортировании в районы Крайнего Севера и в районы, приравненные к ним, гранулированных ВВ, упакованных с применением тканевого мешка по п. 1.3.4, горловину полиэтиленового мешка-вкладыша завязывают в «чуб» шпагатом из лубяных волокон по ГОСТ 17308—85 или пропиленовым шпагатом по НТД, а горловины бумажного и наружного тканевого мешка зашивают вместе на мешкозашивочной машине одинарным швом или горловины всех мешков складывают вместе и зашивают двойным швом.

Зашивку проводят хлопчатобумажными нитками по ГОСТ 6309—80, или хлопчатобумажной пряжей по НТД, или льняными нитками по ГОСТ 14961—85, или синтетическими нитками.

Качество шва во всех случаях упаковывания должно обеспечивать сохранность продукции в мешке и соответствовать следующим требованиям:

расстояние между швами (при двойном шве) должно быть не менее 20 мм;

расстояние от шва до кромки устья мешка должно быть не менее 30 мм;

количество (частота) стежков должно быть 10—17 на 10 см шва;

на концах шва должны быть оставлены сплетенные нитки длиной 70—80 мм.

1.3.4. При транспортировании в районы Крайнего Севера и в районы, приравненные к ним, непатронированные ВВ упаковывают в полиэтиленовый мешок-вкладыш по п. 1.2.5, вложенный в один пяти- или шестислойный бумажный битумированный мешок по ГОСТ 2226—75 с последующим укладыванием в транспортную тару:

новые древесноволокнистые ящики;

новые древесноволокнистые ящичные поддоны (древесноволокнистые каркасно-щитовые ящики);

контейнеры типа СК-3—5 или УУК.

По согласованию с потребителем гранулированные ВВ упаковывают:

в мягкие контейнеры типа МКР-1, ОС с последующим укладыванием в контейнеры типа СК-3—5;

в контейнеры типа СК-1—5 по ГОСТ 19668—74 с мешком-вкладышем по п. 1.2.4 из полиэтиленовой пленки толщиной не менее 0,20 мм;

в пяти-, шестислойный бумажный битумированный мешок по ГОСТ 2226—75 с полиэтиленовым мешком-вкладышем по п. 1.2.4, вложенным в тканевый мешок (из льно-джуто-кенафной паковочной ткани № 2 или № 3 по ГОСТ 5530—81 или другой синтетической ткани, по прочности не уступающей вышеуказанной) по нормативно-технической документации.

Заделка горловины — по п. 1.3.3.

1.3.5. Номинальная масса (нетто) непатронированных ВВ в ящике или мешке должна быть не более 40 кг. (При машинной зашивке мешка — не более 42 кг).

Допускаемое отклонение от номинальной массы нетто ±0,3 кг.

Номинальная масса (нетто) ВВ в древесноволокнистом ящичном поддоне (древесноволокнистом каркасно-щитовом ящике) должна быть не более 800 кг.

1.3.6. Каждая партия ВВ должна быть упакована в ящики одного типоразмера и иметь одинаковую массу.

1.3.7. Способы пломбирования тары с упакованными непатронированными ВВ — по п. 1.2.10.

1.3.8. При упаковывании непатронированных ВВ в контейнеры типа МКР-1, ОС, МКО-1, ОС, СК-1—5 на предприятиях-изготовителях и распаковывании их на предприятиях-потребителях контейнеры должны быть надежно заземлены.

1.3.9. Загрузку ВВ в контейнеры должны проводить партиями. Не допускается в контейнерах типа СК-3—5, УУК-3 наличие мест из другой партии.

1.3.10. Погрузка, выгрузка контейнеров с ВВ — по ГОСТ 19747—74.

Разд. 1. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2. УПАКОВКА ВЗРЫВЧАТЫХ МАТЕРИАЛОВ, ПОСТАВЛЯЕМЫХ НА ЭКСПОРТ

2.1. Упаковка ВМ должна соответствовать требованиям настоящего стандарта и обеспечивать сохранность их при транспортировании всеми видами транспорта в любых климатических условиях.

Для предотвращения слеживания патронированные и порошкообразные ВВ при упаковывании должны иметь температуру не выше 30°С.

2.2. При отгрузке в страны с тропическим климатом патроны и донный шов наружного бумажного битумированного мешка по ГОСТ 2226—75 (в случае отсутствия полиэтиленового мешка-вкладыша) влагоизолируют смесью из парафина по ГОСТ 23683—79

с петролатумом по НТД, или парафина с церезином по ГОСТ 2488—79 или ГОСТ 7658—74.

Температура каплепадения этих смесей должна быть:

при отгрузке в страны с влажным тропическим климатом — не ниже 55°С,

при отгрузке в страны с сухим тропическим климатом — не ниже 60°С.

Соотношение компонентов смесей подбирают в соответствии с указанными пределами температуры каплепадения смесей.

Затекание влагоизолирующей смеси внутрь патронов не допускается.

При отгрузке в страны с умеренным климатом патроны и донный шов наружного бумажного битумированного мешка по ГОСТ 2226—75 (в случае отсутствия полиэтиленового мешка-вкладыша) влагоизолируют по НТД на конкретные виды продукции.

2.3. Упаковка патронированных ВВ

2.3.1. Патроны шнекованные и прессованные диаметром не более 45 мм, влагоизолированные по п. 2.2, упаковывают в пачки по п. 1.2.1.

2.3.2. Пачки упаковывают в новые древесноволокнистые ящики по НТД или по согласованию с экспортными организациями, в ящики из влагопрочного гофрированного картона по НТД с последующим укладыванием в древесноволокнистые ящичные поддоны (древесноволокнистые каркасно-щитовые ящики) по НТД.

2.3.3. Дополнительные требования по упаковке патронов прессованного скального аммонита № 1 — по п. 1.2.3.

2.3.4. Насыпные патроны в бумажной оболочке диаметром 45 мм и более влагоизолируют смесями по п. 2.2 и упаковывают в новые древесноволокнистые ящики по п. 1.2.4.

2.4. Упаковка непатронированных ВВ

2.4.1. Непатронированные ВВ (порошкообразные и гранулированные) при транспортировании морским транспортом, а также при транспортировании в страны с тропическим климатом всеми видами транспорта упаковывают:

в полиэтиленовый мешок-вкладыш по п. 1.2.4, вложенный в один четырехслойный битумированный бумажный мешок по ГОСТ 2226—75 с последующим укладыванием в новый древесноволокнистый ящик или, по согласованию с экспортными организациями, в древесноволокнистый ящичный поддон (древесноволокнистый каркасно-щитовой ящик);

непатронированные ВВ при транспортировании автомобильным и железнодорожным транспортом в страны с умеренным климатом упаковывают: в полиэтиленовый мешок-вкладыш по п. 1.2.4, вложенный в один шестислойный битумированный бумажный мешок по ГОСТ 2226—75, с последующим укладыванием в тканевый

мешок (из льно-джуто-кенафной паковочной ткани № 2 или № 3 по ГОСТ 5530—81 или другой ткани, по прочности не уступающей вышеуказанным тканям) по НТД.

2.4.2. Тротил, гранулотол и алюмотол при транспортировании морским транспортом, а также при транспортировании в страны с тропическим климатом всеми видами транспорта упаковывают: в один четырехслойный битумированный бумажный мешок по ГОСТ 2226—75 с последующим укладыванием в новый древесноволокнистый ящик или, по согласованию с экспортными организациями, в древесноволокнистый ящичный поддон (древесноволокнистый каркасно-щитовой ящик).

Тротил, гранулотол и алюмотол при транспортировании автомобильным и железнодорожным транспортом в страны с умеренным климатом упаковывают:

в один шестислойный битумированный бумажный мешок по ГОСТ 2226—75 с последующим укладыванием в тканевый мешок из льно-джуто-кенафной паковочной ткани № 2 или № 3 по ГОСТ 5530—81 или другой ткани, по прочности не уступающей вышеуказанным тканям, по НТД.

2.4.3. Горловина полиэтиленового мешка-вкладыша должна быть собрана в «чуб», плотно перевязана, а образовавшийся «чуб» перегнут на 180°, и вторично перевязана шпагатом из лубяных волокон по ГОСТ 17308—85 или пропиленовым шпагатом по НТД.

Горловины бумажного и тканевого мешков должны быть сложены и вместе прошиты на мешкозашивочной машине или горловину тканевого мешка завязывают в «чуб», при этом горловину бумажного мешка подгибают в 2—3 слоя конвертом.

2.5. Упаковка литых тротиловых зарядов, прессованных тротиловых шашек и огнепроводного шнура

2.5.1. Литые тротиловые заряды, прессованные тротиловые шашки упаковывают:

в новые древесноволокнистые ящики или, по согласованию с экспортными организациями, в ящики из влагопрочного гофрированного картона с последующим укладыванием в древесноволокнистые ящичные поддоны (древесноволокнистые каркасно-щитовые ящики).

2.5.2. При упаковывании литых тротиловых зарядов, прессованных тротиловых шашек внутренняя поверхность ящиков должна быть выстлана в один слой бумагой по ГОСТ 8828—75, ГОСТ 2228—81, ГОСТ 8273—75, ГОСТ 6662—73 или полиэтиленовой пленкой по ГОСТ 10354—82 с номинальной толщиной 0,10 мм.

2.5.3. Укладывание литых тротиловых зарядов, прессованных тротиловых шашек проводят плотными рядами, при этом прессо-

ванные тротиловые шашки укладывают поштучно или завернутыми в бумажные пачки. Масса шашек в пачке — от 4 до 20 кг.

2.5.4. При укладывании прессованных тротиловых шашек в ящик поштучно, каждый ряд и каждый слой отделяют друг от друга бумагой или картоном.

Для удобства извлечения шашек из ящика одну из них в каждом ряду перевязывают шпагатом из лубяных волокон по ГОСТ 17308—85 или нитками по НТД или обертывают полоской бумаги по ГОСТ 515—77, концы которой выводят наружу.

2.5.5. Свободные промежутки в рядах при укладывании литых тротиловых зарядов и прессованных тротиловых шашек заполняют бумажной макулатурой.

2.5.6. Огнепроводный шнур, скомплектованный в пачки по ГОСТ 3470—80, при транспортировании морским транспортом, а также при транспортировании в страны с тропическим климатом всеми видами транспорта упаковывают в подпергамент по ГОСТ 1760—81 или упаковочную водонепроницаемую бумагу по ГОСТ 8828—75 и перевязывают крест-накрест шпагатом из лубяных волокон по ГОСТ 17308—85 или хлопчатобумажной пряжей по ГОСТ 14362—69 с последующим вкладыванием в полиэтиленовый мешок-вкладыш по п. 1.2.4, предварительно вложенный в дощатый ящик.

При транспортировании в страны с умеренным климатом огнепроводный шнур упаковывают по ГОСТ 3470—80 с использованием в качестве транспортной тары дощатых ящиков.

Количество пачек в ящике в пределах одной партии должно быть одинаковым.

2.6. При упаковывании в древесноволокнистые ящики масса ВМ должна соответствовать приведенной в таблице.

Вид взрывчатых материалов	Номинальная масса, кг, не более	
	брутто	нетто
Патронированные ВВ, тротиловые шашки-детонаторы	50	40
Литые тротиловые заряды	60	50
Непатронированные ВВ:		
порошкообразные	45	35
гранулированные	55	От 40 до 45
чешуированный тротил	52	От 36 до 42
Шнур огнепроводный	75	60

При упаковывании в древесноволокнистые ящичные поддоны (древесноволокнистые каркасно-щитовые ящики) масса нетто ВМ должна быть не более 800 кг. Масса нетто непатронированных ВВ в мешках — по п. 1.3.5.

Изменение массы (нетто и брутто) допускается по согласованию с экспортной организацией.

2.7. Каждая партия ВМ должна быть упакована в ящики одного типоразмера и иметь одинаковую массу (нетто и брутто).

2.8. В грузовое место № 1 каждой партии должен быть вложен общий упаковочный лист на всю партию и товаросопроводительная документация, предусмотренная заказ-нарядом экспортной организации.

Указанная документация должна быть вложена в пакет из полиэтиленовой пленки.

2.9. Всю техническую, товаросопроводительную документацию и краткое руководство по применению данного вида ВМ оформляют в соответствии с положением о порядке составления и рассылки технической и товаросопроводительной документации на товары, поставляемые на экспорт.

2.10. Древесноволокнистые ящики при транспортировании в страны с умеренным климатом должны быть обиты по торцам стальной отожженной упаковочной лентой шириной 15—20 мм и толщиной 0,3—0,7 мм по ГОСТ 3560—73 или по ГОСТ 2284—79 или обвязаны с помощью обвязочной машины, при этом лента во избежание смещения должна быть прибита ко дну и крышке корпуса ящика двумя гвоздями П2,5×60 по ГОСТ 4034—63.

Ящики могут быть также обиты стальной отожженной проволокой диаметром 1,4—2,0 мм по НТД или стальной оцинкованной проволокой диаметром 1,4—2,0 мм по ГОСТ 15892—70.

При транспортировании в страны с тропическим климатом древесноволокнистые ящики обивают или обвязывают с помощью обвязочной машины стальной оцинкованной лентой марки А по ГОСТ 3559—75, или лентой из тонколистовой оцинкованной стали по НТД, или стальной отожженной упаковочной лентой по ГОСТ 2284—79 и ГОСТ 3560—73 при условии защиты ее антикоррозионным покрытием в соответствии с требованиями ГОСТ 9.401—79. Упаковочная лента или проволока должны быть плотно натянуты на ящике, а концы соединены внахлестку.

2.11. Ящики, древесноволокнистые ящичные поддоны (древесноволокнистые каркасно-щитовые ящики), мешки с упакованными ВМ должны быть опломбированы. Способы пломбирования — по п. 1.2.10.

Разд. 2. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

3. МАРКИРОВКА

3.1. На каждый патрон краской, не смываемой водой, должны быть нанесены:

товарный знак предприятия-изготовителя;

наименование (марка) ВВ;

масса ВВ в патроне;

номер партии;

заводской номер;
год изготовления;
цветная полоса в соответствии с требованиями стандартов или технической документации на соответствующее ВВ, если гильза для патронов изготовлена не из цветной бумаги;
стрелка, указывающая гнездо под электродетонатор или капсюль-детонатор на патронах-боевиках прессованного скального аммонита № 1.

При отгрузке на экспорт на каждый патрон наносится маркировка, соответствующая по своему содержанию настоящему пункту, за исключением указания товарного знака предприятия-изготовителя, номера партии и заводского номера.

3.2. Заводские номера патронов, упакованных в одну пачку, и номера насыпных патронов, упакованных в один ящик, должны быть одинаковыми и не дублировать номеров, нанесенных на патроны другой пачки или другого ящика в одной партии.

3.3. При отгрузке на экспорт на каждую прессованную тротиловую шашку, литой заряд наносят маркировку, содержащую:
наименование (марку) шашки или заряда;
год изготовления (две последние цифры).

На каждую пачку с огнепроводным шнуром прикрепляют или приклеивают типографский ярлык по п. 3.4, содержащий:
наименование и марку шнура;
год изготовления (две последние цифры).

3.4. Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192—77 с дополнительным указанием манипуляционного знака «Боится сырости», знака опасности груза по ГОСТ 19433—81 (класс 1, подкласс 1.1 D, 1.4 D).

На каждый мешок с ВВ, кроме транспортируемых на Крайний Север и районы, приравненные к ним, или на каждый ящик должен быть приклеен клеем из поливинилацетатной дисперсии по ГОСТ 18992—80 или прочно прикреплен типографский ярлык размером 148×210 или 105×148 мм.

При транспортировании в районы Крайнего Севера на мешки с ВВ маркировку наносят краской, не смываемой водой, при помощи трафарета, а ящики маркируют штампом.

Маркировка на типографском ярлыке (мешке, ящике, древесноволокнистом ящичном поддоне) должна содержать:
товарный знак предприятия-изготовителя;
наименование (марку) ВВ;
номер партии;
месяц и год изготовления;
номер ящика или мешка;
номинальную массу нетто, кг;
массу брутто (на ящиках), кг;
разряд опасного груза в соответствии с правилами перевозки

опасных грузов на соответствующем виде транспорта (число в равностороннем треугольнике);

личное клеймо упаковщика или контролера;

гарантийный срок хранения в месяцах;

группу назначения ВВ «Только для открытых работ» или «Для открытых работ и для рудников и шахт, не опасных по газу или пыли», или «Для рудников и шахт, опасных только по газу», или «Для рудников и шахт, опасных по газу и (или) пыли»;

цветную полосу в соответствии с «Едиными правилами безопасности при взрывных работах», утвержденными Госгортехнадзором СССР;

диаметр патрона.

На каждый ящик с насыпными патронами дополнительно наносят заводской номер патронов, помещенных в ящик.

3.5. При отгрузке на экспорт транспортная маркировка — по ГОСТ 14192—77 с дополнительным указанием предупредительных надписей «Не бросать!», знака опасности груза по ГОСТ 19433—81 (класс 1, подкласс 1.1 D 1.4 D — для ВВ, 1.4 С — для огнепроводного шнура).

На каждый ящик, древесноволокнистый ящичный поддон (древесноволокнистый каркасно-щитовой ящик) или тканевый мешок с ВМ маркировку наносят окраской по трафарету черной невыгорающей и не смываемой водой краской.

Содержание маркировки должно соответствовать заказ-наряду экспортной организации.

На ящиках маркировку наносят на боковой стенке.

В случае недостаточности места на одной боковой стенке допускается часть маркировки размещать на другой боковой стенке, крышке или торцах ящика.

Маркировка должна быть четкой.

Если в заказ-наряде содержание маркировки не оговорено, то маркировка содержит:

наименование ВМ;

массу брутто и нетто, кг;

номер партии;

техническую документацию в месте № 1;

транспортный номер (в числителе — порядковый номер места, в знаменателе — общее число мест в партии).

3.6. При перевозке контейнеров типа СК-1—5, СК-3—5, УУК с упакованным материалом на открытом подвижном составе транспортная маркировка, знак разрядности груза на контейнер не наносятся.

В каждый контейнер вкладывают упаковочный лист, в котором указывают:

номер контейнера;

наименование ВВ;

номер партии;
количество мест в контейнере;
номера мест;
номинальную массу нетто ВВ, кг;
дату изготовления;
личное клеймо упаковщика или клеймо ОТК;
номер пломбы, которой опломбирован контейнер.

При отгрузке гранулированных ВВ в специализированных мягких контейнерах типа МКР-1, ОС, МКО-1, ОС и СК-1—5 в каждый контейнер вкладывают упаковочный лист, соответствующий по своему содержанию настоящему пункту за исключением указания количества и номера мест в контейнере.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

4.1. ВМ должны транспортироваться всеми видами транспорта в соответствии с действующими на данном виде транспорта правилами перевозок грузов.

4.2. ВМ в вагонах должны быть размещены и закреплены таким образом, чтобы исключить их перемещение внутри вагонов в процессе транспортирования и нарушения целостности упаковки.

Транспортирование ВМ проводится пакетами по ГОСТ 21929—76, ГОСТ 24597—81, ГОСТ 21650—76. Устройство для крепления пакетов с ВМ в железнодорожных вагонах — по ГОСТ 22477—77.

Груз отправляется повагонными и мелкими отправками.

При повагонной отправке груза загрузка вагона ВМ должна быть максимальной и обеспечивающей сохранность качества продукции.

Отправка мелких партий груза должна проводиться в соответствии с требованиями правил перевозки разрядных грузов.

4.3. Транспортирование ВВ в контейнерах СК-3—5, УУК — по ГОСТ 19747—74.

Транспортирование ВВ в мягких контейнерах типа МКР—1, ОС, МКО—1, ОС — в крытых транспортных средствах с размещением контейнеров в два яруса по высоте.

4.4. На ВВ, отгружаемые в нескольких контейнерах типа СК, УУК, размещенных в соответствии с техническими условиями погрузки и крепления грузов на открытом подвижном составе, типа МКР, МКО — в вагоне, должна быть выписана общая накладная, в которой указываются номера всех контейнеров, размещенных на открытом подвижном составе или вагоне.

5. ХРАНЕНИЕ

5.1. Хранение ВМ должно производиться в закрытых сухих и чистых складских помещениях изготовителя (потребителя) в соответствии с «Едиными правилами безопасности при взрывных работах», утвержденными Госгортехнадзором СССР, и технической документацией, утвержденной в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5.2. Хранение ВВ в контейнерах — по ГОСТ 19747—74.

5.3. При хранении на перевалочно-перегрузочных пунктах и в процессе транспортирования на всем пути следования тара с ВМ должна быть защищена от воздействия атмосферных осадков и прямых солнечных лучей.

5.4. Хранение ВМ на заводах-изготовителях и складах грузоотправителей — по технической документации, утвержденной в установленном порядке.

Редактор *И. В. Виноградская*
Технический редактор *Г. А. Теребинкина*
Корректор *А. В. Прокофьева*

Сдано в наб. 04.01.87 Подп. в печ. 02 03 87 1,0 усл. п. л. 1,0 усл. кр.-отт. 0,93 уч.-изд. л. Тир. 6000 Цена 5 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 20

Группа Л79

Изменение № 3 ГОСТ 14839.20—77 Вещества взрывчатые промышленные. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 29.04.91 № 612

Дата введения 01.07.91

Вводную часть и разделы 1—4 **изложить в новой редакции:** «Настоящий стандарт распространяется на патронированные (шнекованные, прессованные, насыпные) и непатронированные промышленные взрывчатые вещества (ВВ) и устанавливает требования к их упаковке, маркировке, транспортированию и хранению для внутрисоюзных и экспортных поставок.

Стандарт устанавливает также требования к упаковке, маркировке, транспортированию алюмотола, чешуированного тротила, литых тротиловых зарядов, шашек-детонаторов и прессованных тротиловых шашек для экспортных поставок.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

(Продолжение см. с. 126)

(Продолжение изменения к ГОСТ 14839.20—77)

1. УПАКОВКА ПАТРОНИРОВАННЫХ И НЕПАТРОНИРОВАННЫХ ВВ ДЛЯ ВНУТРИСОЮЗНЫХ ПОСТАВОК

1.1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1.1. Для предотвращения слеживания порошкообразные ВВ перед упаковыванием или патронированием должны иметь температуру не выше 30 °С.

Допускается при массовой доле влаги не более 0,10 % температура до 40 °С включительно.

1.1.2. Шнекованные, прессованные, а также насыпные патроны в бумажной оболочке должны быть влагоизолированы в соответствии с требованиями нормативно-технической документации (НТД) на соответствующее ВВ.

1.1.3. Каждая партия ВВ должна быть упакована в транспортную тару одного типа и размера, а каждое место, входящее в партию, должно иметь одинаковую номинальную массу нетто.

1.1.4. При использовании для транспортирования специализированных контейнеров типа СКК-3 по ГОСТ 26380—84 или универсальных контейнеров по ГОСТ 18477—79 (далее в тексте — контейнеры) допускается наличие в них мест из другой партии ВВ того же наименования и той же марки при отправке ВВ в

(Продолжение см. с. 127)

адрес одного потребителя с указанием об этом в упаковочном ярлыке или акте загрузки контейнера.

1.1.5. Ящики и специальные древесно-волокнистые ящичные поддоны по НТД (далее в тексте — ящичные поддоны), предназначенные для транспортирования ВВ в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы (здесь и далее в тексте перечень районов — согласно приложению 1 ГОСТ 15846—79), должны быть новыми.

В остальных случаях при внутрисоюзных поставках допускается многократное использование ящиков и ящичных поддонов. При этом ящики и ящичные поддоны, имеющие повреждения, должны быть отремонтированы и после этого соответствовать требованиям технической и нормативно-технической документации на них. Ранее нанесенную маркировку зачеркивают или закрашивают не смываемой водой краской, имеющийся ярлык — удаляют.

1.1.6. Древесно-волокнистые, а также дощатые из-под ВВ длительного хранения ящики должны быть обиты или обвязаны (с помощью обвязочной машины) по торцам стальной отожженной упаковочной лентой шириной 15—20 мм и толщиной 0,3—0,7 мм по ГОСТ 3560—73 или ГОСТ 2284—79.

Упаковочная лента во избежание смещения должна быть прибита к дну и крышке ящика гвоздями П2,5×60 по ГОСТ 4034—63.

Допускается неплотность прилегания упаковочной ленты — зазор, составляющий не более 7 мм.

Концы ленты подгибают с боковых стенок под крышку не менее чем на 70 мм. При транспортировании ВВ в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы концы ленты соединяют на крышке внахлестку.

Допускается использовать вместо упаковочной ленты стальную отожженную проволоку диаметром 1,4—2,0 мм.

1.1.7. Наружные мешки при завязывании горловины мешка в «чуб», ящики (в том числе помещаемые в контейнеры или ящичные поддоны), контейнеры, ящичные поддоны подлежат пломбированию.

При машинной зашивке горловину мешка не пломбируют.

Допускается древесно-волокнистые, дощатые ящики не пломбировать, если они обвязаны упаковочной лентой (или проволокой) с применением обвязочной машины или в случае, если концы упаковочной ленты соединены «внахлест».

Материалы и способы пломбирования — по ГОСТ 18680—73, ящиков из гофрированного картона (далее в тексте — ящики из гофрокартона) — по ОСТ 84—2210—85.

1.1.8. Полиэтиленовые мешки-вкладыши должны изготовляться из рукавной полиэтиленовой пленки марок Т, М или Н по ГОСТ 10354—82 с номинальной толщиной не менее 0,10 мм.

Полиэтиленовые мешки-вкладыши не должны иметь проколов или других повреждений, нарушающих их целостность, а шов мешков должен быть сплошным и не иметь прожженных мест и складок.

Отсутствие проколов, надрезов, надрывов, прожженных мест и складок, непрерывность шва проверяют визуально в проходящем свете или другим способом, обеспечивающим их целостность.

1.1.9. Заделку горловины полиэтиленовых мешков-вкладышей производят полиэтиленовой лентой с липким слоем шириной 60—100 мм по ГОСТ 20477—86 (или по другой НТД) с липкостью не менее 500 с или проклейкой петролатумом по ОСТ 38—01—117—76, или завязыванием в «чуб».

Для завязывания используют шпагат из лубяных волокон или шпагат из лубяных волокон, армированный химической нитью, по ГОСТ 17308—88 или другой шпагат, не уступающий по механической прочности.

1.2. УПАКОВКА ПАТРОНИРОВАННЫХ ВВ

1.2.1. Упаковка шнекованных и прессованных патронов диаметром до 45 мм включительно.

1.2.1.1. Шнекованные и прессованные патроны упаковывают по 10 шт. в пакет из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354—82 с номинальной толщиной 0,08—0,10 мм. Горловину пакета заваривают, образуя пачку. При этом проко-

(Продолжение см. с. 128)

лы или другие повреждения, нарушающие целостность полиэтиленового пакета, не допускаются, а сварные швы должны быть сплошными и не иметь прожженных мест. Контроль полиэтиленовых пакетов — визуальный.

Пачки патронов упаковывают в транспортную тару по п. 1.2.1.2.

1.2.1.2. В качестве транспортной тары для ВВ, отправляемых на Крайний Север и в труднодоступные районы, используют:

древесно-волокнистые ящики по ОСТ 84—1073—75;

ящики из гофрокартона по ОСТ 84—2210—85.

Ящики из гофрокартона, заполненные пачками патронов, укладывают в контейнеры типа СКК-3 по 1 ОСТ 26380—84 или ГОСТ 18477—79 или ящичные поддоны по НТД. Древесно-волокнистые ящики при морской перевозке дополнительно укладывают в контейнеры.

Во всех других случаях при внутрисоюзных поставках в качестве транспортной тары используют:

1) ящики древесно-волокнистые по ОСТ 84—1073—75;

2) ящики из гофрокартона по ОСТ 84—2210—85;

3) ящики из древесноклеевых композиций по ГОСТ 24729—81;

4) ящики дощатые из-под ВВ длительного хранения.

1.2.1.3. Пачки патронов-боевиков скального аммонала № 1 упаковывают в транспортную тару по п. 1.2.1.2 вместе с пачками патронов основного заряда в соотношении, установленном ГОСТ 21985—76.

1.2.2. *Упаковка насыпных патронов диаметром 45 мм и более*

1.2.2.1. Насыпные патроны в полиэтиленовой и бумажной оболочке упаковывают, не образуя пачек, в транспортную тару по п. 1.2.1.2.

При упаковывании насыпных патронов в бумажной оболочке в ящик предварительно вкладывают полиэтиленовый мешок-вкладыш. Изготовление полиэтиленового мешка-вкладыша и заделка его горловины — по п. 1.1.8, 1.1.9.

1.2.3. Номинальная масса нетто патронированных ВВ в древесно-волокнистом или дощатом ящике не должна быть более 40 кг, в ящике из древесноклеевых композиций — более 30 кг, в ящике из гофрокартона — более 25 кг, в ящичном поддоне — более 600 кг.

1.2.4. Пачки патронов и насыпные патроны должны быть установлены или уложены с рациональным использованием всего объема ящика.

Возможность перемещения пачек или патронов внутри ящика во время транспортирования должна быть исключена.

1.3. УПАКОВКА НЕПАТРОНИРОВАННЫХ ВВ

1.3.1. Непатронированные ВВ, за исключением транспортируемых в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы, упаковывают:

1) в полиэтиленовый мешок-вкладыш, изготовленный в соответствии с требованиями п. 1.1.8, вложенный в два, вложенных один в другой пяти-, шестислойных бумажных битумированных мешка марки БМ по ГОСТ 2226—88 или ТУ 81—18—12—77;

2) в два бумажных мешка с ламинированным полиэтиленом слоем бумаги марки ПМ или БМП по ГОСТ 2226—88;

3) только для непатронированных ВВ с гарантийным сроком хранения (ГСХ) 6 мес и по согласованию с потребителем:

в два бумажных мешка — битумированный (марка БМ по ГОСТ 2226—88 или ТУ 81—18—12—77), вложенный в мешок с ламинированным полиэтиленом слоем (марка ПМ по ГОСТ 2226—88);

в два бумажных битумированных мешка марки БМ по ГОСТ 2226—88 или ТУ 81—18—12—77 с влагоизолированным по п. 1.3.5 донным швом наружного мешка. Допускается по согласованию с потребителем влагоизоляцию не проводить.

Маслосодержащие ВВ, за исключением транспортируемых в районы Крайнего Севера или труднодоступные районы, упаковывают независимо от ГСХ по перечислению 1 настоящего пункта.

1.3.2. Непатронированные ВВ (в том числе и маслосодержащие), транспортируемые в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы, упаковывают

(Продолжение см. с. 129)

в полиэтиленовый мешок-вкладыш, изготовленный в соответствии с требованиями п. 1.1.8, вложенный сначала в бумажный битумированный или ламинированный полиэтиленом мешок марки БМ, ПМ или БМП по ГОСТ 2226—88 или марки БМ по ТУ 81—18—12—77, а затем:

в древесно-волокнистый ящик или ящичный поддон, или в контейнеры.

1.3.3. *Требования к упаковыванию непатронированных ВВ*

1.3.3.1. Номинальная масса нетто непатронированных ВВ в ящике или мешке не должна быть более 40 кг, в ящичном поддоне — более 600 кг.

Предельные отклонения от номинальной массы нетто в ящике или мешке не должны превышать ±0,3 кг.

При несоответствии номинальной массы нетто отдельных мест требованиям настоящего стандарта оценку массы нетто проводят по среднему арифметическому значению результатов взвешивания 10 мест, взятых подряд.

1.3.4. *Требования к влагоизоляции донного шва бумажных мешков для непатронированных ВВ*

Влагоизоляцию донного шва мешка проводят только в случае, если в качестве упаковки используют два бумажных битумированных мешка марки БМ по ГОСТ 2226—88 или ТУ 81—18—12—77.

Влагоизоляцию донного шва проводят путем нанесения тонкого слоя влагоизолирующей смеси по месту расположения крепированной ленты на высоту не менее, чем высота ленты.

Для влагоизоляции используют смесь следующего состава:

парафин по ГОСТ 23683—89 — от 50 до 80 %,

петролатум по ОСТ 38—01—117—76 от 20 до 50 %.

1.3.5. *Требования к заделке горловины мешков для непатронированных ВВ*

1.3.5.1. Горловину полиэтиленового мешка-вкладыша плотно завязывают шпагатом в «чуб». Для маслосодержащих ВВ «чуб» затем перегибают на 180° и завязывают плотно еще раз.

1.3.5.2. Горловину внутреннего бумажного мешка (в случае использования сдвоенных бумажных мешков) подгибают по 2—3 слоя конвертом внутрь, а горловину наружного мешка прошивают машинным швом или плотно завязывают шпагатом в «чуб» и пломбируют с прошивкой «чуба».

Допускается горловину внутреннего бумажного мешка прошивать машинным швом.

Допускается горловины бумажных мешков (овнутреннего и наружного) прошивать вместе одинарным машинным швом.

1.3.5.3. Для завязывания горловины мешков используют шпагат из лубяных волокон или шпагат из лубяных волокон, армированный химической нитью по ГОСТ 17308—88, или другой шпагат, обеспечивающий выполнение требований п. 1.3.5.4.

Для зашивки мешков используют хлопчатобумажные нитки или пряжу, отвечающие требованиям п. 1.3.5.4.

1.3.5.4. Механическая прочность ниток, пряжи или шпагата, используемого для зашивки или завязывания горловины мешков, а также качество зашивки или завязывания горловины мешков должны исключать просыпание ВВ через горловину мешка при транспортировании.

1.3.5.5. При машинной зашивке горловины мешков должны выполняться следующие требования:

расстояние от шва до кромки устья мешка не должно быть менее 30 мм;

ширина стежка должна быть 6—10 мм;

на концах шва должны быть оставлены сплетенные нитки длиной 70—100 мм;

при необходимости допускается прошивка горловины мешков вторым швом, не нарушая первого. При этом расстояние между швами не должно быть менее 20 мм.

(Продолжение см. с. 130)

2. УПАКОВКА НА ЭКСПОРТ ПАТРОНИРОВАННЫХ И НЕПАТРОНИРОВАННЫХ ВВ, АЛЮМОТОЛА, ЧЕШУИРОВАННОГО ТРОТИЛА, ГРАНУЛОТОЛА, ЛИТЫХ ТРОТИЛОВЫХ ЗАРЯДОВ, ШАШЕК-ДЕТОНАТОРОВ И ПРЕССОВАННЫХ ТРОТИЛОВЫХ ШАШЕК

2.1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1.1. Для предотвращения слеживания порошкообразные ВВ перед упаковыванием или патронированием должны иметь температуру не выше 30 °С. Допускается при массовой доле влаги не более 0,10 % температура до 40 °С включительно.

2.1.2. Шнекованные, прессованные, а также насыпные патроны в бумажной оболочке должны быть влагоизолированы смесью парафина по ГОСТ 23683—89 с петролатумом (ОСТ 38—01—117—76) или церезином (ГОСТ 2488—79 или ГОСТ 7658—74) в соотношении, обеспечивающем температуру каплепадения смеси:

не менее 55 °С — для патронов, отгружаемых в страны с влажным тропическим климатом;

не менее 60 °С — для патронов, отгружаемых в страны с сухим тропическим климатом.

Для влагоизоляции патронов, отгружаемых в страны с умеренным климатом, используют смесь по НТД на конкретное ВВ.

2.1.3. Номинальная масса нетто ВВ в гофрокартонном ящике не должна быть более 25 кг, в ящичном поддоне — более 600 кг.

Номинальная масса нетто (в мешках и древесно-волокнистых ящиках) и брутто (в древесно-волокнистых ящиках) ВВ, литых тротиловых зарядов и шашек приведена в таблице.

Наименование ВВ	Номинальная масса, кг, не более	
	нетто	брутто
Патронированные ВВ Непатронированные ВВ Шашки	40	50
Чешуированный тротил	От 36 до 40	50
Алюмотол, гранулотол: в мешке в ящике	 40 45	 — 55
Литые тротиловые заряды	50	60

Предельные отклонения от номинальной массы непатронированных ВВ, чешуированного тротила, алюмотола, гранулотола не должны превышать ±0,3 кг.

2.1.4. Каждая партия ВВ, шашек или зарядов должна быть упакована в транспортную тару одного типа и размера, а каждое место, входящее в партию, должно иметь одинаковую номинальную массу нетто.

Допускается меньшая номинальная масса нетто для последнего места в партии. При этом в содержании маркировки, наносимой на ящик или мешок, дополнительно указывают «НЕПОЛНЫЙ».

2.1.5. Пачки патронов и насыпные патроны должны быть установлены или уложены с рациональным использованием всего объема ящика. Возможность перемещения пачек патронов или насыпных патронов внутри ящиков во время транспортирования должна быть исключена.

(Продолжение см. с. 131)

2.1.6. На каждую партию ВВ, зарядов или шашек составляют общий упаковочный лист (упаковочный лист на каждое грузовое место не составляют).

Упаковочный лист, помещенный в полиэтиленовый пакет, и техническую документацию (эксплуатационную и товаросопроводительную), предусмотренную и оформленную в соответствии с заказом-нарядом экспортной организации, помещают в грузовое место № 1 каждой отправляемой партии.

2.1.7. Мешки, ящики и ящичные поддоны, используемые для упаковывания, должны быть новыми.

2.1.8. Древесно-волокнистые ящики при транспортировании ВВ в страны с умеренным климатом должны быть плотно обиты или обвязаны (с помощью обвязочной машины) по торцам стальной отожженной упаковочной лентой шириной 15—20 мм и толщиной 0,3—0,7 мм по ГОСТ 3560—73 или ГОСТ 2284—79 или марки А по ГОСТ 3559—75.

Упаковочная лента во избежание смещения должна быть прибита к дну и крышке ящика гвоздями П 2,5×60 по ГОСТ 4034—63. Концы ленты соединяют внахлестку. Допускается использовать вместо упаковочной ленты стальную отожженную проволоку диаметром 1,4—2,0 мм по НТД или стальную оцинкованную проволоку такого же диаметра по ГОСТ 15892—70.

При транспортировании ВВ в страны с тропическим климатом для обивки или обвязки древесно-волокнистых ящиков используют стальную оцинкованную ленту марки А по ГОСТ 3559—75 или ленту из тонколистовой оцинкованной стали по НТД, или стальную отожженную упаковочную ленту по ГОСТ 2284—79 или ГОСТ 3560—73, покрытую антикоррозионным материалом в соответствии с требованиями ГОСТ 9.401—89.

2.1.9. Горловину полиэтиленового мешка-вкладыша собирают в «чуб», плотно завязывают, образовавшийся «чуб» перегибают на 180° и вторично завязывают шпагатом.

2.1.10. Горловину бумажного мешка, предварительно подогнув 2—3 внутренних слоя конвертом внутрь, зашивают машинным швом или завязывают шпагатом в «чуб».

2.1.11. Горловину тканевого мешка зашивают машинным швом или завязывают шпагатом в «чуб» и пломбируют с прошивкой «чуба». Допускается горловину тканевого мешка прошивать или завязывать в «чуб» совместно с тремя внешними слоями бумажного мешка (при упаковывании в бумажный мешок, вложенный в тканевый).

2.1.12. Требования к завязыванию или зашивке мешков — по пп. 1.3.6.3—1.3.6.5.

2.1.13. При использовании гофрокартонных ящиков из невлагопрочного картона (ГОСТ 7376—89) для перевозки патронированных ВВ, литых тротиловых зарядов, шашек-детонаторов и прессованных тротиловых шашек морским транспортом в период с октября по март месяц в ящичный поддон или контейнер дополнительно вкладывают полиэтиленовый мешок-вкладыш. Изготовление полиэтиленового мешка-вкладыша и заделка его горловины — по пп. 1.1.8, 1.1.9.

2.1.14. Требования к пломбированию тары — по п. 1.1.7.

2.1.15. При морской перевозке загрузка (нетто) контейнеров, имеющих длину свыше 6 м, должна быть не более 5 т, а ящичный древесно-волокнистый специальный поддон должен иметь стенки из сдвоенных листов древесно-волокнистой плиты.

2.1.16. Виды упаковки, предусмотренные настоящим стандартом, соответствуют ГОСТ 26319—84 для упаковки группы II.

2.2. УПАКОВКА ПАТРОНИРОВАННЫХ ВВ

2.2.1. *Упаковка шнекованных и прессованных влагоизолированных патронов диаметром до 45 мм включительно*

2.2.1.1. Шнекованные и прессованные влагоизолированные патроны, транспортируемые транспортом любого вида в страны с любым климатом, упаковывают сначала в пачки — по пп. 1.2.11, а пачки затем упаковывают:

1) в древесно-волокнистый ящик по ОСТ 84—1073—75.

(Продолжение см. с. 132)

При транспортировании морским транспортом ящики дополнительно укладывают в контейнеры;

2) в ящик из гофрокартона по ОСТ 84—2210—85 с последующим укладыванием его в контейнеры или ящичный поддон.

2.2.1.2. Допускается пачки шнекованных и прессованных влагоизолированных патронов при транспортировании железнодорожным или автомобильным транспортом в прямом сообщении (без перевалок) в страны с умеренным климатом упаковывать в пачки по п. 1.2.1.1, а затем в ящики из гофрокартона по ОСТ 84—2210—85.

2.2.1.3. Пачки патронов-боевиков скального аммонала № 1 упаковывают в транспортную тару по пп. 2.2.1.1, 2.2.1.2 вместе с пачками патронов основного заряда в соотношении, установленном ГОСТ 21985—76.

2.2.2. *Упаковка насыпных патронов диаметром 45 мм и более*

2.2.2.1. Насыпные патроны в полиэтиленовой и бумажной оболочке, транспортируемые транспортом любого вида в страны с любым климатом, упаковывают, не образуя пачки по пп. 2.2.1.1 и 2.2.1.2.

При упаковывании насыпных патронов в бумажной оболочке в ящик предварительно вкладывают полиэтиленовый мешок-вкладыш. Изготовление полиэтиленового мешка-вкладыша и заделка его горловины — по пп. 1.1.8, 1.1.9.

2.3. УПАКОВКА НЕПАТРОНИРОВАННЫХ ВВ И АЛЮМОТОЛА

2.3.1. Непатронированные ВВ (кроме аммонита 6ЖВ) и алюмотол, отправляемые транспортом любого вида в страны с любым климатом, упаковывают:

1) в полиэтиленовый мешок-вкладыш, вложенный в пяти-, шестислойный битумированный или ламинированный полиэтиленом бумажный мешок марок БМ, ПМ или БМП по ГОСТ 2226—88 или марки БМ по ТУ 81—18—12—77, а затем в древесно-волокнистый ящик по ОСТ 84—1073—75. В случае транспортирования морским транспортом ящики укладывают в контейнеры;

2) в полиэтиленовый мешок-вкладыш, вложенный сначала в пяти-, шестислойный битумированный или ламинированный полиэтиленом бумажный мешок марок БМ, ПМ или БМП по ГОСТ 2226—88 или марки БМ по ТУ 81—18—12—77, затем в тканевый мешок по НТД с последующим укладыванием мешков в контейнеры или ящичные поддоны. Аммонит 6ЖВ упаковывают по перечислению 1 настоящего пункта. Здесь и далее в тексте за тканевый мешок принимают:

мешок из синтетических тканей (хлориновой, лавсановой, капроновой или любой другой полимерной ткани), изготовленный из ленты или моноволокна по НТД или (до 01.07.93) мешок из упаковочной ткани № 2 или 3 по ГОСТ 5530—81.

Допускается непатронированные ВВ (кроме аммонита 6ЖВ) и алюмотол при транспортировании железнодорожным или автомобильным транспортом в прямом сообщении (без перевалок) в страны с умеренным климатом упаковывать:

в полиэтиленовый мешок-вкладыш, вложенный сначала в пяти-, шестислойный битумированный или ламинированный полиэтиленом бумажный мешок марок БМ, ПМ или БМП по ГОСТ 2226—88 или марки БМ по ТУ 81—18—12—77, а затем в тканевый мешок.

Изготовление полиэтиленовых мешков-вкладышей производят по п. 1.1.18.

2.4. УПАКОВКА ЧЕШУИРОВАННОГО ТРОТИЛА

2.4.1. Чешуированный тротил при транспортировании в страны с любым климатом транспортом любого вида упаковывают:

1) в пяти-, шестислойный битумированный или ламинированный полиэтиленом бумажный мешок марок БМ, ПМ или БМП по ГОСТ 2226—88 или марки БМ по ТУ 81—18—12—77, вложенный в тканевый мешок, с последующим укладыванием в контейнеры или ящичный поддон;

2) в пяти-, шестислойный битумированный или ламинированный полиэтиленом бумажный мешок марок БМ, ПМ или БМП по ГОСТ 2226—88 или марки

(Продолжение см. с. 133)

БМ по ТУ 81—18—12—77 с последующим укладыванием в древесно-волокнистый ящик по ОСТ 84—1073—75. В случае транспортирования морским транспортом ящики укладывают в контейнеры.

Допускается чешуированный тротил при транспортировании железнодорожным или авомобильным транспортом в прямом сообщении (без перевалок) в страны с умеренным климатом упаковывать:

в пяти-, шестислойный битумированный или ламинированный полиэтиленом бумажный мешок марок БМ, ПМ или БМП по ГОСТ 2226—88 или марки БМ по ТУ 81—18—12—77, вложенный в тканевый мешок.

2.5. УПАКОВКА ГРАНУЛОТОЛА

2.5.1. Гранулотол при транспортировании в страны с любым климатом транспортом любого вида упаковывают:

1) в пяти-, шестислойный ламинированный полиэтиленом бумажный мешок марки ПМ или БМП по ГОСТ 2226—88, вложенный в тканевый мешок, с последующим укладыванием в контейнеры или ящичный поддон;

2) в пяти-, шестислойный ламинированный полиэтиленом бумажный мешок марки ПМ или БМП по ГОСТ 2226—88 с последующим укладыванием в древесно-волокнистый ящик по ОСТ 84—1073—75. В случае транспортирования морским транспортом ящики укладывают в контейнеры.

Допускается гранулотол при транспортировании железнодорожным или автомобильным транспортом в прямом сообщении (без перевалок) в страны с умеренным климатом упаковывать:

в пяти-, шестислойный ламинированный полиэтиленом бумажный мешок марки ПМ или БМП, вложенный в тканевый мешок.

2.6. УПАКОВКА ЛИТЫХ ТРОТИЛОВЫХ ЗАРЯДОВ, ШАШЕК-ДЕТОНАТОРОВ, ПРЕССОВАННЫХ ТРОТИЛОВЫХ ШАШЕК

2.6.1. Литые тротиловые заряды, а также шашки-детонаторы и прессованные тротиловые шашки (далее в тексте — шашки) упаковывают по п. 2.2.1, не образовывая пачки.

2.6.2. Требования к упаковке литых тротиловых зарядов и шашек.

2.6.2.1. Внутренняя поверхность используемых для упаковывания ящиков должна быть выстлана в один слой бумагой по ГОСТ 8828—89, ГОСТ 2228—88, ГОСТ 8273—75 или ОСТ 6—19—56 или полиэтиленовой пленкой по ГОСТ 10354—82 с номинальной толщиной пленки не менее 0,10 мм.

2.6.2.2. Литые тротиловые заряды укладывают в ящики плотно, заполняя свободные промежутки макулатурой.

2.6.2.3. Шашки упаковывают в ящики послойно плотными рядами, разделяя при этом каждый ряд и каждый слой друг от друга бумагой или картоном. Для удобства извлечения шашек из ящика одну из них в каждом ряду перевязывают шпагатом или нитками или обвертывают полоской бумаги по ГОСТ 515—77, концы которой выводят наружу. Свободные промежутки в ящике заполняют макулатурой.

Допускается укладывать шашки в ящики завернутыми по несколько штук в бумагу, образуя пачки с номинальной массой нетто 4—20 кг. В этом случае разделение рядов или слоев шашек друг от друга не производят.

3. МАРКИРОВКА

3.1. МАРКИРОВКА ПАТРОНОВ

3.1.1. *Маркировка патронов для внутрисоюзных поставок*

3.1.1.1. На каждый патрон наносят не смываемой водой краской маркировку следующего содержания:

товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;
наименование (марка) ВВ;
масса ВВ в патроне;
номер партии;
заводской номер;
год изготовления;

(Продолжение см. с. 134)

цветная полоса в соответствии с требованиями НТД или технической документации на соответствующее ВВ, если гильза для патронов изготовлена не из цветной бумаги;

стрелка, указывающая гнездо под электродетонатор или капсюль-детонатор, на патронах-боевиках скального аммонала № 1.

Заводские номера патронов, упакованных в одну пачку, и номера насыпных патронов, упакованных в один ящик, должны быть одинаковыми и не дублировать номера, нанесенные на патроны другой пачки или другого ящика в одной партии.

3.1.2. *Маркировка патронов на экспорт*

3.1.2.1. Маркировку патронов на экспорт производят аналогично указанному в п. 3.1.1. При этом товарный знак или наименование предприятия-изготовителя, а также номер партии и заводской номер не указывают.

3.2. МАРКИРОВКА ТАРЫ

3.2.1. *Маркировка тары для внутрисоюзных поставок*

3.2.1.1. На наружную тару (ящики, ящичный поддон, бумажный мешок) каждого места, помещаемого в транспортное средство или в контейнер, наносят маркировку (включающую в себя транспортную маркировку, маркировку, характеризующую упакованную продукцию, и маркировку транспортной опасности) следующего содержания:

1) обозначение НТД, по которому изготовлено упакованное ВВ;

2) товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;

3) наименование и марка ВВ или их обозначение, применяемое при заказе продукции;

4) номер партии;

5) номер места (на мешках или ящиках) или номер ящичного поддона;

6) масса нетто в кг (номинальное значение), а для непатронированных ВВ в ящиках или мешках — и предельные отклонения от номинального значения;

7) масса брутто в кг (на ящике или ящичном поддоне);

8) дата (месяц и год) изготовления;

9) государственный Знак качества в случае присвоения его в установленном порядке;

10) знак опасности груза по ГОСТ 19433—88 (черт. 1а — для ВВ с классификационным шифром 1.1D или черт. 1в — для ВВ с классификационным шифром 1.5D);

11) знак разрядности груза (число 9 или 19 в равностороннем треугольнике) в соответствии с правилами перевозок разрядных грузов или (после введения в действие правил перевозок опасных грузов I класса) серийный номер ООН (число 0082 или 0331, или другое, указанное в НТД на конкретное ВВ, число);

12) гарантийный срок хранения в месяцах;

13) группа назначения ВВ (по классификации ОСТ 84—2158—84):

«Только для открытых работ» — для ВВ I класса;

«Для открытых работ и для рудников и шахт, не опасных по газу и пыли» — для ВВ II класса;

«Для рудников и шахт, опасных только по газу» — для ВВ III класса;

«Для рудников и шахт, опасных по газу и (или) пыли» — для ВВ IV—VII классов;

«Для специальных работ» — для ВВ специального класса;

14) цветная полоса в соответствии с «Едиными правилами безопасности при взрывных работах», утвержденными в установленном порядке;

15) личное клеймо упаковщика или контролера ОТК;

16) диаметр патрона (если он не входит в обозначение наименования и марки ВВ);

17) манипуляционный знак «Беречь от влаги»;

18) заводской номер патронов, помещенных в ящик (только для насыпных патронов);

(Продолжение см. с. 135)

19) предупредительная надпись «Не бросать!»

При этом на бумажный мешок, вложенный в ящик, или на бумажный или тканевый мешок, вложенный в ящичный поддон, наносят маркировку следующего содержания:

наименование и марка ВВ или обозначение ВВ при заказе;

масса нетто в кг.

При отправке ВВ в контейнерах маркировка на контейнере — по ГОСТ 19747—74 и ГОСТ 19433—88.

Место и способы нанесения маркировки, размеры шрифта — по ГОСТ 14192—77 и ГОСТ 19433—88.

3.2.2. *Маркировка тары на экспорт*

3.2.2.1. На наружную тару каждого места, помещенного в транспортное средство, или в контейнер наносят маркировку согласно заказу-наряду экспортной организации с обязательным нанесением знака опасности по п. 3.2.1.1 (перечисление 10) и серийного номера ООН в соответствии с НТД на конкретные ВВ.

Если в заказе-наряде требования по маркировке отсутствуют, то маркировку выполняют с соблюдением следующих требований:

транспортная маркировка — по ГОСТ 14192—77 с дополнительным нанесением манипуляционного знака «Беречь от влаги», надписей «Техническая документация в месте № 1», «Не бросать!»;

маркировка транспортной опасности, включающая знак опасности груза — по ГОСТ 19433—88 (черт. 1а — для ВВ с классификационным шифром 1.1D или черт. 1в — для ВВ с классификационным шифром 1.5D) и серийный номер ООН;

маркировка, характеризующая упакованную продукцию, должна содержать:

наименование и марку ВВ;

номер партии;

дату (месяц и год) изготовления.

Кроме маркировки, предусмотренной выше, на каждый гофрокартонный ящик или тканевый мешок, вложенные в ящичный поддон, а также на каждый бумажный мешок, вложенный в древесно-волокнистый ящик или тканевый мешок, наносят маркировку, содержащую:

(Продолжение см. с. 136)

наименование и марку ВВ;

массу нетто в кг.

При отправке продукции в пакетах маркировку на пакетах наносят в соответствии с ГОСТ 14192—77 и ГОСТ 19433—88.

3.2.2.2. Маркировку (кроме знака опасности) наносят непосредственно на тару окраской по трафарету или штампом черной невыгорающей и не смываемой водой краской или другим способом, предусмотренным в заказе-наряде (договоре) экспортной организации.

Знак опасности наносят по ГОСТ 19433—88.

3.2.2.3. На ящиках и ящичных поддонах маркировку наносят на боковую или торцовую стенки, а при недостаточности места допускается располагать маркировку (кроме знака опасности, знака разрядности груза, серийного номера ООН и манипуляционного знака) на крышке тары.

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

4.1. Транспортирование ВВ, литых тротиловых зарядов и шашек осуществляется железнодорожным, морским, речным и ведомственным автомобильным транспортом в соответствии с действующими правилами перевозок опасных грузов для транспорта соответствующего вида.

4.2. Подготовка ВВ, литых тротиловых зарядов и шашек к перевозке морским транспортом — по ГОСТ 26653—90.

4.3. Транспортирование ВВ, литых тротиловых зарядов и шашек в специализированных и универсальных контейнерах (в том числе погрузка и выгрузка на транспортное средство) — по ГОСТ 19747—74, транспортирование пакетами — по ГОСТ 24597—81.

Устройство для крепления пакетов в железнодорожных вагонах — по ГОСТ 22477—77.

4.4. Меры безопасности при возникновении аварии на транспортном средстве и меры по ликвидации последствий аварий должны приниматься в соответствии с аварийной карточкой на конкретное ВВ».

(ИУС № 8 1991 г.)

gost.e-ecolog.ru