ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ПАКЕТЫ ТРАНСПОРТНЫЕ ЧУШЕК, КАТОДОВ И СЛИТКОВ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

ГОСТ 21399—75

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 669.2/8.004.3:006.354 Группа Д08

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ПАКЕТЫ ТРАНСПОРТНЫЕ ЧУШЕК, КАТОДОВ И СЛИТКОВ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ

Общие требования

ГОСТ 21399—75

Transport packs of nonferrous metal pigs, cathodes and ingots.
General requirements

Срок действия с 01.01.77
до 01.01.91

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт устанавливает общие требования к пакетам транспортных цветных металлов (чушки алюминиевые по ГОСТ 11070—74, цинк по ГОСТ 3640—79, свинец по ГОСТ 3778—77, сплавы на свинцовой основе по ГОСТ 1292—81, сплавы на медной основе по ГОСТ 4116—75, бронза оловянная по ГОСТ 614—73, латуни по ГОСТ 1020—77, катоды медные по ГОСТ 546—79, слитки медные по ГОСТ 193—79, катоды никелевые по ГОСТ 849—70, чушки сурьмы по ГОСТ 1089—82, сплавы алюминиевые литейные в чушках массой 15 кг по ГОСТ 1583—73, силумин по ГОСТ 1521—76, чушки первичного магния по ГОСТ 804—72, чушки магниевые по ГОСТ 2581—78).

1. ТРЕБОВАНИЯ К ПАКЕТАМ

1.1. Пакет должен обеспечивать:

сохранность груза при транспортировании, складировании и хранении;

стабильность формы и размеров при перевозке и погрузочно-разгрузочных работах;

возможность механизированного выполнения погрузочно-разгрузочных, подъемно-транспортных и складских работ;

максимальное использование грузоподъемности транспортных средств;

формирование устойчивых штабелей.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**
© Издательство стандартов, 1989

1.2. Размеры пакетов чушек, катодов и слитков цветных металлов устанавливаются стандартами на соответствующий вид цветного металла.

1.3. Масса пакетов цветных металлов при загрузке контейнеров и крытых вагонов не должна превышать 1500 кг.

1.4. Транспортная маркировка должна соответствовать требованиям ГОСТ 14192—77.

1.2—1.4. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

1.5—1.7. **(Исключены, Изм. № 2).**

1.8. При длительном хранении чушек и слитков в пакетах на две чушки или два слитка верхнего ряда каждого пакета должна быть нанесена несмываемой краской маркировка с указанием товарного знака предприятия-изготовителя, марки металла, количества чушек (слитков) в пакетах, массы пакета брутто и нетто в кг.

При длительном хранении катодов в пакетах на верхнем катодном листе каждого пакета должна быть нанесена несмываемой краской маркировка с указанием товарного знака предприятия-изготовителя, марки металла, номера партии, массы пакета брутто и нетто в кг.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.9. Пакеты, предназначенные для перевозки водным транспортом, должны маркироваться по ГОСТ 14192—77.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.10—1.12. **(Исключены, Изм. № 2).**

2. ФОРМИРОВАНИЕ ПАКЕТОВ

2.1. Формирование пакетов должно производиться на предприятии-изготовителе, расформирование — на предприятии — потребителе продукции.

2.2. Пакеты чушек цинка и свинца должны быть обвязаны поясами стальной упаковочной ленты по ГОСТ 3560—73, натянутыми и скрепленными в замок. Допускается применять ленты по ГОСТ 6009—74 и ГОСТ 503—81.

Свободный конец ленты в поясе срезают под углом 90°. Длина свободного конца после обрезки не должна превышать 50 мм.

При формировании пакетов из чушек цинка допускается применять поддонные чушки.

2.3. Пакеты из чушек алюминия и его сплавов должны быть обвязаны алюминиевой катанкой диаметром не менее 9 мм по ГОСТ 13843—68.

При формировании пакета узел обвязки должен располагаться на боковой стороне пакета.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.4. Пакеты из катодов меди и никеля должны быть обвязаны стальной проволокой диаметром не менее 6 мм по ГОСТ 3282—74 или стальной упаковочной лентой по ГОСТ 3560—73.

Катоды допускается упаковывать скрепляющими полосами, нарезанными из тех же катодов, пропущенными через сквозные отверстия в каждом катоде.

Допускается стяжка никелевых пакетов стальными прутками диаметром 10—14 мм, концы которых должны быть загнуты вокруг кромок верхних и нижних листов на угол не менее 180°.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.5. Количество упаковочных лент, проволоки или катанки, а также поперечное сечение упаковочной ленты должно обеспечивать надежность крепления груза в пакетах при транспортировании и многократных перевалках в любых климатических условиях.

2.6. Материал скрепляющих средств пакетирования не должен изменять товарный вид продукции.

2.7. Рекомендуемые схемы укладки и скрепления чушек алюминия, цинка, свинца, сурьмы, медных слитков, катодов никеля и медных катодов в пакеты приведены в приложении (черт. 1—12).

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.8. При перегрузке в морских и речных портах допускается формировать пакеты в блоки с использованием плоских поддонов по ГОСТ 9078—84 или специальных захватных приспособлений.

2.9. При транспортировании пакетов цветных металлов воздушным транспортом способ скрепления пакетов должен быть согласован с органами гражданской авиации.

2.10. **(Исключен, Изм. № 2).**

3. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ ПАКЕТОВ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ

3.1. Цветные металлы в пакетах перевозят:

железнодорожным транспортом — в крытых вагонах;

водным транспортом — в трюмах морских и речных судов;

автомобильным транспортом — на бортовых автомобилях, прицепах, полуприцепах;

воздушным транспортом — грузовыми самолетами и вертолетами на поддонах и деревянных настилах;

в универсальных и специализированных контейнерах — всеми видами транспорта.

Пакеты цветных металлов допускается перевозить на открытом железнодорожном подвижном составе и на верхней палубе судна только по согласованию сторон.

Транспортирование пакетов цветных металлов осуществляется автомобильным, железнодорожным, водным и морским транспор-

том в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на транспорте данного вида.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.2. Размещение и крепление пакетов на транспортных средствах должны обеспечивать возможность погрузки и выгрузки средствами механизации.

3.3. Погрузка (выгрузка) пакетов на транспортные средства должна производиться механизированным способом с помощью погрузочно-разгрузочных механизмов, обеспечивающих сохранность пакета, груза и транспортного средства.

Наибольшая статическая нагрузка, действующая на пол вагона от колеса погрузчика с грузом, должна быть не более 17 кН (1,8 тс); динамическая нагрузка 21 кН (2,2 тс).

При погрузке пакетов цветных металлов массой более 1 т на пол крытых вагонов должны укладываться металлические листы толщиной 3—4 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.4. **(Исключен, Изм. № 2).**

3.5. Способы размещения и крепления пакетов в транспортных средствах и контейнерах должны исключать перемещение груза в процессе транспортирования и наваливание пакетов на двери.

При транспортировании пакетов должно осуществляться соответствующее крепление пакетов (в виде деревянных прокладок, упорных брусков и т. д.), исключающее повреждение пола, стен и дверей в пути следования.

3.6. При транспортировании по железной дороге размещение и крепление пакетов производят в соответствии с техническими условиями погрузки и крепления грузов, утвержденными Министерством путей сообщения СССР.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.7 Для обеспечения механизированной погрузки пакетов катодных листов в крытые вагоны и контейнеры и выгрузки из них каждый пакет должен устанавливаться на две предварительно уложенные подкладки сечением не менее 50×50 мм, длиной подкладка должна быть не менее 0,75 ширины катода и не должна выступать за габариты пакета и длиной от 800 до 900 мм. Подкладки должны устанавливаться вдоль направления движения погрузчика.

Допускается обвязка пакетов проволокой вместе с подкладками.

Подкладки и прокладки должны изготовляться из пиломатериалов не ниже третьего сорта по ГОСТ 8486—86 или ГОСТ 2695—83.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.8. Суммарная масса пакетов не должна превышать грузоподъемности транспортного средства.

4. ХРАНЕНИЕ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ В ПАКЕТАХ

4.1. Хранение цветных металлов в пакетах должно производиться в соответствии с технической документацией, утвержденной в установленном порядке.

4.2. Размещение штабелей на складе и пакетов в штабеле должно обеспечивать:

устойчивость пакетов в штабеле;

максимальное использование складской площади;

беспрепятственное и безопасное маневрирование погрузочно-разгрузочных механизмов, предназначенных для выполнения складских и погрузочно-разгрузочных работ;

свободный доступ к штабелю для проведения операций учета;

соблюдение противопожарных правил и норм.

4.3. Для устойчивости и выравнивания пакетов при складировании между ними следует устанавливать прокладки.

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. При погрузке, перевозке и установке пакетов на складах и в транспортные средства не допускаются удары пакета, выпадение, смещение чушек (листов) и рядов, перекосы и деформация чушек (листов) и пакета.

5.2. Места захвата пакетов конкретных видов цветных металлов при выполнении погрузочно-разгрузочных работ устанавливаются технической документацией на пакеты этих металлов, утвержденной в установленном порядке. При выполнении погрузочно-разгрузочных работ не допускается захватывать пакеты за скрепляющие средства пакетирования.

5.3. Погрузочно-разгрузочные, складские работы и транспортирование цветных металлов следует выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 12.0.001—74, ГОСТ 12.3.002—75, ГОСТ 12.3.009—76, а также нормами и правилами по технике безопасности для указанных работ с соответствующими категориями грузов.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

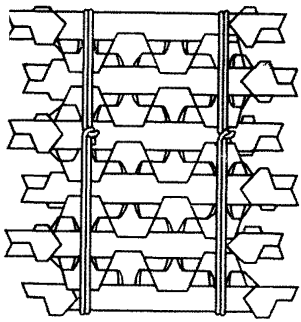
5.4—5.6 **(Исключены, Изм. № 2).**

5.7. Электропогрузчики, применяемые для перегрузки цветных металлов, должны соответствовать требованиям безопасности по ГОСТ 18962—73.

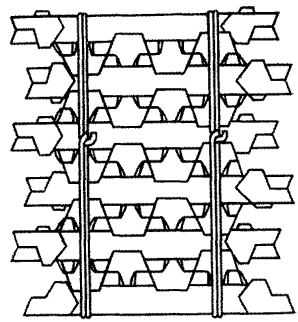
5.8. **(Исключен, Изм. № 2).**

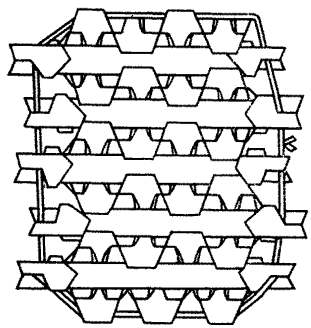
ПРИЛОЖЕНИЕ
Рекомендуемое

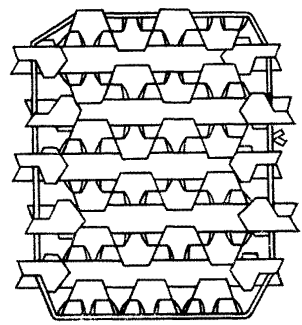
Схемы укладки и скрепления чушек алюминия в пакете



Черт. 1

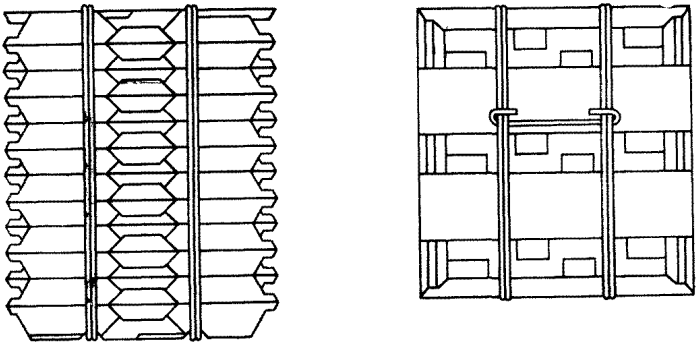






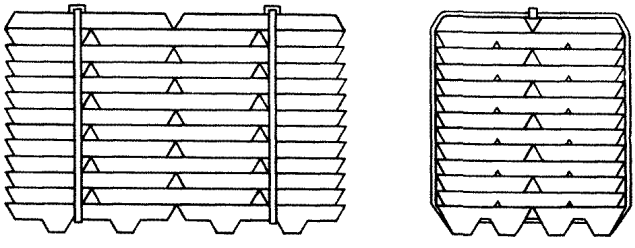
Черт. 2

Схема укладки и скрепления чушек алюминия

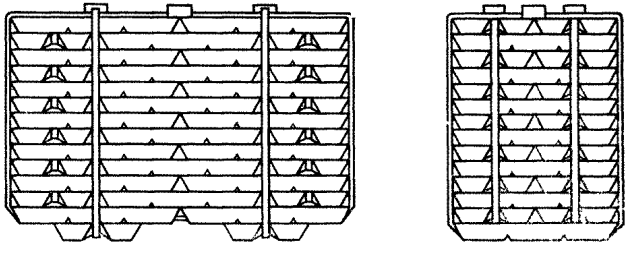


Черт. 3

Схемы укладки и скрепления чушек цинка в пакете

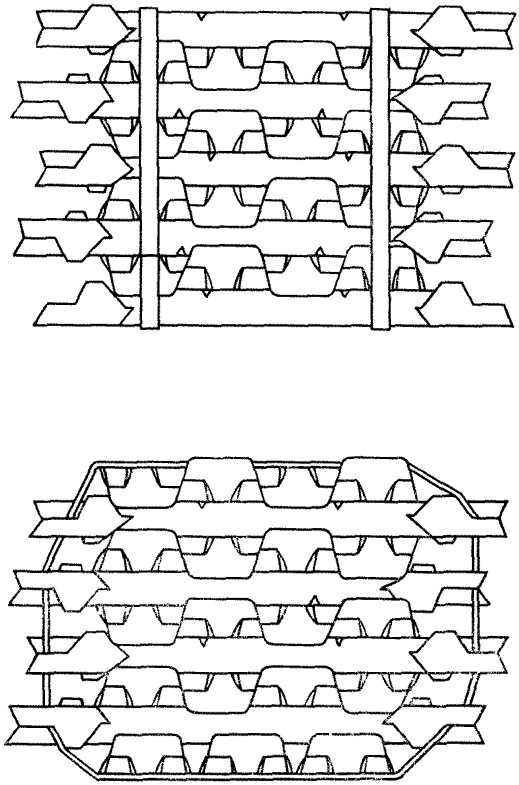


Черт. 4



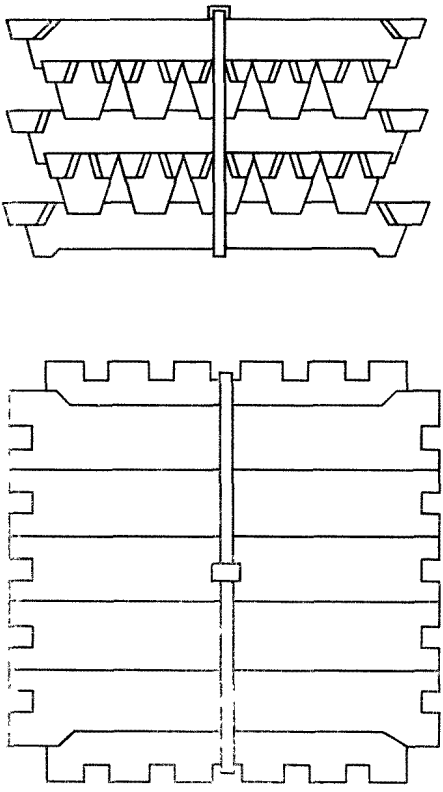
Черт. 5

Схема укладки и скрепления чушек цинка



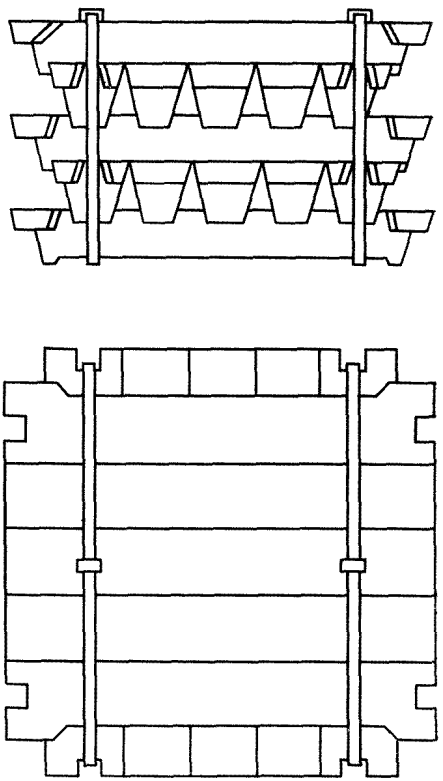
Черт. 6

Схемы укладки и скрепления чушек свинца в пакете



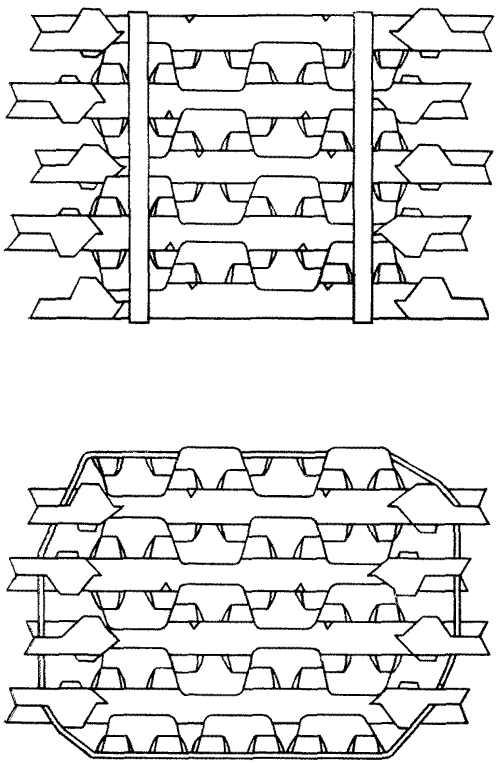
Черт. 7

Схема укладки и скрепления чушек свинца



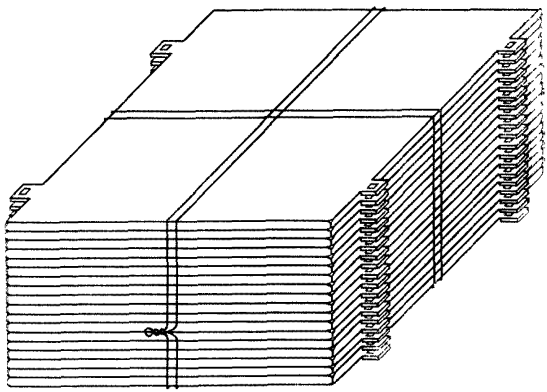
Черт. 8

Схема укладки и скрепления чушек сплавов на медной основе, бронзы и латуни в пакете

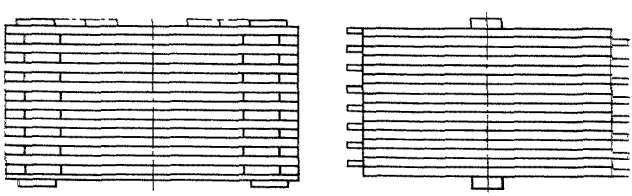


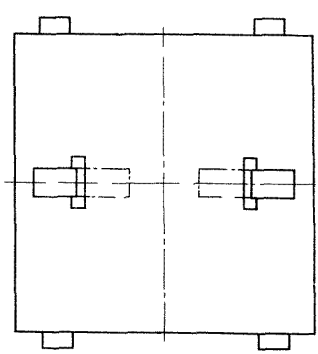
Черт. 9

Схемы укладки и скрепления медных катодов в пакете

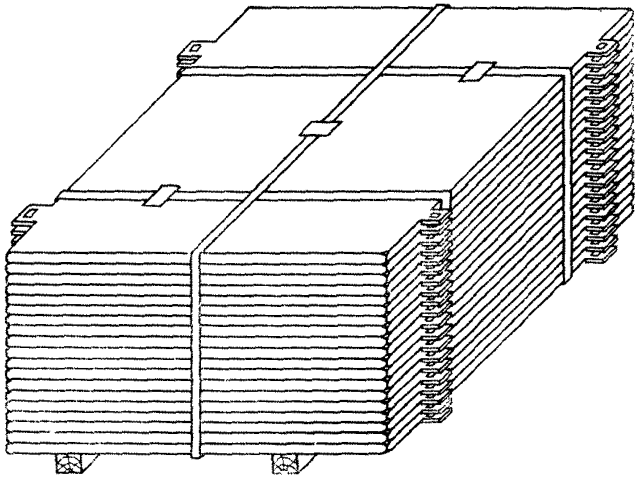


Черт. 10





Черт. 11



Черт. 12

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ СССР по материально-техническому снабжению**

ИСПОЛНИТЕЛИ

С. Д. Титов, канд. техн. наук; **Л. В. Голубев** (руководитель темы); **В. А. Лифшиц**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 22.12.75 № 3969

3. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ГОСТ 193—79	Вводная часть
ГОСТ 503—81	2.2
ГОСТ 546—79	Вводная часть
ГОСТ 614—73	Вводная часть
ГОСТ 804—72	Вводная часть
ГОСТ 849—70	Вводная часть
ГОСТ 1020—77	Вводная часть
ГОСТ 1089—82	Вводная часть
ГОСТ 1292—81	Вводная часть
ГОСТ 1521—76	Вводная часть
ГОСТ 1583—73	Вводная часть
ГОСТ 2581—78	Вводная часть
ГОСТ 2695—83	3.7
ГОСТ 3282—74	2.4
ГОСТ 3560—73	2.2, 2.4
ГОСТ 3640—79	Вводная часть
ГОСТ 3778—77	Вводная часть
ГОСТ 4116—75	Вводная часть
ГОСТ 6009—74	2.2
ГОСТ 6993—79	1.9
ГОСТ 8486—86	3.7
ГОСТ 9078—84	2.8
ГОСТ 11070—74	Вводная часть
ГОСТ 13843—78	2.3
ГОСТ 14192—77	1.4
ГОСТ 18962—86	5.7

5. **Срок действия ограничен до 01.01.91 Постановлением Госстандарта СССР от 17.12.87 № 4631**

gost.e-ecolog.ru

6. **Переиздание (июль 1988 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в январе 1980 г., декабре 1987 г. (ИУС 3—80, 3—88)**