

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«УралМетКом»

ОКПД 2 38.32.22.142

код ОКС 13.030.30

УТВЕРЖДАЮ

Управляющий директор
ООО «УралМетКом»



/С.О. Соколов/

«12» апреля 2022 г.

Песчано-Щебеночная Смесь (ПЩС) из электрометаллургического шлака охлажденного

Технические условия

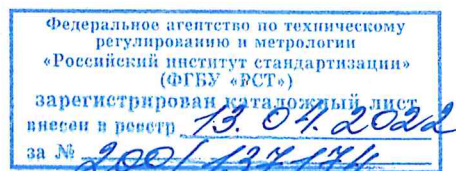
ТУ 38.32.22-001-77257838-2022

(Вводятся впервые)

Дата введения: 2022-04-12

Без ограничения срока действия

г. Старый Оскол
2022 г.



КАТАЛОЖНЫЙ ЛИСТ ПРОДУКЦИИ



Код ЦСМ 01 **200**

Код ОКС(КГС) 02 13.030.30 Регистрационный номер

03 **137174**

Код ОКПД 2	10	38.32.22.142
Код ОКП	11	
Наименование и обозначение продукции	12	Песчано-Щебеночная Смесь (ПЩС) из электрометаллургического шлака охлажденного
Обозначение национального стандарта (ГОСТ, ГОСТ Р)	13	
Обозначение документа по стандартизации	14	ТУ 38.32.22-001-77257838-2022
Наименование документа по стандартизации	15	Песчано-Щебеночная Смесь (ПЩС) из электрометаллургического шлака охлажденного
Код предприятия-изготовителя по ОКПО	16	77257838
Наименование предприятия-изготовителя	17	ООО «УралМетКом»
Юридический адрес предприятия-изготовителя (индекс, область, город, улица, дом)	18	462353 Оренбургская область, г Новотроицк, Заводская ул, дом 1, (309500 Старый Оскол, промплощадка АО ОЭМК)
Телефоны	19	(4725) 39-06-30
Электронная почта	20	umc_oskol@umk.metalloinvest.com
Сайт	21	www.uralmetcom.ru
Наименование держателя подлинника	23	ООО «УралМетКом»
Юридический адрес держателя подлинника (индекс, область, город, улица, дом)	24	462353 Оренбургская область, г Новотроицк, Заводская ул, дом 1, (309500 Старый Оскол, промплощадка АО ОЭМК)
Дата введения в действие документа по стандартизации	26	2022-04-12
Форма подтверждения соответствия (добровольная, декларативная, сертификация)	27	добровольная / декларирование / серт

30. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКЦИИ

30.1 Область применения

Песчано-щебеночная смесь из электрометаллургического шлака, охлажденного представляет собой кислый металлургический шлак, поставляемый в виде камневидных кусков или зёрен серого цвета с различной формой и с размером фракций 0-20 мм, 20-60 мм, 0-200 мм, 20-200 мм, 0-600 мм.

Область применения: Строительная, дорожная

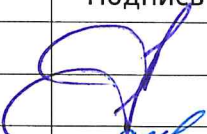

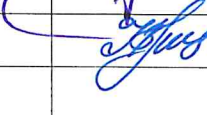
фракция мм 0-20

фракция мм 20-60

фракция мм 0-200

фракция мм 20-200

фракция мм 0-600

		Фамилия	Подпись	Дата	Телефон
Представил	04	Гуков Е.В.		2022-04-12	920 200 5890
Заполнил	05	Гуков Е.В.		2022-04-12	920 200 5890
Зарегистрировал	06	Волчёнкова Н.Н.		2022-04-06	(495) 531-2670
Ввел в каталог	07	Гончарова Е.М.		2022-04-13	(495) 531 2710

Настоящие технические условия (ТУ) распространяются на песчано-щебеночную Смесь (ПЩС) из электрометаллургического шлака охлажденного, предназначенную для строительства.

Обозначение продукции при заказе должно включать:

- Наименование;
- Фракционный состав;
- Номер настоящих технических условий.

Пример условного обозначения песчано-щебеночной смеси электрометаллургического шлака, охлажденного фракции: 0-20 мм,

«песчано-щебеночная смесь из электрометаллургического шлака, охлажденного фр. 0-20 мм – ТУ 383222142–001–77257838–2022».

Настоящие технические условия разработаны в соответствии с ГОСТ 2.114.

Перечень ссылочной документации приведен в Приложении А.

1 Технические требования

1.1 Песчано-щебеночная смесь из электрометаллургического шлака, охлажденного должна соответствовать требованиям настоящих технических условий, контрольным образцам-эталонам, и изготавливаться по технологической документации (регламенту), утвержденной в установленном порядке.

1.2 Основные параметры и характеристики

1.2.1 Песчано-щебеночная смесь из электрометаллургического шлака, охлажденного представляет собой кислый металлургический шлак, поставляемый в виде камневидных кусков или зёрен серого цвета с различной формой и с размером фракций 0-20 мм, 20-60 мм, 0-200 мм, 20-200 мм, 0-600 мм.

Допускается поставка песчано-щебеночной смеси из электрометаллургического шлака, охлажденного без подразделения на фракции.

1.2.2 Физико-химические показатели песчано-щебеночной смеси из электрометаллургического шлака, охлажденного:

- содержание оксидов железа и марганца ($\text{FeO} + \text{MnO}$) – не более 3% по массе;
- содержание сульфидной серы – не более 1,5% по массе;
- содержание сернистых и сернокислых соединений (в пересчёте на SO_3) – не более 4,5% по массе;
- содержание оксида фосфора (P_2O_5) – не более 2% по массе (для фосфорной смеси);

- насыпная плотность – 1600...1800 кг/м³ (справочный показатель);
- прочность на сжатие образцов (активность) – от менее 1 МПа до выше 5 МПа;
- наличие металлических примесей (корольков, скрапа и проч.), поддающихся ручной сортировке – не более 10%;
- содержание глинистых и пылевидных частиц – не более 7% масс.;
- содержание глины в комках, определяемых на набухание в песке, входящем в состав готовых смесей – не более 15%.;
- наличие посторонних примесей и загрязнений – не допускается.

Потери массы при прокаливании не должны превышать 7%.

1.2.3 Смесь составляется из шлака электрометаллургического.

1.2.4 Всё входящее сырьё должно соответствовать требованиям, установленным в технологической документации на песчано-щебеночную смесь из электрометаллургического шлака, охлажденного.

1.2.5 Выработка песчано-щебеночной смеси из электрометаллургического шлака, охлажденного должна осуществляться средствами, обеспечивающими качественное проведение работ; контроль и испытания производятся в соответствии с технологической документацией и настоящими техническими условиями.

1.3 Требования к сырью

1.3.1 Применяемое при получении смеси сырьё не токсично и относится к 4-му классу опасности по СП 2.1.7.1386-03 или к IV...V классам опасности согласно «Критериям отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды» (утв. Приказом Министерства природных ресурсов России №511 от 15 июня 2001 года).

1.3.2 Качество используемого сырья должно быть подтверждено соответствующими документами о происхождении.

1.3.3 Сырьё должно пройти входной контроль в соответствии с правилами, действующими на предприятии-изготовителе, исходя из норм ГОСТ 24297.

1.4 Технология Производства

Установка переработки шлаковых отвалов (УШПО) предназначена для отделения от электрометаллургического шлака охлажденного присутствующего в нем железа металлического, а также классификация материала по фракциям.

1.4.1 Загрузка сырья для переработки на УШПО производится на шлаковом отвале в кузова автосамосвалов с помощью ковшевых экскаваторов.

1.4.2 Далее сырье транспортируется к приемному бункеру.

1.4.3 Водители автосамосвалов по команде оператора пульта управления производят разгрузку сырья из кузова в приемный бункер.

1.4.4 Далее сырье с помощью электровибропитателя подается на вибрационный грохот ГИТ№1, где происходит разделение на фракцию 0-250мм и фракцию 250-800мм.

1.4.5 Надрешеточный продукт (фракция 250-800 мм) далее подвергается измельчению в галтовочном барабане №1. При этом измельченное сырье (фракции менее 250мм) через сортировочные отверстия попадает на конвейер КЛ-3 и возвращается на линию мелкого- и среднегабаритного материала (фракция 0-250мм).

1.4.6 Неизмельченное сырье фракцией более 250мм из галтовочного барабана№1 подается на площадку сортировки крупногабаритного лома, где с помощью магнитной шайбы извлекается металлическая часть.

1.4.7 Крупногабаритный немагнитное сырье с площадки сортировки складировается в отдельный штабель.

1.4.8 Подрешеточный продукт фракцией 0-250мм с помощью конвейера КЛ-2 подается на грохот ГИТ№2, где производится разделение на фракции 0-60 мм и 60-250мм.

1.4.9 Надрешеточный продукт фракцией 60-250 мм на конвейере КЛ-7 проходит магнитную сепарацию с помощью шкивного сепаратора КЛ-7.

1.4.10 Измельченная металлическая часть с помощью конвейера КЛ-6а подается в галтовочный барабан №2 для дополнительной очистки от шлака, а очищенный шлак складировается в отдельный штабель.

1.4.11 Подрешеточный продукт фракции 0-60 мм подается на конвейер КЛ-4, где с помощью шкивного магнитного сепаратора извлекается металлическая часть.

1.4.12 Металлическая часть, извлеченная магнитным сепаратором КЛ-4, с помощью грохота ГИТ-3 разделяется на две фракции 0-20 мм и 20-60 мм, которые складировются в отдельные штабеля.

1.4.13 Подрешеточный продукт фракцией 0-20мм подается на конвейер КЛ-5, где с помощью шкивного магнитного сепаратора извлекается металлическая часть и конвейером КЛ-9 подается на грохот ГИТ-3.

4.1.14 С конвейера КЛ-5 продукт фракцией 0-60 мм подается на последовательно расположенные грохота НИТ-4 и ГИТ-5 и разделяется на фракции 0-20мм и 20-60мм.

4.1.15 Фракция 20-60мм по конвейеру КЛ-8 складировается в отдельный штабель.

4.1.16 Очищенный от металлических включений шлак фракцией 0-20мм с помощью конвейеров КЛ-6, КЛ-10 складировается в отдельный штабель.

4.1.17 При переработке вновь образованных материалов металлическая часть складировается отдельно и повторно подается на дополнительную очистку в галтовочные барабаны №1, №2. Переработка шлака на линии останавливается. Установка в смену работает 6 часов на переработке шлака, остальное время на повторной очистке металлической части.

4.1.18 Очищенное сырье перевозится автосамосвалами на склад, отмагниченный металлолом сдается в копровый цех или на склад, немагнитный лом сдается лицу, ответственному за прием и хранение.

1.5 Маркировка

1.5.1 Требования к маркировке – по ГОСТ 5578, ГОСТ 3344 и ГОСТ 23735.

Маркировка должна содержать:

- наименование предприятия-изготовителя, или его товарный знак;
- адрес предприятия-изготовителя;
- условное обозначение продукции по настоящим техническим условиям;
- номер партии;
- дату изготовления (месяц, год);
- массу нетто упаковки (транспортной тары);
- номер упаковки (транспортного пакета);
- объём поставляемой смеси из электрометаллургического шлака охлажденного;
- сведения о сертификации, при их наличии;
- клеймо (штамп) о проведенном техническом контроле;
- знак соответствия по системе сертификации ГОСТ Р по ГОСТ Р 50460 (при проведении сертификации).

1.5.2 Транспортная маркировка – по ГОСТ 14192 и ГОСТ Р 51474.

Смесь не классифицируется как опасный груз по ГОСТ 19433.

1.5.3 Маркировку производят любым пригодным способом. Допускается нанесение дополнительных информационных данных, включая информацию рекламного характера.

1.5.4 Маркировка в части опасности песчано-щебеночной смеси из электрометаллургического шлака, охлажденного для человека и окружающей среды – по ГОСТ 31340. Сигнальное слово «Осторожно».

1.6 Упаковка

1.6.1 Смесь поставляется в крытых транспортных средствах насыпью.

Допускается фасовать продукцию мелкой фракции (в зёрнах) в различные упаковочные средства: полиэтиленовые мешки по ГОСТ 17811, фанерные барабаны по ГОСТ 9338, картонные навивные барабаны, полиэтиленовую плёнку по ГОСТ 10354 или ГОСТ 25951, мягкие полимерные контейнеры типа «биг-беги» и т. п.

1.6.2 Поставка песчано-щебеночной смеси из электрометаллургического шлака, охлажденного должна сопровождаться упаковочным листом, эксплуатационными и товаросопроводительными документами, помещёнными в пакет из полиэтиленовой пленки.

1.6.3 При отгрузке песчано-щебеночной смеси из электрометаллургического шлака, охлажденного в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности упаковка должна производиться с учетом требований ГОСТ 15846.

1.7 Комплектность

1.7.1 Комплектность песчано-щебеночной смеси из электрометаллургического шлака, охлажденного должна соответствовать технологической документации и условиям заказа.

1.7.2 В состав партии должны входить паспорт и инструкция по применению, соответствующая нормам ГОСТ 2.601.

Вид эксплуатационного документа устанавливается изготовителем.

2 Требования безопасности

2.1 песчано-щебеночной смеси из электрометаллургического шлака, охлажденного радиационно-, пожаро- и взрывобезопасна.

При изготовлении смеси на производственный персонал могут воздействовать следующие опасные и вредные производственные факторы:

- движущиеся механизмы;
- наличие высотных отметок;
- электрический ток;
- повышенный уровень шума;
- запыленность воздуха рабочей зоны.

2.2 Перед началом работы необходимо убедиться в исправности всего технологического оборудования, наличия ограждений движущихся и вращающихся частей механизмов.

2.3 Условия производства должны удовлетворять СП 2.2.2.1327, ГОСТ 12.3.002, ГОСТ 12.2.003, Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» и Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Пра-

вила безопасности при получении, транспортировании, использовании расплавов чёрных и цветных металлов и сплавов на основе этих расплавов».

Рабочие места должны быть оборудованы по ГОСТ 12.2.032 и ГОСТ 12.2.033.

2.4 На рабочих местах на дробилке, грохотах, узлах, пересыпки не допускается превышение ПДК вредных веществ в воздух рабочей зоны.

2.5 ПЩС по содержанию естественных радионуклидов являются однородными и соответствуют требованиям I класса по ГОСТ 30108(Эффективная удельная активность менее 41,08 БК/кг при нормативе 370БК/кг).

2.6 Вещества, входящие в состав песчано-щебеночных смесей, не оказывают резорбтивное(поглощающее) действие через кожные покровы, согласно ГОСТ 12.1.005 (приложение 2).

2.7 Для поддержания в рабочей зоне воздуха в пределах норм ПДК, производственные помещения должны быть оборудованы общей и местной приточно-вытяжной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021 и СНиП 41-01-2003/СП 60.13330.2012.

Методы контроля - по ГОСТ 12.1.016, методическим указаниям «Контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны» № 3936 и Методическим указаниям «Измерение концентраций аэрозолей преимущественно фиброгенного действия» №4436 утвержденным Минздравом СССР.

2.8 Смесь не горюча согласно ГОСТ 12.1.044. Производственные работы должны осуществляться в соответствии с нормами пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004.

Помещения должны быть оснащены средствами пожаротушения по ГОСТ 12.4.009.

2.9 Выполнение требований безопасности должно обеспечиваться соблюдением соответствующих утвержденных инструкций и правил по технике безопасности при осуществлении работ и эксплуатации производственного оборудования.

Все работающие должны пройти обучение безопасности труда по ГОСТ 12.0.004.

2.10 Производственный персонал должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011 (включая противопылевые респираторы по ГОСТ 12.4.028, перчатки по ГОСТ 20010, защитные очки по ГОСТ 12.4.253, спецодежду по ГОСТ 12.4.280).

2.11 Требования к электробезопасности на производстве - по ГОСТ Р 12.1.019.

Контроль требований электробезопасности - по ГОСТ 12.1.018.

2.12 К работам на технологическом оборудовании допускаются лица, достигшие 18 лет и прошедшие предварительный медицинский осмотр.

2.13 На рабочих местах должны быть обеспечены допустимые параметры микроклимата по СанПиН 2.2.4.548-96:

температура воздуха, °С - 17-23 (в холодный период года);

- 18-27 (в теплый период года);

влажность воздуха - 15-75%.

Кратность обмена воздуха в помещениях должна быть не менее 8.

2.14 Эквивалентный уровень звука в производственных помещениях должен быть не более 80 дБА в соответствии с требованиями СН 2.2.4/2.1.8.562.

3 Требования охраны окружающей среды

3.1 Смесь не оказывает острого токсического действия на окружающую среду.

3.2 При производстве песчано-щебеночной смеси из электросталеплавильного шлака жидких отходов не образуется.

Выбросы вредных веществ в атмосферу имеют периодический характер при загрузке сырья, и на загрязнение окружающей среды не влияют.

Отсевы и отбракованные фракции, образующиеся при изготовлении продукции, возвращаются в сырье для дальнейшей переработки.

3.3 Основным видом возможного опасного воздействия на окружающую среду является загрязнение атмосферного воздуха населенных мест, почв и вод в результате

- аварийных россыпей песчано-щебеночной смеси из электросталеплавильного шлака;

- неорганизованного захоронения отходов на территории предприятия-изготовителя или вне его;

- произвольной свалки их в не предназначенных для этих целей местах.

3.4 Утилизация отходов осуществляется согласно СанПиН 2.1.7.1322-03.

При утилизации отходов материалов и при обустройстве приточно-вытяжной вентиляции производственных помещений должны соблюдаться требования по охране природы согласно ГОСТ 17.1.1.01, ГОСТ 17.1.3.13, ГОСТ 17.2.3.02 и ГОСТ 17.2.1.04.

Нормы ресурсосбережения – по ГОСТ 30772 и ГОСТ Р 52108.

3.5 Допускается утилизацию осуществлять на договорной основе с фирмой, имеющей соответствующую лицензию.

3.6 Содержание вредных веществ в выбросах в атмосферу, сбросах в водоемы и загрязнения почвы контролируется согласно «Санитарным нормам проектирования промышленных предприятий», МУ 2.1.7.730-99, ГН 2.1.6.1338-03 и ГН 2.1.5.1315-03.

4 Правила приёмки

4.1 Песчано-щебеночную смесь из электрометаллургического шлака, охлажденного принимают партиями. Партия должна состоять из продукции, однородной по физико-химическим характеристикам, одного фракционного состава, отгружаемой в один адрес, и должна быть оформлена единым документом о качестве согласно ГОСТ 16504/ГОСТ 15.309.

Размер партии устанавливают в количестве не более 500 т.

4.2 Правила приёмки, методы отбора проб и планы контроля – по ГОСТ 3344.

Проверке маркировки, упаковки и комплектности подвергают 100% продукции.

4.3 При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторные испытания на удвоенном количестве образцов, отобранных от той же партии (из той же выборки).

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

4.4 Документ о качестве (паспорт) должен содержать:

- наименование предприятия-изготовителя и (или) его товарного знака;
- адрес предприятия-изготовителя;
- обозначение продукции по настоящим техническим условиям;
- номер партии;
- количество продукции в партии;
- химический состав;
- дату изготовления (месяц, год);
- отметку о прохождении технического контроля и соответствии настоящим техническим условиям;
- результаты проведённых испытаний;
- сведения о сертификации (декларировании).

При необходимости, приведенные данные могут быть расширены и дополнены.

4.5 Входной контроль сырьевых материалов осуществляется согласно 1.3 настоящих технических условий.

4.6 Удельную эффективную активность естественных радионуклидов контролируют (при отсутствии сведений по сырью) в аттестованной государственной лаборатории при постановке смеси электрометаллургического шлака, охлажденного на производство, а далее – с периодичностью, определяемой уполномоченными органами в установленном порядке.

4.7 Сертификационные испытания, при их осуществлении, проводятся в соответствии с действующими требованиями по сертификации отходов металлургического производства.

5 Методы контроля

5.1 Общие указания по проведению анализа – по ГОСТ 27025.

5.2 Внешний вид, маркировку, упаковку и комплектность проверяют визуально.

5.3 Удельную эффективную активность естественных радионуклидов проверяют по ГОСТ 30108.

5.4 Остальные испытания проводят по ГОСТ 3344 и ГОСТ 5578.

6 Транспортирование и хранение

6.1 Требования к транспортированию и хранению – по ГОСТ 3344.

Транспортирование Песчано-щебеночная смесь из электрометаллургического шлака, охлажденного осуществляется любым видом транспорта при условии её защиты от загрязнения, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

6.2 Погрузку, крепление, транспортирование и разгрузку продукции следует проводить в соответствии с ГОСТ 12.3.009.

6.3 Песчано-щебеночная смесь из электрометаллургического шлака, охлажденного должна храниться на открытых площадках с твердым покрытием отдельно по фракциям, и должна быть защищена от загрязнений, смешения с другими материалами, воздействия атмосферных осадков и иных агрессивных сред.

6.4 ПЩС фракции 0-600 мм, фракции 20-200 мм не реализованный и пролежавший на складе более года переводится на отдельный склад фракции 0-200 мм. Это связано со свойством ПЩС к самораспаду под действием атмосферы. В дальнейшем ПЩС фракции 0-200 мм может быть переработан на УПШО во фракции 0-20 мм, 20-60 мм, 20-200 мм или реализован как фракция 0-200 мм.

7 Указания по применению

7.1 Песчано-щебеночная смесь из электрометаллургического шлака, охлажденного должна применяться в целях, установленных настоящими техническими условиями, при строгом соблюдении руководства изготовителя.

8 Гарантии изготовителя

8.1 Изготовитель гарантирует соответствие продукции настоящим техническим условиям при соблюдении правил использования, транспортирования и хранения.

8.2 Срок хранения смеси из электрометаллургического шлака, охлажденного – не ограничен.

Приложение А
(справочное)
Перечень ссылочной документации

Обозначение документа	Наименование документа
1	2
ГОСТ 2.114-95	ЕСКД. Технические условия
ГОСТ 2.601-2013	ЕСКД. Эксплуатационные документы
ГОСТ 12.0.004-90	ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения
ГОСТ 12.1.004-91	ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования
ГОСТ 12.1.005-88	ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
ГОСТ 12.1.016-79	ССБТ. Воздух рабочей зоны. Требования к методикам измерения концентраций вредных веществ
ГОСТ 12.1.018-93	ССБТ. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования
ГОСТ Р 12.1.019-2009	ССБТ. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты
ГОСТ 12.2.003-91	ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.2.032-78	ССБТ. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования
ГОСТ 12.2.033-78	ССБТ. Рабочее место при выполнении работ стоя. Общие эргономические требования
ГОСТ 12.3.002-2014	ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.3.009-76	ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.4.009-83	ССБТ. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание
ГОСТ 12.4.011-89	ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация
ГОСТ 12.4.021-75	ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования
ГОСТ 12.4.253-2013	ССБТ. Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования
ГОСТ 12.4.280-2014	ССБТ. Одежда специальная для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Общие технические требования
ГОСТ 15.309-98	Система разработки и постановки продукции на производство. Испытания и приемка выпускаемой продукции. Основные положения
ГОСТ 17.1.1.01-77	Охрана природы. Гидросфера. Использование и охрана вод. Основные термины и определения
ГОСТ 17.1.3.13-86	Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения
ГОСТ 17.2.1.04-77	Охрана природы. Атмосфера. Источники и метеорологические факторы загрязнения, промышленные выбросы. Термины и определения

Продолжение перечня

1	2
ГОСТ 17.2.3.02-2014	Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями
ГОСТ 3344-83	Щебень и песок шлаковые для дорожного строительства. Технические условия
ГОСТ 5578-94	Щебень и песок из шлаков черной и цветной металлургии для бетонов. Технические условия
ГОСТ 10354-82	Плѐнка полиэтиленовая. Технические условия
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов
ГОСТ 15846-2002	Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение
ГОСТ 16504-81	Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения
ГОСТ 17811-78	Мешки полиэтиленовые для химической продукции. Технические условия
ГОСТ 19433-88	Грузы опасные. Классификация и маркировка
ГОСТ 20010-93	Перчатки резиновые технические. Технические условия
ГОСТ 21650-76	Средства скрепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах. Общие требования
ГОСТ 25951-83	Пленка полиэтиленовая термоусадочная. Технические условия
ГОСТ 24297-2013	Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля
ГОСТ 27025-86	Реактивы. Общие указания по проведению испытаний
ГОСТ 30772-2001	Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения
ГОСТ 30108-94	Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов
ГОСТ Р 50460-92	Знак соответствия при обязательной сертификации. Форма, размеры и технические требования
ГОСТ Р 51474-99	Упаковка. Маркировка, указывающая на способ обращения с грузами
ГОСТ Р 52108-2003	Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Основные положения
ГН 2.2.5.1313-03	Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны
ГН 2.1.6.1338-03	ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест
СанПиН	Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления
2.1.7.1322-03	
СанПиН	Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений
2.2.4.548-96	
СанПиН 2.6.1.2523-09	Нормы радиационной безопасности
СП 2.2.21327-03	Санитарные правила. Гигиенические требования к организации технологических процессов производственного оборудования и рабочему инструменту
СН	Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки
2.2.4/2.1.8.562-96	
СНиП 41-01-2003	Отопление, вентиляция и кондиционирование

