

Общество с ограниченной ответственностью «КАЗАЧКА»
(ООО «КАЗАЧКА»)

ОКПД 2 08.12.11.130

OKC 91.100.15

УТВЕРЖДАЮ

Исполнительный директор

ООО «КАЗАЧКА»

ШАЛАГИНОВ К.К. Шалагинов

«06» июль 2023 г.



ПЕСОК СТРОИТЕЛЬНЫЙ

Технические условия

ТУ 08.12.11-001-05298613-2023

Введены впервые



Дата введения в действие

«06» июль 2023 г.

Срок действия не ограничен

Ростовская обл., Аксайский р-н, х. Маяковского

2023

Настоящие технические условия (ТУ) распространяются на песок строительный (далее – песок), полученный при выемке пород на этапе строительства прудов для рыборазведения в период с 2015 по 2018 год.

Песок представляет собой природный неорганический сыпучий материал с крупностью зерен до 5 мм.

Области применения песка:

- как заполнитель бетонов и строительных растворов;
- как компонент сухих строительных смесей;
- как компонент сырьевой смеси для производства портландцементного клинкера;
- для устройства оснований и покрытий автомобильных дорог (обочин дорог);
- для благоустройства и планировки территорий.

Песок может применяться в других областях, не перечисленных в настоящих технических условиях, с учетом своих технических характеристик и действующих нормативно-технических документов в применяемой области.

Настоящие технические условия устанавливают технические требования, требования безопасности, правила транспортирования и хранения, методы испытаний и гарантии изготовителя.

Условное обозначение песка должно состоять из:

- наименования материала – песок строительный;
- обозначения настоящих технических условий.

Пример условного обозначения песка строительного:

Песок строительный по ТУ 08.12.11–001–05298613–2023.

Настоящие технические условия разработаны с учетом положений ГОСТ Р 1.3.

Перечень документов, на которые даны ссылки в настоящих технических условиях, приведен в приложении А.

1 Технические требования

Песок должен соответствовать требованиям настоящих технических условий.

1.1 Характеристики

1.1.1 Зерновой состав и физико-механические показатели песка должны соответствовать значениям, указанным в таблице 1.

Таблица 1 – Зерновой состав и физико-механические показатели песка

Наименование показателя	Нормативное значение
Истинная плотность зерен, $\text{г}/\text{см}^3$, не более	2,8
Модуль крупности M_k , не более	3,5
Полный остаток на сите № 063, % по массе, не более	75
Содержание зерен крупностью свыше 10 мм, % по массе, не более	10
Содержание зерен крупностью свыше 5 мм, % по массе, не более	20
Содержание зерен крупностью менее 0,16 мм, % по массе, не более	60
Содержание пылевидных и глинистых частиц, % по массе, не более	20
Содержание глины в комках, % по массе, не более	5

1.1.2 Содержание вредных компонентов и примесей в песке не должно превышать значений, указанных в таблице 2.

Таблица 2 – Допустимое содержание вредных компонентов и примесей

Наименование показателя	Нормативное значение
Аморфные разновидности диоксида кремния, растворимого в щелочах (халцедон, опал, кремень и др.), ммоль/л, не более	50
Сера, сульфиды, кроме пирита (марказит, пирротин и др.) и сульфаты (гипс, ангидрит и др.) в пересчете на SO_3 , %, не более	1,0
Пирит в пересчете на SO_3 , % по массе, не более	4

Окончание таблицы 2

Наименование показателя	Нормативное значение
Слюдя, % по массе, не более	2
Галоидные соединения (галит, сильвин и др.), включающие в себя водорастворимые хлориды, в пересчете на ион хлора, % по массе, не более	0,15
Уголь, % по массе, не более	1
Органические примеси (гумусовые кислоты)*	Менее количества, придающего раствору гидроксида натрия (колориметрическая пробы по ГОСТ 8267) окраску, соответствующую цвету эталона или темнее этого цвета
Содержание цеолита, графита, горючих сланцев	Устанавливается на основе исследований влияния песка на долговечность бетона или раствора

* Использование песка, не отвечающего этому требованию, допускается только после получения положительных результатов испытаний песка в бетоне или растворе на характеристики долговечности.

1.1.3 Влажность песка устанавливается по согласованию с потребителем.

1.1.4 Песок не должен содержать посторонних засоряющих примесей (куски древесины, металла, пластика и другие инородные вещества или включения).

1.1.5 По согласованию с потребителем возможно определение и нормирование дополнительных показателей по согласованным методикам испытаний.

1.2 Требования к упаковке

1.2.1 Песок поставляется в неупакованном виде (навалом).

1.2.2 При отгрузке навалом с помощью автомобильного транспорта песок должен быть накрыт сверху тентом, во избежание повышенного пыления, загрязнения, намокания или рассыпания.

Если тент отсутствует, то песок не должен возвышаться над бортами автотранспорта.

1.3 Требования к маркировке

1.3.1 Песок должен иметь сопроводительный документ (паспорт).

1.3.2 Паспорт должен содержать следующую информацию:

- наименование и адрес предприятия-изготовителя;
- зерновой состав песка;
- содержание пылевидных и глинистых частиц, глины в комках;
- содержание вредных компонентов и примесей;
- наличие засоряющих примесей;
- удельную эффективную активность естественных радионуклидов;
- обозначение настоящих технических условий.

По согласованию с потребителем могут быть определены и внесены в паспорт дополнительные характеристики песка.

2 Требования безопасности и охраны окружающей среды

2.1 Песок не содержит вредных веществ, является нетоксичным, негорючим и пожаровзрывобезопасным.

2.2 В соответствии с требованиями СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)» удельная эффективная активность естественных радионуклидов $A_{\text{эфф}}$ в песке должна быть не более 370 Бк/кг – для строительства и реконструкции жилых и общественных зданий, для дорожных работ в зонах населенных пунктов – не более 740 Бк/кг, не более 1500 Бк/кг – для дорожных работ вне зоны населенных пунктов.

2.3 Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.005.

2.4 Рабочие должны быть обеспечены соответствующими средствами индивидуальной защиты, которые должны отвечать общим требованиям безопасности по ГОСТ 12.4.011 (одежда, респираторы, обувь, рукавицы).

2.5 Требования безопасности при погрузочно-разгрузочных работах устанавливаются в соответствии с приказом Министерства труда и социальной защиты РФ № 753н от 28.10.2020 г. «Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов».

2.6 При погрузке песка в автомобили экскаваторами должны выполняться следующие условия:

- ожидающий погрузки автомобиль должен находиться за пределами радиуса опасной зоны экскаватора и становиться под погрузку только после разрешающего сигнала машиниста экскаватора;
- находящийся под погрузкой автомобиль должен быть в пределах видимости машиниста экскаватора;
- находящийся под погрузкой автомобиль должен быть заторможен;
- погрузка в кузов автомобиля должна производиться только сзади или сбоку, перенос экскаваторного ковша над кабиной автомобиля запрещается;
- высота падения песка должна быть минимально возможной и во всех случаях не превышать 3 м;
- загруженный автомобиль должен следовать к пункту разгрузки только после разрешающего сигнала машиниста экскаватора.

Запрещается односторонняя или сверхгабаритная загрузка, а также превышающая установленную грузоподъемность автомобиля.

2.7 Погрузка и разгрузка песка производятся способом, исключающим по возможности загрязнение воздуха рабочей зоны.

При невозможности исключения загрязнения воздуха рабочей зоны работники обеспечиваются средствами индивидуальной защиты органов дыхания фильтрующего типа.

2.8 Очистку поднятого кузова автомобиля-самосвала от остатков песка следует производить специальными приспособлениями (скребками, лопатами с удлиненными ручками и т.п.), находясь на разгрузочной площадке.

Очищать кузов от остатков песка, находясь в кузове или на колесе автомобиля-самосвала, наносить удары по кузову, а также встряхивать кузов гидросистемой подъемника кузова для удаления остатков песка запрещается.

2.9 При погрузке навалом в кузов транспортного средства песок располагается равномерно по всей площади пола кузова и не должна возвышаться над бортами кузова (стандартными или наращенными).

2.10 Погрузка песка в кузов транспортного средства производится по направлению от кабины к заднему борту, разгрузка – в обратном порядке.

2.11 При погрузке песка экскаваторами кабина самосвала должна быть перекрыта защитным козырьком, обеспечивающим безопасность водителя.

При отсутствии устройств защиты водитель автомобиля обязан выйти на время загрузки из кабины и находиться за пределами максимального радиуса опасной зоны экскаватора.

2.12 Погрузка или разгрузка песка в темное время суток должна осуществляться с использованием достаточного освещения.

2.13 При размещении транспортных средств на погрузочно-разгрузочных площадках между транспортными средствами, стоящими друг за другом (в колонну), устанавливается расстояние не менее 1 м, а между транспортными средствами, стоящими в ряд (по фронту) – не менее 1,5 м.

2.14 При движении автомобиля задним ходом водитель должен подавать непрерывный звуковой сигнал. У автомобилей грузоподъемностью 10 т и более звуковой сигнал включается автоматически.

2.15 К работе допускаются сотрудники, прошедшие вводный и первичный (на рабочем месте) инструктажи по охране труда, обученные безопасным методам и приемам работы, прошедшие стажировку на рабочем месте и проверку знаний требований охраны труда, а также обучение

правилам пожарной безопасности, проверку знаний правил пожарной безопасности в объеме должностных обязанностей.

2.16 Производственный персонал должен проходить предварительный и периодический медосмотры в соответствии с Приказом Минздрава РФ от 28.01.2021 № 29н «Об утверждении порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры».

2.17 При работе с песком должны соблюдаться требования Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» и Федерального закона от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

2.18 Работа по обращению с отходами на предприятии должна проводиться в соответствии с Федеральным законом № 89-ФЗ от 24.06.1998 «Об отходах производства и потребления» и СанПиН 2.1.3684.

3 Методы испытаний

3.1 С целью удостоверения соответствия качества и безопасности всего добываемого песка требованиям, указанным в настоящих технических условиях, изготовитель проводит контрольные испытания.

3.2 Отбор проб и проведение испытаний песка для определения зернового состава и физико-механических показателей в соответствии с ГОСТ 8735.

3.3 Определение вредных компонентов и примесей по ГОСТ 8735, ГОСТ 8269.0 и ГОСТ 8269.1.

3.4 Удельную эффективную активность естественных радионуклидов определяют по ГОСТ 30108.

3.5 Наличие засоряющих примесей определяют визуально.

4 Транспортирование и хранение

4.1 Песок перевозят автомобильным транспортом в соответствии с действующими правилами перевозки грузов.

Погрузка песка в транспортные средства, загрязненные остатками ранее перевозимых грузов, не допускается.

4.2 При транспортировании песка должны быть обеспечены условия, исключающие его увлажнение, загрязнение посторонними материалами и потери.

4.3 Песок должен храниться в складских помещениях или на открытой площадке.

В случае открытого хранения рекомендуется размещать песок на ровной поверхности.

4.4 При отгрузке и хранении песка в зимнее время предприятию-изготовителю следует принять меры по предотвращению смерзаемости (перелопачивание, обработка специальными растворами и т.п.).

5 Гарантии изготовителя

5.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие песка требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем правил транспортирования и хранения, установленных в 5 разделе настоящих технических условий.

5.2 При несоблюдении рекомендаций по перевозке и хранению песка, производитель снимает с себя ответственность за сохранение заявленных характеристик песка в процессе транспортирования, хранения и дальнейшей эксплуатации.

5.3 Производитель не несет ответственность за использование песка в областях применения, не приведенных в данных технических условиях.

Приложение А
(обязательное)

Ссылочные нормативные документы

Таблица А.1

Обозначение и наименование документа, на который дана ссылка	Номер раздела, подраздела, пункта, подпункта, приложения ТУ, в котором дана ссылка
ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны	2.3
ГОСТ 12.4.011-89 Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация	2.4
ГОСТ 8267-93 Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия	1.1.2
ГОСТ 8269.0-97 Щебень и гравий из плотных горных пород и отходов промышленного производства для строительных работ. Методы физико-механических испытаний	3.3
ГОСТ 8269.1-97 Щебень и гравий из плотных горных пород и отходов промышленного производства для строительных работ. Методы химического анализа	3.3
ГОСТ 8735-88 Песок для строительных работ. Методы испытаний	3.2; 3.3
ГОСТ 30108-94 Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов	3.4

Продолжение таблицы А.1

Обозначение и наименование документа, на который дана ссылка	Номер раздела, подраздела, пункта, подпункта, приложения ТУ, в котором дана ссылка
ГОСТ Р 1.3-2018 Стандартизация в Российской Федерации. Технические условия на продукцию. Общие требования к содержанию, оформлению, обозначению и обновлению	Вводная часть
Приказ Минздрава РФ от 28 января 2021 года № 29н «Об утверждении порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры»	2.16
Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 753н от 28.10.2020 г. «Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов»	2.5
СанПиН 2.1.3694-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организаций и проведению санитарно- противоэпидемических (профилактических) мероприятий	2.18

Лист регистрации изменений

Окончание таблицы А.1

Обозначение и наименование документа, на который дана ссылка	Номер раздела, подраздела, пункта, подпункта, приложения ТУ, в котором дана ссылка
СанПин 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)»	2.2
Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»	2.17
Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»	2.17
Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»	2.18

КАТАЛОЖНЫЙ ЛИСТ ПРОДУКЦИИ

01 Код ЦСМ

060

02 Код ОКС

91.100.15

03 Регистрационный номер

013542

10 Код ОКПД 2

08.12.11.130

11 Код ОКП

12 Наименование и обозначение продукции

Песок строительный

13 Обозначение национального стандарта (ГОСТ, ГОСТ Р)

ТУ 08.12.11-001-05298613-2023

14 Обозначение документа на конкретную продукцию

15 Наименование документа на продукцию

Песок строительный. Технические

условия

16 Код изготовителя по ОКПО

05298613

17 Наименование изготовителя

ООО «КАЗАЧКА»

18 Юридический адрес изготовителя (индекс; город; улица; дом)

344002

Ростовская область,

Аксайский р-н, х. Маяковского, ул. 7 км севернее х. Маяковского, литер А

19 Телефон

8 (918) 558-63-96

20 Электронная почта

k_shalaginov@agrocomgroup.ru

21 Сайт

23 Наименование держателя подлинника

ООО «КАЗАЧКА»

24 Юридический адрес держателя подлинника (индекс; город; улица; дом, телефон)

344002

Ростовская область,

Аксайский р-н, х. Маяковского, ул. 7 км севернее х. Маяковского, литер А

26 Дата введения в действие документа на конкретную продукцию

2023-04-10

27 Форма подтверждения соответствия

Добровольная

30. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКЦИИ

30.1 Область применения

Настоящие технические условия распространяются на песок строительный, полученный при выемке пород на этапе строительства прудов для рыбоводения в период с 2015 по 2018 год.

Песок представляет собой природный неорганический сыпучий материал с крупностью зерен до 5 мм.

Области применения песка:

- как заполнитель бетонов и строительных растворов;
- как компонент сухих строительных смесей;
- как компонент сырьевой смеси для производства портландцементного клинкера;
- для устройства оснований и покрытий автомобильных дорог (обочин дорог);
- для благоустройства и планировки территорий.

30.2 Основные потребительские характеристики

Наименование показателя	Значение показателя
Истинная плотность зерен, г/см ³ , не более	2,8
Модуль крупности M _k , не более	3,5
Полный остаток на сите № 063, % по массе, не более	75
Содержание зерен крупностью свыше 10 мм, % по массе, не более	10
Содержание зерен крупностью свыше 5 мм, % по массе, не более	20
Содержание зерен крупностью менее 0,16 мм, % по массе, не более	60
Содержание пылевидных и глинистых частиц, % по массе, не более	20
Содержание глины в комках, % по массе, не более	5



		Фамилия	Подпись	Дата	Телефон
Представил	04	Шалагинов К.К.	<i>Шалагинов К.К.</i>	05.07.2023	(918) 558-63-96
Заполнил	05	Рубцов А.С.	<i>Рубцов А.С.</i>	05.07.2023	(863) 291-07-55
Зарегистрировал	06	Рубцов А.С.	<i>Рубцов А.С.</i>	05.07.2023	(863) 291-07-55
Ввёл в каталог	07	Рубцов А.С.	<i>Рубцов А.С.</i>	05.07.2023	(863) 291-07-55