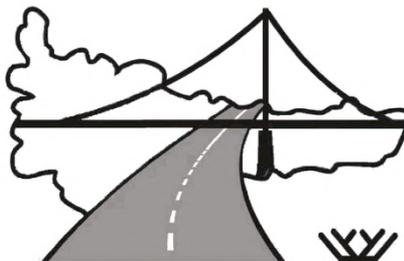


СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

**ЩЕБЁНОЧНО-ПЕСЧАНЫЕ СМЕСИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ
УСТРОЙСТВА ОСНОВАНИЙ ДОРОЖНЫХ ОДЕЖД,
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ СЛОЁВ ОСНОВАНИЙ И
УКРЕПЛЕНИЯ ОБОЧИН АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ ХМАО-
ЮГРЫ**



**ДОРОЖНЫЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ХАНТЫ-МАНСИЙСКИЙ АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ**

Утвержден
Дорожным департаментом
Ханты-Мансийского автономного округа
Приказом № 63 от “ 16 ” мая 2005г.
Введен в действие с “ 16 ” мая 2005г.

Предисловие

1. В настоящем стандарте организации (СТО) «Щебёночно-песчаные смеси, применяемые для устройства оснований дорожных одежд, дополнительных слоёв оснований и укрепления обочин автомобильных дорог ХМАО - Югры» реализованы положения закона Российской Федерации «О техническом регулировании».

2. Цель разработки и введения настоящего стандарта организации –повышение потребительских свойств автомобильных дорог на основе накопленного опыта строительства оснований дорожных одежд в условиях ХМАО.

3. Настоящий стандарт организации не противоречит принципам добровольного применения стандарта и учитывает региональные, конструктивные и климатические условия Ханты-Мансийского автономного округа - Югры.

4. СТО применяется при заключении договоров на работы по ремонту, реконструкцию и строительство территориальных автомобильных дорог Дорожного департамента ХМАО.

5. Стандарт организации разработан авторским коллективом в составе: к.т.н. Эфа А.К, Денисенко Д.Е., Жураускас А.В., Тютеньков Ю.С. - ООО «Строительная лаборатория» г.Томск, к.т.н. Агалаков Ю.А., Добронравов А.В., Осипов В.Н. –Дорожный Департамент ХМАО.

6. Утвержден приказом Дорожного департамента Ханты-Мансийского автономного округа от 16 мая 2005 г. № 63 . Введен в действие с 16 мая 2005г.

7. Соответствует ГОСТ Р 1.5 – 2002 Государственная система стандартизации Российской Федерации. Общие требования к построению, изложению, оформлению и содержанию стандартов.

8. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ.

Стандарт содержит: 9 стр., 1 табл., 3 прил.

Настоящий стандарт предприятия не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Дорожного департамента Ханты-Мансийского автономного округа

Содержание

1. Область применения	1
2. Нормативные ссылки	1
3. Термины, сокращения, условные обозначения	1
4. Технические требования	2
5. Правила приемки	3
6. Методы контроля	5
7. Указание по применению	5
8. Гарантии изготовителя	6

Приложение А Перечень нормативных документов, ссылки на которые
использованы в настоящем стандарте.....

Приложение Б Область применения

Приложение В Паспорт

1. Область применения

Настоящие технические условия распространяются на щебёночно-песчаные смеси, применяемые для устройства оснований дорожных одежд, дополнительных слоёв оснований и укрепления обочин на автомобильных дорогах I-V категорий в Ханты-Мансийском автономном округе. Щебёночно-песчаные смеси представляют собой смесь щебня и дроблёного песка, получаемые путём дробления плотных горных пород.

Смеси могут приготавливаться как в карьере, так и на строительной площадке подрядной организации. Предпочтение отдается более экономичной и качественной технологии.

Стандарт организации устанавливает требования к щебёночно-песчаным смесям, регламентируют правила транспортирования и хранения, контроля качества, требования к безопасности труда и охране окружающей среды.

2. Нормативные ссылки

Перечень стандартов, ссылки на которые использованы в настоящем стандарте, приведен в *приложении А*.

3. Термины, сокращения, условные обозначения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями и сокращениями:

Щебёночная песчаная смесь (ЩПС) – рационально подобранная смесь минеральных материалов зерновой состав которой, находится в пределах установленных настоящим стандартом.

Условное обозначение щебёночно-песчаных смесей при оформлении заказов, нормативных и технологических документах, формируется с использованием буквенно-цифровых групп. Буквы обозначают Щебёночно-песчаная смесь, цифры – максимальный размер зерна щебня входящего в состав щебёночно-песчаной смеси, а на последнем месте ставят обозначение настоящего стандарта.

Пример условного обозначения щебёночно-песчаной смеси, с крупностью зёрен щебня до 120мм:

- **ЩПС – 120 СТО ДД ХМАО 08-2005**

В зависимости от максимальной крупности зёрен щебня входящих в щебёночно-песчаные смеси, щебёночно-песчаные смеси разделяются на четыре типа:

- ЩПС -120 - максимальный размер зерна щебня 120 мм;
- ЩПС -80 - максимальный размер зерна щебня 80 мм;
- ЩПС -40 - максимальный размер зерна щебня 40 мм;

- ЩПС -20 - максимальный размер зерна щебня 20 мм;

Область применения щебеночно-песчаных смесей представлена в *приложении Б*.

4. Технические требования

4.1 Щебеночно-песчаные смеси должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическим регламентам, утвержденным в установленном порядке предприятием-изготовителем.

4.2 Качество щебеночно-песчаных смесей для устройства оснований дорожных одежд, дополнительных слоёв оснований и укрепления обочин автомобильных дорог характеризуют:

- зерновым составом;
- содержанием глинистых и пылевидных частиц;
- содержанием глины в комках;
- маркой по пластичности;
- маркой по водостойкости;
- содержание зерен пластинчатой (лещадной) и игловатой форм в щебне, входящего в состав смеси;
- морозостойкостью щебня, входящего в состав смеси;
- насыпной плотностью;
- маркой по дробимости щебня, входящего в состав смеси.

4.3 Зерновой состав смесей должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Номер смеси	Наибольший размер зёрен (Д)	Размер зёрен, мм, мельче (в процентах по массе)									
		120	80	40	20	10	5	2.5	0.63	0.16	0.05
Смеси для оснований											
ЩПС-120	120	100-98	90-55	70-30	50-18	35-12	25-8	20-5	12-2	5-0	5-0
ЩПС-80	80	-	100-98	90-60	70-30	45-15	25-8	20-5	12-2	5-0	5-0
ЩПС-40	40	-	-	100-98	90-35	40-13	25-8	20-5	12-2	5-0	5-0
Смеси для выравнивающих слоёв оснований и укрепления обочин											
ЩПС-20	20	-	-	-	100-95	55-28	35-18	28-12	22-8	14-4	8-0

4.4 Содержание пылевидных и глинистых частиц (размером менее 0.05 мм) в смесях должно соответствовать требованиям, указанным в таблице 1. При этом содержание глины в комках от общего числа количества пылевидных и глинистых частиц в смесях должно быть, в процентах по массе, не более 15%.

4.5 Марка по пластичности смесей, определяемая на зёрнах размером менее 0.63 мм, должна быть не менее ПЛ2.

4.6 Марка щебня, входящего в состав смесей, по водостойкости должна быть не менее В2.

4.7 Марка щебня, входящего в состав смесей, по дробимости должна быть не ниже 600.

4.8 Содержание зерен пластинчатой (лещадной) и игловатой форм в щебне, входящего в состав смеси, не должно превышать 35 %.

4.9 Марка щебня, входящего в состав смеси, по морозостойкости должна быть не ниже F75.

4.10 Щебеночно-песчаные смеси в зависимости от величины суммарной удельной эффективной активности естественных радионуклидов ($A_{эфф}$) применяют:

при $A_{эфф}$ до 740 Бк/кг – для строительства дорог и аэродромов без ограничений;

при $A_{эфф}$ св. 740 до 1350 Бк/кг – для строительства дорог и аэродромов вне населенных пунктов и зон перспективной застройки.

5. Правила приемки

5.1 Смеси должны быть приняты отделом технического контроля предприятия – изготовителя.

5.2 Приемку и поставку смесей осуществляют партиями. Партией считают:

- если смесь отгружается речным транспортом – одно судно;

- если смесь отгружается железнодорожным транспортом – один железнодорожный состав, но не более 500 тн;

- если смесь отгружается автотранспортом – количество смеси, отгружаемое одному потребителю в течение рабочей смены, но не более 300 тн.

5.3 Для проверки соответствия качества смеси требованиям настоящего стандарта проводят приемосдаточные и периодические испытания, а также испытания Заказчика.

5.4 Для проведения приемосдаточных испытаний отбирают в соответствии с ГОСТ 8267 одну объединенную пробу от партии, и определяют следующие показатели:

- зерновой состав;

- содержание пылевидных и глинистых частиц;

- содержание глины в комках;
- насыпную плотность.

5.5 Периодический контроль качества смеси осуществляют не реже одного раза в месяц, а также при каждом изменении материалов, используемых для приготовления смеси.

5.6 При периодическом контроле качества, сертификации, контрольных испытаниях, контроле качества Заказчика и подборе состава смеси определяют следующие показатели:

один раз в месяц

- содержание зерен пластинчатой (лещадной) и игловатой формы;
- марку по прочности;
- марку по пластичности;
- марку по водостойкости
- насыпную плотность.

один раз в год

- морозостойкость.

Удельную эффективную активность естественных радионуклидов должно определять предприятие – изготовитель в специализированных лабораториях на аттестованных в установленном порядке гамма-спектрометрических установках или в радиационно-метрических лабораториях по ГОСТ 30108.

5.7 Контроль качества Заказчика производится не реже одного раза в месяц.

При контроле качества Заказчика, подрядной организацией должен быть обеспечен полный доступ ко всем технологическим операциям и оказание содействия в отборе проб.

При сертификации смесей и контрольных испытаниях отбор и подготовку проб смесей проводят в соответствии с требованиями ГОСТ 8267.

5.8 На каждую партию отгружаемой смеси потребителю выдают документ о качестве (паспорт), в котором указывают результаты приемосдаточных и периодических испытаний (см. приложение В), а также:

- наименование предприятия-изготовителя и его адрес;
- номер и дату выдачи документа;
- номер заказа (партии) и количество (массу) смеси;
- условное обозначение смеси;
- удельную эффективную активность естественных радионуклидов;
- обозначение настоящего стандарта организации.

5.9 Потребитель имеет право проводить контрольную проверку соответствия поставляемой смеси требованиям настоящего стандарта, соблюдая методы отбора проб, приготовления образцов и проведения испытаний, предусмотренных настоящим стандартом.

5.10 Количество поставляемой смеси определяют по объему или массе. Смесь, отгружаемую в вагонах или автомобилях, взвешивают на железнодорожных или автомобильных весах. Массу смеси, отгружаемую в судах, определяют по осадке судна. Количество смеси из единиц массы в единицы объема пересчитывают по значению насыпной плотности смеси, определяемое при ее влажности во время разгрузки.

6. Методы контроля

6.1 Зерновой состав смесей определяют по ГОСТ 8269 путем отсева высушенной до постоянной массы лабораторной пробы на ситах (см. таблица 1). Допускается до оснащения лаборатории ситом с отверстиями размером 80 мм использовать сито с размером отверстий 70 мм.

6.2 Содержание пылевидных и глинистых частиц и глины в комках в смесях определяют в соответствии с ГОСТ 25607 приложение Б.

6.3 Пластичность смесей и водостойкость щебня, входящего в состав смеси, определяют в соответствии с ГОСТ 25607 приложение Б.

6.4 Марку по прочности и морозостойкость щебня, входящего в состав смеси, определяют по ГОСТ 8269.

6.5 Удельную эффективную активность естественных радионуклидов в смесях определяют гамма-спектрометрическим методом по ГОСТ 30108.

7. Указание по применению

7.1 Устройство покрытий из смесей должно осуществляться в соответствии с техническим регламентом, утвержденным в установленном порядке. При соответствующих условиях договора (контракта) на проведение строительных работ, технологический регламент на устройство конструктивных слоев или укрепления обочин из смесей должен быть согласован с ДД ХМАО.

В технологическом регламенте на устройство конструктивных слоев или укрепления обочин из смесей должны быть указаны следующие параметры технологического процесса:

- температурные условия производства работ;
- применяемые машины и механизмы;
- режимы работы уплотняющей техники;

В разделе контроль качества указывают:

- состав и периодичность входного, пооперационного контроля и приемосдаточных испытаний;
- перечень необходимых средств измерений, испытательного оборудования;
- образцы формуляров;

- требования к качеству выполняемых работ (допуски);
- указания по управлению несоответствующей продукцией.

8. Гарантии изготовителя

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие выпускаемой смеси требованиям настоящего стандарта.

ПРИЛОЖЕНИЕ А (справочное)
Перечень нормативных документов ссылки,
на которые, использованы в настоящем стандарте

ГОСТ 8267 – 93	Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия.
ГОСТ 8269.0 – 97	Щебень и гравий из плотных горных пород и отходов промышленного производства для строительных работ. Методы физико-механических испытаний.
ГОСТ 8736 – 93	Песок для строительных работ. Технические условия.
ГОСТ 8735 – 88	Песок для строительных работ. Методы испытаний.
ГОСТ 25607-94	Смеси щебеночно - гравийно - песчаные для покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов
ГОСТ 30108 – 94	Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективности естественных радионуклидов.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б (обязательное)
Область применения

Типы смесей	Область применения
ЩПС -120	Для устройства оснований дорожных одежд и укрепления обочин в нижних слоях
ЩПС -80	Для устройства оснований дорожных одежд и укрепления обочин в нижних слоях
ЩПС -40	Для устройства оснований дорожных одежд и укрепления обочин в нижних слоях
ЩПС -20	Для устройства выравнивающих слоев оснований и укрепления обочин в верхних слоях

Примечание: Во всех случаях толщина конструктивного или уплотняемого слоя должна быть не менее чем 2 размера максимального размера зерна применяемой смеси

**ПРИЛОЖЕНИЕ В (рекомендуемое)
ПАСПОРТ**

Адрес производства	Наименование предприятия - изготовителя	№
	ПАСПОРТ Смесь щебеночно-песчаная	

Общие данные

Дата выдачи		Тип смеси	
Наименование и адрес потребителя			
Номер партии		Количество, тн	
Номера товарных накладных			
Номера вагонов, автосамосвалов			
Нормативный документ	СТО ДД ХМАО 08-2005		

Физико-механические свойства

Наименование показателя	Фактические значения	Требования СТО ДД ХМАО 08-2005
содержание пылевидных и глинистых частиц		
содержание глины в комках		
насыпная плотность		
содержание зерен пластинчатой (лещадной) и игловатой формы		
марка по прочности		
марка по пластичности		
марка по водостойкости		
морозостойкость		

Зерновой состав

Зерновой состав	Диаметр отверстий сит, мм									
	120	80	40	20	10	5	2.5	0.63	0.16	0.05
Полные проходы, %										

Предприятие – изготовитель гарантирует соответствие щебеночно-песчаной смеси требованиям СТО ДД ХМАО 08-2005

Ответственное лицо _____