O'zDSt 2949: 2015

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

СМЕСИ ЩЕБЕНОЧНО-ПЕСЧАНЫЕ

Технические условия

Государственный комитет
Республики Узбекистан по архитектуре и строительству

Ташкент

Предисловие

1. РАЗРАБОТАН Научно-исследовательским институтом автомобильных дорог Государственно-акционерной компании «Узавтойул».

2. ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации «Госархитектстрой» Государственного комитета Республики Узбекистан по архитектуре и строительству.

3. УТВЕРЖДЁН приказом Государственного комитета Республики Узбекистан по архитектуре и строительству (Госархитектстрой) от 13.02.2015 г. № 15.

4. ВВЕДЁН в действие постановлением Узбекского агенства стандартизации, метрологии и сертификации (агентство «Узстандарт») от «26» 03 2015 г. № 05-636

5. ВЗАМЕН TSh 14-15:2009

6 Настоящий стандарт соответствует O'z DSt 1.6-2003 «Государственная система стандартизации Узбекистана. Нормативные документы. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению».

Информация о введении в действие (прекращение действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории Узбекистана публикуется в указателе, издаваемом агентством «Узстандарт» и «Госархитектстроем» в области строительства. В случае пересмотре или отмене настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в указателе, издаваемым агентством «Узстандарт» и «Госархитектстроем».

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории Узбекистана принадлежит Государственному комитету Республики Узбекистан по архитектуре и строительству и агентству «Узстандарт».

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

Содержание

1. Область применения 1
2. Нормативные ссылки 1
3. Технические требования 3
4. Требования безопасности и охрана окружающей среды 4
5. Правила приемки.....6
6. Методы контроля 8
7. Транспортирование и хранение 9
8. Указания по эксплуатации.....9
9. Гарантии изготовителя 9
Библиографические данные.....10
Библиография.....11
Лист регистрации изменений.....12
Информационные данные 13

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

СМЕСИ ЩЕБЕНОЧНО-ПЕСЧАННЫЕ

Технические условия

ЧАҚИҚ ТОШ-ҚУМ АРАЛАШМАЛАРИ

Техникавий шартлар

SAND-STONE MIXTURES

Technical conditions

Дата введения «26» 03 2015 г.

1. Область применения

1.1 Настоящий стандарт распространяется на смеси щебеночно-песчаные, предназначенные для производства асфальтобетонных смесей по ГОСТ 9128 и устанавливает технические требования к смесям, безопасности и охране окружающей среды, методам контроля, правилам приемки, транспортирования и хранения.

Все требования настоящего стандарта являются обязательными и пригодны для сертификации.

2. Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

ГОСТ 12.0.004-90. ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения.

ГОСТ 12.1.003-83. ССБТ. Шум. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.1.004-91. ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.

ГОСТ 12.1.005-88. ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.1.012-2004. ССБТ. Вибрационная безопасность. Общие требования.

ГОСТ 12.1.019-79. ССБТ. Электробезопасность. Общие требования.

ГОСТ 12.2.003-91. ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.3.002-75. Процессы производственные. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.3.009-76. ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.4.011-89. ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
5563
26 03 2015 yilda
Davlat ro'yxatiga olindi

ГОСТ 17.2.3.02-78. Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых.

ГОСТ 17.4.3.05-86. Охрана природы. Почвы. Требования к сточным водам для орошения и удобрения.

ГОСТ 6613-86. Сетки проволочные тканные с квадратными ячейками. Технические условия.

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 8735-88. Песок для строительных работ. Методы испытаний.

ГОСТ 8736-93. Песок для строительных работ. Технические условия.

ГОСТ 9128-2013. Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон. Технические условия.

ГОСТ 24100-80. Сырье для производства песка, гравия и щебня из гравия для строительных работ. Технические требования и методы испытаний.

ГОСТ 30108-94. Материалы и изделия строительные. Метод определения удельной эффективной активности естественных радионуклидов.

ГОСТ 30244-94. Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть.

ГОСТ 31424-2010. Материалы строительные нерудные из отсевов дробления плотных горных пород при производстве щебня. Технические условия.

O'zDSt 12.0.001:2005. Система стандартов научной организации труда, промышленной санитарии и гигиены, безопасности труда.

ШНК 3.06.03-08. Автомобильные дороги.

СанПиН №0120-01. Санитарные нормы допустимых уровней шума на рабочих местах.

СанПиН №0122-01. Санитарные нормы общей, локальной вибрации на рабочих местах.

СанПиН №0193-96. Нормы радиационной безопасности (НРБ-2006) и основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-2006).

Примечание. *При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов на территории Узбекистана по соответствующему указателю стандартов, составленному по состоянию на 1 января текущего года и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если*

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует пользоваться замененным (измененным) стандартом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3. Технические требования

3.1. Смеси щебеночно-песчаные должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

3.2. Основные параметры и характеристики (свойства).

3.2.1. Содержание щебня в смесях должно быть для:

-общестроительных работ от 45 до 65%;

-асфальтобетонных смесей от 30 до 85%.

3.2.2. Зерновой состав смесей определяют путём рассева пробы на стандартных наборах проволочных круглых сит. Сетки проволочные тканые с квадратными ячейками должны отвечать требованиям ГОСТ 6613. Зерновой состав смесей должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Размеры сит, mm	Полные остатки на контрольных ситах, % по массе			
	для нижних слоев покрытий и основний		для верхних слоев покрытий	
	1	2	3	4
45	0	0	-	-
40	0-10	0-10	-	-
25	-	-	0	0
20	10-34	0-45	0-10	0-10
15	20-44	0-65	0-30	0-25
10	28-52	12-78	0-44	0-38
5	40-50	40-85	30-70	40-60

Примечание. Цифры, приведенные в столбиках 1-3, относятся смесям непрерывной гранулометрии, цифры в столбиках 2-4 относятся смесям прерывистой гранулометрии.

3.2.3. Песок, входящий в состав смеси, должен соответствовать требованиям ГОСТ 8736 и ГОСТ 31424, при этом марка по прочности песка из отсевов дробления горных пород и содержания глинистых частиц, определяемых методом набухания, должна соответствовать значениям, приведенным в таблице 2.

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

Таблица 2

Наименование показателя	Значение показателя					
	для общестроительных работ	по маркам асфальтобетонных смесей				
		I	пористых и высокопористых	II	пористых и высокопористых	III
		А, Б		А, Б, В		А, В
Марка песка по прочности из отсевов дробления, не менее	800	800	600	600	400	400
Содержание глинистых частиц, определяемое методом набухания, %, по массе, не более	0,5	0,5	0,5	0,5	1,0	1,0

3.2.4. Щебень, входящий в состав смеси по содержанию пылевидных и глинистых частиц, глины в комках и зерен слабых пород, должен соответствовать требованиям ГОСТ 8267.

3.2.5. Содержание зёрен пластинчатой (лещадной) и игловатой формы в щебне, входящем в состав смеси, должно быть не более 25 % по массе.

3.2.6. Прочность и морозостойкость щебня, входящего в состав смеси, должны соответствовать значениям, приведенным в таблице 3.

3.2.7. Сырье для производства смесей должно соответствовать требованиям ГОСТ 24100.

3.2.8. Смеси, в зависимости от значения удельной эффективной активности естественных радионуклидов ($A_{эфф}$) в соответствии с ГОСТ 30108 и СанПиН №0193, должны применяться:

- 370 Bq/kg - для зданий в пределах населенных пунктов;
- 370 до 740 Bq/kg - для дорожного строительства в пределах населенных пунктов и зон перспективной застройки, а также для строительства жилых и общественных зданий;
- свыше 740 до 1350 Bq/kg для дорожного строительства вне населенных пунктов.

4. Требования безопасности и охрана окружающей среды

4.1. Смеси не токсичны, относятся к группе негорючих материалов по ГОСТ 30244, не представляют опасности при изготовлении, хранении, транспортировании.

4.2. При производстве смесей должны соблюдаться: санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны по ГОСТ 12.1.005, требования электробезопасности по ГОСТ 12.1.019, требования пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004 и требования к погрузочно-разгрузочным работам по ГОСТ 12.3.009.

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, QAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
IORIY ETISH BOSHQARMASI

Таблице 3

Наименование показателя	**Значение показателя**									
	для общестроительных работ	по маркам асфальтобетонных смесей								
		I		пористых и высокопористых	II			пористых	III	
		А	Б		А	Б	В		Б	В
Марка щебня по дробимости, не ниже	1000	1200	1000	600-800	1000	800-1000	600-800	400-600	600-800	400-600
Марка щебня по истираемости, не ниже	И 1	И 1	И 1- И 2	Не норм.	И 1- И 2	И 2	И 3	Не норм.	И 3	И 4
Марка по морозостойкости, не ниже	F 50	F 50	F 50	F 25	F 50	F 25	F 15	F 15	F 15	F 15

Примечания: *1. Меньшее значение показателя дробимости относится для щебня из гравия и щебня из осадочных пород, большее-для щебня из изверженных и метаморфических пород.*

2. Меньшее значение показателя истираемости относится для щебня из осадочных пород, большее-для щебня из гравия, а также щебня из изверженных и метаморфических пород.

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
IORIY ETISH BOSHQARMASI

4.3. Предельно-допустимый уровень шума и вибрации на рабочих местах при производстве смесей должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.003, ГОСТ 12.1.012, СанПиН №0120 и СанПиН №0122.

4.4. Лица, занятые на производстве смесей, должны проходить при поступлении на работу и периодически медицинский осмотр в соответствии с приказом Минздрава от 10.07.2012 №200, а также инструктаж по технике безопасности и обучение на рабочем месте согласно ГОСТ 12.0.004 и O'zDSt 12.0.001.

4.5. Безопасность производственного оборудования и производственных процессов при изготовлении смесей должна соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.003 и ГОСТ 12.3.002.

4.6 Работники, занятые на производстве смеси должны быть обеспечаны средствами индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011.

4.7. Для обеспечения охраны окружающей среды условия производства смесей, должны соответствовать требованиям экологического «Паспорта» предприятия-изготовителя, утвержденного в установленным порядке и ГОСТ 17.2.3.02.

4.8. Требования к сточным водам по ГОСТ 17.4.3.05.

5. Правила приемки

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

5.2. Приемку смесей производят партиями. Партией считают количество смеси одного типа, изготовленные на одной технологической линии из одних сырьевых материалов и отгружаемой одному потребителю в течение суток, оформленных одним документом о качестве с указанием:

- наименования, юридический и фактический адрес предприятия-изготовителя или товарный знак (при наличии);
- наименование карьера - изготовителя и его адрес;
- наименование и адрес потребителя;
- наименование продукции;
- номер партии и дату изготовления (месяц, год);
- количество смеси в партии (m^3);
- марка щебня по прочности (дробимости, истираемости), входящего в состав смеси;
- номер и дата выдачи документа;
- содержание щебня в составе смеси;
- модуль крупности песка;
- зерновой состав щебня;

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

- содержание пылевидных и глинистых частиц и глины в комках;
- содержание зерен пластинчатой (лещадной) формы;
- удельная эффективная активность естественных радионуклидов;
- обозначение настоящего стандарта;
- штрих код с регистрационным номером (при необходимости);
- сведения о сертификации;
- надписи: «O'zbekistonda ishlab chiqarilgan» - для продукции, реализуемой только на территории Узбекистана;
- «Made in Uzbekiston» - для продукции, поставляемой на экспорт.

5.2.1. Объем партии устанавливают в размере суточной выработки, но не более 350 m^3.

- объемом партии при отгрузке железнодорожным транспортом считают смеси одного типа, отгружаемые одному потребителя в одном транспортном средстве.

- при отгрузке автомобильным транспортом партией считают смеси одного типа, отгружаемые одному потребителю в течение суток.

5.4. Для проверки соответствия смеси требованиям настоящего стандарта партия подвергается приемо-сдаточным, периодическим и сертификационным испытаниям.

5.5. При проведении приемо-сдаточных испытаний определяют зерновой состав, содержание пылевидных и глинистых частиц, содержание глины в комках.

5.6. При проведении периодических испытаний определяют:

- содержание зерен пластинчатой (лещадной) и игловатой формы и зерен слабых пород - один раз в десять дней;
- прочность щебня, входящего в состав смеси (дробимость, истираемость) - один раз в квартал и при изменении сырья;
- морозостойкость, удельную эффективную активность естественных радионуклидов - один раз в год и при изменении сырья.

5.7. Отбор проб смеси для испытаний на предприятии-изготовителе проводят в соответствии с требованиями ГОСТ 8269.0. Объем пробы принимают как для несортированного щебня, но не менее 50 kg.

5.8. Потребитель при контрольной проверке соответствия смеси требованиям настоящего стандарта должен соблюдать порядок отбора проб, приведенные в п.п. 5.9-5.10 настоящего стандарта.

5.9. Для контрольной проверки потребителем качества смеси в партии, отгружаемой железнодорожным транспортом, пробы отбирают из каждого вагона при размере партии до трех вагонов.

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

5.9.1. Из каждого вагона: при погрузке или разгрузке смеси отбирают пробу, не менее чем из пяти мест вагона на различной глубине.

5.9.2. Отобранные из различных вагонов пробы не смешивают и испытывают раздельно.

В случае положительных результатов испытаний одной пробы остальные пробы не испытают.

5.9.3. При неудовлетворительных результатах испытания одной пробы испытают вторую пробу. В случае неудовлетворительных результатов испытаний второй пробы испытывают третью пробу, результаты испытаний которой являются окончательными и партия приемке не подлежит.

5.10. Для контрольной проверки качества смеси, отгружаемой автомобильным транспортом, отбирают от каждой партии массой не более 500 t, 350 m^3 одну пробу. Каждую пробу отбирают не менее чем из пяти автомобилей. Для этого поверхность смеси в автомобиле выравнивают, в центре кузова делают лунку и из разной глубины которой отбирают пробу смеси.

5.11. Масса проб, отбираемых для контрольной проверки партии из железнодорожных вагонов или автомобилей в соответствии с требованиями п.п. 5.9-5.10 настоящего стандарта, должна не менее чем в пять раз превышать суммарную массу проб для испытаний по ГОСТ 8269.0. Сокращение проб до требуемого объёма производят методом квартования.

5.12. Предприятие-изготовитель по требованию потребителя должно сообщать в документе о качестве минералого-петрографическую характеристику горной породы, из которой производят смесь, а также истинную и среднюю плотность.

5.13. Сертификационные испытания смеси должны проводиться в соответствии с требованиями настоящего стандарта испытательной лаборатории, аккредитованной в системе Аккредитации Узбекистана и НД НСС Уз.

6. Методы контроля

6.1. Испытания щебня и песка, входящих в состав смеси, кроме зернового состава, проводят соответственно по ГОСТ 8269.0 и ГОСТ 8735.

Для проведения испытаний пробу смеси разделяют на щебень и песок, обеспечивая при этом предельное содержание щебня в песке и песка в щебне, согласно требованиями ГОСТ 8267 и ГОСТ 8736.

6.2. Зерновой состав смеси определяют по ГОСТ 8269.0 со следующими дополнениями:

6.2.1. При рассеве пробы смеси в стандартный набор сит включают сита с круглыми отверстиями диаметром 2,5 и 1,25 mm, и сита с сетками 0,63; 0,315 и 0,14 (0,16) mm по ГОСТ 6613.

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORAT VA MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

6.2.2. По результатам просеивания определяют частные остатки на ситах в процентах от исходной массы просеиваемой пробы.

6.2.3. Полные остатки на ситах в процентах от массы пробы определяют как сумму частных остатков на данном сите.

6.3. Удельную эффективную активность естественных радионуклидов ($А_{эфф}$) определяют по ГОСТ 30108.

7. Транспортирование и хранение

7.1. Смеси транспортируют навалом автомобильным или железнодорожным транспортом.

7.2. Транспортирование смесей по железной дороге осуществляют в открытых вагонах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими в ГАЖК «Узбекистан Темир йуллари».

7.3. При транспортировании смесей автотранспортом следует соблюдать правила перевозки грузов, действующих в ГАК «Узавтойул».

7.4. Готовые смеси хранятся на открытых складских площадках, в независимости от периода года, в условиях предохраняющих их от засорения и загрязнения.

8. Указание по эксплуатации

8.1. При эксплуатации смесей следует соблюдать требования ГОСТ 9128 и ШНК 3.06.03.

9. Гарантии изготовителя

9.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие смесей требованиям стандарта при соблюдении потребителем условий хранения и транспортирования.

9.2 Гарантийный срок хранения смесей не ограничен.

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

Библиографические данные

УДК 691.22 **ОКС 93.080.20** **ОКП 571131** **Группа Ж 17**

Ключевые слова: область применения, технические требования, безопасность и охрана окружающей среды, правила приёмки, транспортирование, контроль, смеси щебеночно-песчаные, щебень, песок, гранулометрический состав, основание и покрытие, общестроительные работы, асфальтобетонные смеси.

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

БИБЛИОГРАФИЯ

[1] Приказ Минздрава №200 от 10.07.2012 г. Положение о порядке проведения медицинского осмотра сотрудников. Зарегистрировано Минюстом от 29.08.12 г. №2987.

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

O'zDSt 2949:2015

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

РАЗРАБОТАНО:

Директор
Научно-исследовательского института
автомобильных дорог _____ О. Зияев
«5» 12 2017 г.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель председателя правления
ГАК «Узавтойул» _____ Ш. Назаров
«6» 02 2015 г.

Начальник республиканского
центра по стандартизации и
сертификации в строительстве _____ С. Ходжаев
«9» 12 2015 г.

Председатель
Специализированного дорожного
ремонтного строительного объединения
"Автомагистраль" _____ З. Умаров
«4» 02 2015 г.

Директор
Территориальной государственной
дорожно-эксплуатационной организации
«Тошкентавтойул» _____ Х. Туляганов
«2» 07 2015 г.

Директор
ПП "TOSHVILYO'LSANOAT" _____ Б. Инагамов
«3» 01 2015 г.

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI