

ООО «Абазинский рудник»

ОКП 57 1100

Ж 17

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер
ООО «Абазинский рудник»


С.Г. Замятин
«01» марта 2017г.

**ЩЕБЕНЬ В ВИДЕ СМЕСИ ФРАКЦИЙ
АБАЗИНСКОГО РУДНИКА**

Технические условия
ТУ 5711-001-26656063-2017

Дата введения в действие: «01» марта 2017г.

СОГЛАСОВАНО:

Директор
ГУП Абазинское ДРСУ

В.А. Кагаленок



РАЗРАБОТАНО:

Начальник технического отдела
ООО «Абаканский рудник»

А.В. Черных



Абаза
2017г.

Настоящие технические условия распространяются на щебень в виде смеси фракций Абазинского рудника (далее по тексту - щебень), производимый из горных пород Абаканского месторождения, применяемый при строительстве, ремонте, капитальном ремонте, реконструкции и содержании автомобильных дорог, а также в качестве заполнителя для тяжелого бетона.

Требования настоящих технических условий являются обязательными.

В настоящих технических условиях применены термины по ГОСТ 32703. Пример записи продукции при её заказе: «Щебень фракции 5-15 мм ТУ 5711-001-26656063-2017».

1 Технические требования

1.1 Щебень должен изготавливаться в соответствии с требованиями настоящих технических условий.

1.2 Основные параметры и характеристики

1.2.1 Полные остатки на контрольных ситах при расसेве смеси фракций щебня должны соответствовать требованиям, представленным в таблице 1.

Таблица 1

Полный остаток (% по массе) на контрольных ситах смесей фракций	Значение показателя смеси фракций				
	Диаметр отверстий контрольных сит, мм				
	2,5	d	0,5 (d+D)	D	1,25D
0-10	-	100	42	1,3	-
5-10	-	100	42	1.3	-
5-15	95	89	41	1,2	-
5-18	95	94	77	7	-
5-20	95	94	77	7	-
20-40		95	50	7	

40-70		95	50	10	
0-70	-	100	30	6	-
10-70	-	86	36	10	-

1.2.2 Показатели качества смесей фракций щебня приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Значение для смеси фракций, мм									
	0-10	5-10	5-15	5-18	5-20	0-70	10-70	20-40	40-70	
Марка по дробимости, не менее	M1200									
Марка по износу, не менее	И-1									
Марка по морозостойкости, не менее	F300									
Насыпная плотность, т/м ³	1,5-1,6	1,5-1,6	1,4-1,5	1,4-1,5	1,4-1,5	1,8-1,9	1,7-1,8	1,5-1,6	1,7-1,8	
Массовая доля железосодержащих компонентов (в т.ч.магнетита), % по объему, не более	10									
Массовая доля серосодержащих примесей (сульфидов), %, не более	4									
Содержание пылевидных и глинистых частиц (размером не менее 0,05мм), % по массе, не более	10	10	2	2	2	5	2	2	2	

Содержание глины в комках, %, по массе	0								
Содержание зерен пластинчатой (лещадной) и игловатой формы, %, не более	-	-	15	15	15	15	15	15	15
Содержание зерен слабых пород, %	0								
Суммарная удельная эффективная активность естественных радионуклидов $A_{эфф}$, не более 370 Бк/кг									

2 Требования безопасности

2.1 При производстве щебня помещение должно быть оснащено пылеочистными установками.

2.2 На месте производства работ предельно-допустимая концентрация (ПДК) пыли неорганической с содержанием диоксида кремния менее 20% в воздухе рабочей зоны не должна превышать 2 мг/м³ по ГОСТ 12.1.005, класс опасности по ГОСТ 12.1.007 (класс опасности 3).

2.3 Лица, занятые при производстве и применении щебня, должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты, в том числе костюмами по ГОСТ 12.4.034, рукавицами по ГОСТ 12.4.010.

2.4 К работе с щебнем допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности.

3 Требования охраны окружающей среды

3.1 При производстве щебня возникают следующие виды основных воздействий на окружающую среду:

- пылеобразование и шум;
- технологические и эксплуатационные выбросы газов от строительно-дорожных машин и оборудования в атмосферу.

3.2 Охрана окружающей среды при производстве и применении щебня осуществляется в соответствии с ГОСТ 17.2.3.01, ГОСТ 17.2.3.02.

3.3 Складирование щебня должно производиться за пределами водоохраных зон водоемов.

4 Правила приемки

4.1 Приемка щебня осуществляется ОТК предприятия-изготовителя с соблюдением требований настоящих технических условий.

4.2 Приемку и поставку щебня производят партиями. Партией считают количество щебня в тоннах, отгруженное потребителю в одном железнодорожном составе. При отгрузке автомобильным транспортом – количество щебня в тоннах, отгруженное одному потребителю в течение суток.

4.3 Отбор и подготовку проб щебня производят по ГОСТ 8269.0.

4.4 Зерновой состав щебня определяют один раз в месяц.

4.5 Марку по прочности и износу щебня определяют не реже одного раза в год.

4.6 Соответствие марки по морозостойкости щебня определяют не реже одного раза в пять лет.

4.7 Контроль показателей: насыпная плотность, содержание пылевидных и глинистых частиц, содержание глины в комках, содержание зерен пластинчатой (лещадной) и игловатой формы, содержание зерен слабых пород – проводят не реже 1 раза в 3 месяца.

4.8 Содержание железосодержащих компонентов и серосодержащих примесей в щебне определяют с периодичностью - не реже одного раза в месяц.

4.9 Удельную эффективную активность естественных радионуклидов контролируют не реже одного раза в год.

4.10 Результаты испытаний приводят в сертификате качества, который выдается на каждую партию щебня и содержит следующую информацию:

- наименование предприятия-изготовителя и его адрес;
- номер и дату выдачи документа;
- наименование и адрес потребителя;
- номер партии и количество щебня;
- количество и номера полувагонов при отгрузке железнодорожным транспортом;
- результаты испытаний по показателям качества, приведенных в настоящих технических условиях;
- обозначение настоящих технических условий.

Сертификат качества направляется потребителю не позднее пяти суток со дня отгрузки.

4.11 Потребитель при входном контроле проводит отбор проб по ГОСТ 8269.0 и проверяет соответствие щебня требованиям настоящих технических условий. В случае несоответствия щебня требованиям более чем по двум показателям партию не принимают. При несоответствии щебня по одному или двум показателям потребитель дополнительно из партии щебня отбирает пять проб и проверяет их на соответствие требованиям настоящих технических условий. В случае несоответствия двух и более проб партию щебня не принимают.

5 Методы контроля

5.1 Испытания щебня проводят по ГОСТ 25607, ГОСТ 8269.0.

5.2 Удельную эффективную активность естественных радионуклидов в щебне определяют гамма-спектрометрическим методом по ГОСТ 30108.

5.3 Содержание серосодержащих примесей определяют по ГОСТ 23581.20, содержание железосодержащих компонентов определяют по методике, утвержденной в установленном порядке.

6 Транспортирование и хранение

6.1 При перевозке щебня допускается использовать железнодорожный и автомобильный транспорт в соответствии с утвержденными в установленном порядке правилами перевозки грузов.

Щебень перевозят железнодорожным транспортом в открытых вагонах в условиях, предотвращающих его загрязнение.

6.2 Щебень хранят отдельно по смесям фракций в условиях, исключающих его засорение, загрязнение и смешивание с другими материалами. Срок хранения щебня не ограничен.

7 Гарантии изготовителя

7.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие щебня требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования и хранения.

Приложение А

(справочное)

Перечень нормативных документов, на которые даны ссылки в
настоящих технических условиях

Обозначение нормативного документа	Наименование нормативного документа
ГОСТ 12.1.005-88	Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
ГОСТ 12.1.007-76	ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности
ГОСТ 12.4.010-75	Средства индивидуальной защиты. Рукавицы специальные. Технические условия
ГОСТ 12.4.034-2001	Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка
ГОСТ 17.2.3.01-86	Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов
ГОСТ 17.2.3.02-78	Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями
ГОСТ 8269.0-97	Щебень и гравий из плотных горных пород и отходов промышленного производства для строительных работ. Методы физико-механических испытаний
ГОСТ 23581.20-81	Руды железные, концентраты, агломераты и окатыши. Методы определения серы
ГОСТ 25607-2009	Смеси щебеночно-гравийно-песчаные для покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия
ГОСТ 30108-94	Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов

