|  |  |
| --- | --- |
| 57 4321 | ОКС 73.080 |
|  | УТВЕРЖДАЮДиректор ООО «Ухановскийщебеночный карьер»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.Я. Кем06.02.2013 г. |
| **МАССЫ ГОРНЫЕ СКАЛЬНЫЕ КАРБОНАТНЫЕ****УХАНОВСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ****Технические условия****ТУ 5743-001-86958540-2013****Листов 7****Литера А** |
|  | **Дата введения с 06.02.2013 г** |
|  | Начальник ПТО ООО «Ухановскийщебеночный карьер»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Г.В. Пантелеева05.02.2013 г.Начальник карьераООО «Ухановскийщебеночный карьер»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О.Г. Афонин05.02.2013 г.МаркшейдерООО «Ухановскийщебеночный карьер»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.А. Кирилов05.02.2013 г. |

Настоящие технические условия распространяются на скальные горные карбонатные массы Ухановского месторождения (далее – горные массы), предназначенные для производства строительного щебня по ГОСТ 8267 и смесей щебеночно-гравийных-песчаных для покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов по ГОСТ 25607.

Горные массы Ухановского месторождения относятся к группе осадочных и представлены доломитами, известняками и мергелистыми известняками.

Примеры записи продукции при заказе и (или) в другой документации:

«Доломит Ухановского месторождения ТУ 5743-001-86958540-2013»;

«Известняк Ухановского месторождения ТУ 5743-001-86958540-2013»;

«Мергелистый известняк Ухановского месторождения ТУ 5743-001-86958540-2013».

**1 Технические требования**

1.1 Горные массы должны соответствовать требованиям настоящих технических условий и оцениваться в соответствии с требованиями ГОСТ 31436.

**1.2 Петрографическая характеристика**

1.2.1 Горные массы относятся к группе осадочных пород.

 1.2.2 Содержание компонентов в горных массах должно соответствовать, указанным в таблице 1.

Таблица 1

|  |  |
| --- | --- |
| Наименованиекомпонента | Наименование породы горной массы |
| Известняк | Доломит | Мергелистый извесиняк |
|  1 Содержание основных минералообразующих компонентов, %:  |  |  |  |
|  - оксид кальция СаО | 43,39 – 50,22 | 34,94 – 38,55 | 36,55 - 43,39 |
|  - оксид магния MgO | 1,16 – 2,43 | 10,36 – 18,16 | 7,45 - 14 |
|  2 Содержание вредных компонентов и примесей, %, не более: |  |  |  |
|  - глинистые примеси | 4,0 | 3,5 | 3,7 |
|  - сульфиды (пирит) | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
|  - SO3 | 0,1 | - | 0,42 |
|  - рудные минералы | - | - | Единичные зерна |

**1.3 Физико-технические свойства**

1.3.1 По физико-технические свойства горные массы, должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2.

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование показателя | Значения для горных масс породы |
| Известняк | Доломит | Мергелистый известняк |
|  1 Марка породы по прочности | 600-1000 | 600-1000 | 600-1800 |
|  2 Марка породы по истираемости | И-1, И-2 | И-1, И-2 | И-1, И-2 |
|  3 Содержание слабых разностей в породе, %, не более | 5 | 5 | 5 |
|  4 Марка породы по морозостойкости | F -100 | F -100 | F -100 |
|  5 Предел прочности в воздушно сухом состоянии, кг/см2 | 956-1467 | 738 - 1082 | 1145-1351 |
|  6 Предел прочности в водонасыщенном состоянии, кг/см2 | 865 - 980 | 936 -1068 | 1026 - 1370 |
|  7 Предел прочности после 25 циклов замораживания, кг/см2 | 750 - 1206 | 910 - 1050 | 874 - 1156 |
|  8 Плотность, г/см3 | 2,72 – 2,75 | 2,73 – 2,88 | 2,76- 2,81 |
|  9 Пористость, % | 1,84 – 3,28 | 6,21 – 7,97 | 3,00 - 3,43 |
|  10 Водопоглощение, % | 0,23 – 0,51 | 0,79 -1,13 | 0,35 -0,9 |
|  11 Удельная эффективная активность естественных радионуклидов, Бк/кг, не более | 370 | 370 | 370 |

 1.3.2 Горные массы не должны содержать видимых включений земли, глины, песка и других посторонних предметов.

 1.3.3 Влажность горной массы не должна превышать 5%.

**2 Требования безопасности**

2.1 Горные массы Ухановского месторождения не токсичны, пожаро- и взрывобезопасны и не радиоактивны.

2.2 Работники, профессия которых связана с добычей и транспортировкой горной массы, должны обеспечиваться спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов в соответствии с требованиями охраны труда и установленными нормами.

2.3 Организация технологических процессов, производственное оборудование и рабочий инструмент должны соответствовать требованиям СП 2.2.2.1327.

2.4 Весь работающий персонал должен проходить медицинский осмотр при приеме на работу, а также инструктаж по технике безопасности.

2.5 Погрузочно-разгрузочные работы должны проводиться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.009.

**3 Требования охраны окружающей среды**

3.1 С целью охраны атмосферного воздуха от загрязнения выбросами вредных веществ должен быть организован постоянный контроль за предельно допустимыми выбросами в соответствии с требованиями ГОСТ 17.2.3.02 и СанПиН 2.1.6.1032.

3.2 Комплекс природоохранительных мероприятий должен быть установлен в технологической документации завода-изготовителя.

 3.3. Требования по допустимым воздействиям горной массы Ухановского месторождения на объекты окружающей среды при разработке карьера должны соответствовать ГН 2.1.6.1338, приведены в таблице 3.

Таблица 3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование вещества | Контролируемаяобластьнахожденияаэрозоли | Предельно допустимаяконцентрация, мг/м3 | Классопасности |
| максимальная разовая  | среднесуточная |
| Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния менее 20% (доломит, известняк, пыль цементного производства и т.д.) | Атмосфера | 0,5 | 0,15 | 3 |

 3.4 Взрывные работы должны проводится с соблюдением действующих норм и правил.

 3.5 Навалы почвенного покрытия продуктивного слоя закреплены растительностью для предотвращения вторичного пылеотделения.

 **4 Правила приемки и методы испытаний**

4.1 Горные массы должны быть приняты техническим контролем предприятия-изготовителя на соответствие всех требований настоящих технических условий.

4.2 Приемку и поставку горной массы производят партиями. Партией считается объем горной массы, выработанный после каждого взрыва указанного горизонта карьера.

 Результаты приемочного контроля приводят в документе о качестве, в котором указывают:

 - наименование предприятия-изготовителя и его юридический адрес;

 - номер и дату выдачи документа;

 - наименование и адрес потребителя;

 - номер партии и количество горной массы;

 - результаты испытаний;

 - обозначение настоящих технических условий.

 4.3 Методы испытаний горной массы - по ГОСТ 8269.0, ГОСТ 31436 и настоящим техническим условиям.

 4.4 Удельная эффективная активность естественных радионуклидов определяеися по ГОСТ 30108.

 **5 Транспортирование и хранение**

 5.1 Горную массу перевозят навалом в транспортных средствах любого вида согласно действующим правилам перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

5.2 Горную массу хранят в условиях раздельно по наименованиям в условиях, предохраняющих ее о засорения и загрязнения.

**Приложение А**

**(справочное)**

**Ссылочные нормативные документы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Обозначение нормативного документа, на который дана ссылка | Наименование нормативного документа | Номер пункта, подпункта разрабатываемого документа, в котором дана ссылка |
| ГОСТ 12.3.009-76 | Сиситема стандартов безопасности труда. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности | 2.5 |
| 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 | 4.3 |
| ГОСТ 25607-2009 | Смеси щебеночно-гравийные-песчаные для покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия | Вводная часть |
| ГОСТ 30108-94 | Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов | 4.4 |
| ГОСТ 31436-2011 | Породы горные скальные для производства щебня для строительных работ. Технические требования и методы испытаний. | 1.1 |
| СанПиН 2.1.6.1032-01 | Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест | 3.1 |
| ГН 2.1.6.1338-03 | Гигиенические нормативы. Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. | 3.3 |
| СП 2.2.2.1327-03 | Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту | 2.3 |

# Лист регистрации изменений

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Изм. | Номера листов | Всеголистов в докум. | № докум. | Входящий № сопрово-дительного докум.и дата | Подп. | Дата |
| изменен-ных | заменен-ных | новых | аннули-рованных |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |