**ФОРМА 2.**

**СВЕДЕНИЯ О КАЧЕСТВЕ, ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ ТОВАРА, ЕГО БЕЗОПАСНОСТИ, ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ (ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СВОЙСТВАХ) ТОВАРА, РАЗМЕРЕ, УПАКОВКЕ, ОТГРУЗКЕ ТОВАРА И ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ТОВАРЕ, ПРЕДСТАВЛЕНИЕ КОТОРЫХ ПРЕДУСМОТРЕНО ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ОБ ОТКРЫТОМ АУКЦИОНЕ В ЭЛЕКТРОННОЙ ФОРМЕ**

**Весь товар -** Товар сертифицирован в соответствии с законодательством РФ. Сертификаты предоставляются при поставке.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование товара | Указание на товарный знак (модель, производител ь, место происхождени я товара) | Технические характеристики | | | | Сведения о сертификации |
| Требуемый параметр | Требуемые значения | Единица измерения | Значение, предлагаемое участником закупки |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | **5** | **6** | **7** | ***8*** |
| 1 | Битумы нефтяные дорожные жидкие | Битумы нефтяные дорожные жидкие.  Товарный знак отсутствует. Наименование места происхождения товара – Компания «Битойл» г Москва. Российская Федерация. | Класс битума | МГ либо СГ |  | МГ. | Товар сертифицирован в соответствии с законодательством РФ. Сертификаты предоставляются при поставке. |
| Фракционный состав нефтепродуктов, применяемых в качестве разжижителей: |  |  |  |
|  | 40/70. |
| Марка битума | 40/70 либо 130/200 либо 70/130 |  |
| 50% перегоняется при температуре | не выше 280 | °С | 280. |
| 96% перегоняется при температуре | не выше 360 | °С | 360. |
| Условная вязкость по вискозиметру с отверстием 5 мм при 60°С | 40-200 | с | 70. |
| Количество испарившегося разжижителя | не менее 5 | % | 8. |
| Температура вспышки, определяемая в открытом тигле | не ниже 45 | °С | 100. |
| Температура размягчения остатка после определения количества испарившегося разжижителя | не ниже 28 | °С | 28. |
| температура начала кипения | не ниже 145 либо не нормируется | °С | Не нормируется. |
| Температура нагревания при сливе, наливе и применении битумов | от 70 до 100 | °С | 80. |
| 2 | Болты с шестигранной | Болты с шестигранной | Класс точности | А |  | А.Для всех. |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Болты с шестигранной   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Номинальный диаметр резьбы | 6 ÷ 8 | мм | 6 и - и 8. | | Численное значение шага резьбы | от 1 до 1,25 | мм | 1 и - и 1,25. | | Диаметр стержня ds | не более 8 | мм | 6 и - и 8. | | Размер "под ключ" S | не более 13 | мм | 10 и - и 13. | | Высота головки k | 4-5,3 | мм | 4 и – и 5,3. | | Диаметр описанной окружности ee | не менее 11,05 | мм | 11,1и - и 14,4. | | Длина болта | от 55 до 80 | мм | 55. Для всех. | | Длина резьбы b | от 18 до 22 | мм | 18 и - и 22. | | Резьба | левая или правая |  | Левая. Для всех. | | Форма концов болтов | с фаской |  | с фаской. Для всех. | | Неполная резьба | не более 2,5 | мм | 2 и – и 2,5. | | Максимальная галтель под головкой | не менее 0,25 | мм | 0,25 и – и 0,4. | | Диаметр da окружности, образованной при сопряжении галтели радиусом R с опорной плоскостью головки болта | не более 8,2 | мм | 6,8 и – и 8,2. | | Класс прочности болтов | 4.8/5.8/6.8 |  | 4.8. Для всех. | | Материал изготовления | углеродистая сталь или углеродистая сталь с добавками |  | углеродистая сталь. Для всех. | | Ограничения на химический состав стали: |  |  |  | | Содержание углерода | не более 0,55 | % | 0,55. Для всех. | | Содержание фосфора | не более 0,05 | % | 0,050. Для всех. | | Содержание серы | не более 0,06 | % | 0,060. Для всех. | | Предел прочности на растяжение | не менее 420 | МПа | 420. Для всех. | | Напряжение от пробной нагрузки | от 310 до 440 | МПа | 310. Для всех. | | Коэффициент пробной нагрузки | от 0,9 до 0,92 |  | 0,91. Для всех. | | Удлинение после разрыва полноразмерного крепежного изделия | не менее 0,2 | см | 0,24. Для всех. | | Прочность головки | без разрушений |  | без разрушений. Для всех. | | Минимальная разрушающая нагрузка | от 8440 до 22000 | Н | 8440 и 12100 и 15400. | | Твердость по Бринеллю | не менее 124 не более 238 | HBW | 124. Для всех. |   головкой черные (входят в группу крепежа 1).  Товарный знак отсутствует. Наименование места происхождения товара – Компания «Глобал Ривет» г Санкт-Петербург. Российская Федерация. |

головкой черные (входят в группу крепежа 1)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Твердость по Роквеллу | не менее 71 не более 99,5 | HRB | 71. Для всех. |  |
| Твердость по Виккерсу | не менее 130 не более 250 | HV | 150. Для всех. |  |
| Пробная нагрузка | не менее 6230 не более 16100 | Н | 6230 и 8960 и 11400. |  |
| 3 | Шайбы черные (входят в группу крепежа 1) | Шайбы черные (входят в группу крепежа 1).  Товарный знак отсутствует. Наименование места происхождения товара – Компания «Глобал Ривет» г Санкт-Петербург. Российская Федерация. | Класс точности | А/C |  | А. Для всех. |  |
| Высота внешней фаски | не более 0,5 толщины шайбы/не нормируется |  | 0,5. Для всех. |  |
| Диаметр резьбы крепежной детали | 6 ÷ 8 | мм | 6 и - и 8. |
| Диаметр внутреннего отверстия | от 6,4 до 9,0 | мм | 6,4 и - и 8,4. |
| Внешний диаметр | от 12 до 16 | мм | 12 и – и 16. |
| Толщина | 1,6 | мм | 1,6. Для всех. |
| Поля допусков и предельные отклонения размеров, допуски формы и расположения поверхностей шайб: |  |  |  |
| Толщина до внутренней фаски | не менее 0,5 толщины шайбы/не нормируется |  | 0,5. Для всех. |
| Предельные отклонения по толщине | не свыше диапазона: от +0,3 до -0,3 | мм | от+0,3до – 0,3. Для всех. |
| Твердость шайб | не менее 100 | HV | 140. Для всех. |
| Исполнение | 1 или 2 | мм | 1. Для всех. |
| Допуск параллельности | не более 0,2 | мм | 0,2. Для всех. |
| Допуск плоскостности | 0,2 или 0,5 | мм | 0,2. Для всех. |
| 4 | Гайки шестигранные черные (входят в группу крепежа 1) | Гайки шестигранные черные (входят в группу крепежа 1).  Товарный знак отсутствует. Наименование места происхождения товара – Компания «Глобал Ривет» г Санкт-Петербург. Российская Федерация. | Номинальный диаметр резьбы | 6 ÷ 8 | мм | 6 и – и 8. |  |
| Численное значение шага резьбы | от 1 до 1,25 | мм | 1 и – и 1,25. |
| Размер "под ключ" | от 10 до 13 | мм | 10 и – и 13. |
| Высота гайки | 5,2-6,8 | мм | 5,2 и – и 6,8. |
| Диаметр описанной окружности | не менее 11,1 | мм | 11,1 и – и 14,4. |
| Диаметр dw опорной плоскости гайки | не менее 9,0 | мм | 9 и – и 11,7. |
| Диаметр da фаски гайки | не менее 6,0 не более 8,75 | мм | 6 и – и 8. |
| Резьба | левая либо правая |  | Левая. Для всех. |
| Тип гайки | 1 | мм | 1. Для всех. |
| Обработка | без закалки и отпуска | мм | Без закалки и отпуска.  Для всех. |
| Номинальная высота гайки m | не менее 0,8 |  | 0,87 и 0,93 и 0,85. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Класс прочности гайки | 5 или 6 | мм | 5. Для всех. |  |
| Материал изготовления | углеродистая сталь или автоматная сталь |  | автоматная сталь.  Для всех. |
| Ограничения на химический состав стали: |  |  |  |
| Содержание углерода | не более 0,50 | % | 0,50. Для всех. |
| Содержание фосфора | не более 0,11 | % | 0,11. Для всех. |
| Содержание серы | не более 0,34 | % | 0,34. Для всех. |
| Содержание свинца | не более 0,35 | % | 0,35. Для всех. |
| Напряжение от пробной нагрузки | от 580 до 680 | Н/мм2 | 580 и – и 590. |
| Твердость по Виккерсу | менее 302 | HV | 130. Для всех. |
| Пробная нагрузка | от 11700 до 24900 | Н | 11700 и 16800 и 21600. |
| 5 | Портландцемент общестроительный | Портландцемент общестроительный.  Товарный знак отсутствует. Наименование места происхождения товара – Завод сухих строительных смесей «Основа» г Вознесенск. Российская Федерация. | Марка по прочности при сжатии в возрасте 28 сут. | 500, 400 |  | 500 и 400. |  |
| Массовая доля оксида магния в клинкере | не более 5 | % | 5. Для всех. |
| Предел прочности при сжатии после пропаривания | более 27/от 24 до 32/менее 28 | МПа | 25 и 30. |
| Предел прочности при сжатии в возрасте 28 сут. | не должно быть меньше 400 | кгс/см2 | 400 и 500. |
| Тип цемента по скорости твердения цемента | быстротвердеющий/обычный |  | Обычный. Для всех. |
| Содержание активных минеральных добавок: |  |  |  |
| доменные гранулированные и электротермофосфорные шлаки | до 20 вкл. | % по массе | Не нормируется.  Для всех. |
| пуццоланы | до 20 вкл. | % по массе | Не нормируется. Для всех. |
| Добавки, ускоряющие твердение или повышающие прочность цемента (кренты, сульфоалюминатные и сульфоферритные продукты, обожженные алуниты и каолины) | до 5 вкл. | % по массе | Не нормируется.  Для всех. |
| осадочного происхождения, кроме глиежа | до 10 вкл. | % по массе | Не нормируется. Для всех. |
| прочие активные, включая глиеж | до 20 вкл. | % по массе | Не нормируется. Для всех. |
| Всего | 20 либо 0 либо 5 | % по массе | 0. Для всех. |
| Предел прочности при изгибе в возрасте 28 сут. | не менее 5,4 | МПа | 5,4 и 5,9. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Начало схватывания цемента | не ранее 45 | мин. | 45. Для всех. |  |
| Конец схватывания цемента | не позднее 10 | ч от начала затворения | 10. Для всех. |
| Массовая доля ангидрида серной кислоты (SO3) | не менее 1 не более 4 | % по массе | 1. Для всех. |
| Предел прочности при сжатии в возрасте 3 сут. | не нормируется/не менее 24,5 (250) | МПа (кгс/см2) | Не нрмируется. Для всех. |
| Предел прочности при изгибе в возрасте 3 сут. | не менее 3,9 (40)/ не нормируется | МПа (кгс/см2) | Не нрмируется. Для всех. |
| Группа по эффективности пропаривания | вторая либо третья либо первая |  | Вторая. Для всех. |
| 6 | Кирпич керамический обыкновенный | Кирпич керамический обыкновенный.  Товарный знак отсутствует. Наименование места происхождения товара – «Голицинский Керамический Завод» г. Голицыно. Российская Федерация. | Длина | 250 | мм | 250. |  |
| Ширина | 120 | мм | 120. |
| Толщина | 65 | мм | 65. |
| Вид материала | керамический |  | Керамический. |
| Класс по средней плотности | 2,4 или 2,0 |  | 2,0. |
| Предельное отклонение по длине | не должно превышать ±4 | мм | ±4. |
| Предельное отклонение по ширине | не должно быть более ±3 | мм | ±3. |
| Отклонение от перпендикулярности смежных граней | не более 3 | мм | 3. |
| Отклонение от плоскостности граней | не более 3 | мм | 3. |
| Масса 1 кирпича | не менее 2,7 | кг | 2,7. |
| Морозостойкость | не ниже F50 |  | F50. |
| Отклонение единичного значения средней плотности | не более + 100 | кг/м3 | + 100. |
| Коэффициент теплопроводности кладки в сухом состоянии | свыше 0,46 | Вт/(м\*оС) | 0,5. |
| Предел прочности при сжатии, наименьший для отдельного образца | не ниже 12,5 | МПа | 12,5. |
| Удельная эффективная активность естественных радионуклидов | до 370 | Бк/кг | 350. |
| Предел прочности при изгибе, наименьший для отдельного образца | не ниже 1,4 | МПа | 1,4. |
| Водопоглощение | не менее 6 | % | 6. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Скорость начальной абсорбции воды с опорной поверхностью | не менее 0,10 | кг/(м2\*мин) | 0,10. |  |
| Марка прочности | не ниже М150 |  | М150. |
| Средняя плотность | от 1410 до 2400 вкл. | кг/м3 | 2000. |
| 7 | Доски обрезные хвойных пород | Доски обрезные хвойных пород.  Товарный знак отсутствует. Наименование места происхождения товара – Компания ООО «Лесные склады СмирновА» г. Москва. Российская Федерация. | Порода древесины | ель/сосна/кедр/пихта/лиственница |  | Сосна. |  |
| Пилопродукция | смешанной распиловки |  | смешанной распиловки. |
| Номинальные размеры: |  |  |  |
| Ширина | от 75 до 150 | мм | 100. |
| Толщина | от 25 до 40 | мм | 40. |
| Длина | от 2 до 6,5 | м | 3. |
| Сорт | не ниже III |  | III. |
| Градация длины | 0,25 | м | 0,25. |
| Предельные отклонения по длине | в диапазоне от -25 до +50 | мм | от-25 и до+50 |
| Предельные отклонения по толщине | в диапазоне ±2,0 | мм | ±2,0. |
| Предельные отклонения по ширине | в диапазоне ±3,0 | мм | ±2,0. |
| По норме влажности | сырые/сухие |  | Сухие. |
| Влажность | не более 38 | % | 20. |
| Шероховатость поверхности | не более 1250 | мкм | 1250. |
| Нормы ограничения пороков: |  |  |  |
| Сучки сросшиеся здоровые: |  |  |  |
| Кромочные | не более: 3 шт. на любом однометровом участке на каждой из сторон размером до ширины стороны |  | 2 на любом однометровом участке на каждой из сторон размером 100 мм. |
| Пластевые и ребровые | не более: 4 шт. на любом однометровом участке на каждой из сторон размером не свыше одной второй ширины стороны |  | 3 на любом однометровом участке на каждой из сторон размером 50 мм. |
| Сучки частично сросшиеся и несросшиеся: |  |  |  |
| Кромочные | не более: 2 шт. на любом однометровом участке на каждой из сторон размером до двух третьих ширины стороны |  | 2 на любом однометровом участке на каждой из сторон размером 50 мм. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Пластевые и ребровые | не более:3 шт. на любом однометровом участке на каждой из сторон размером не свыше одной третьей ширины стороны |  | 3 на любом однометровом участке на каждой из сторон размером 30 мм. |  |
| Пороки строения древесины: |  |  |  |
| Кармашки | допускаются на любом однометровом участке длины пиломатериала, не более: 10 шт. |  | 10. |
| Прорость | шириной стороны пиломатериала от нуля до одной четвертой | Мм. | 25. |
| длиной стороны пиломатериала от нуля до одной десятой | См. | 30. |
| Грибные поражения: |  |  |  |
| Гнили | не допускаются |  | Не допускаются. |
| Биологические повреждения: |  |  |  |
| Червоточина | от 0 до 3 | шт. | 2. |
| Инородные включения (проволока, гвозди, металлические осколки) | не допускаются |  | Не допускаются. |
| Острый обзол | не допускается |  | Не допускается. |
| Тупой обзол | не более одной третьей ширины стороны пиломатериала |  | 1/3. |
| Риски, волнистость, вырыв | допускаются глубиной не более 3 мм |  | 2. |
| Покоробленности: |  |  |  |
| Покоробленность продольная по пласти и кромке, крыловатость | не более 0,4 % длины пиломатериала |  | 0,3. |
| Покоробленность поперечная | не более 2 % длины пиломатериала |  | 2. |
| 8 | Смесь сухая монтажно- кладочная цементно - песчаная | Смесь сухая монтажно- кладочная цементно – песчаная.  Товарный знак отсутствует. Наименование места происхождения товара – Группа Компаний «БИРСС» г. Москва. Российская Федерация. | Цвет | серый |  | Серый. |  |
| Марка | БИРСС-1 |  | БИРСС-1. |
| Морозостойкость | не менее 100 | циклы | 100. |
| Прочность на сжатие | 20 | МПа | 20. |
| Жизнеспособность состава | не менее 2 | ч | 2. |
| Температура применения обычной смеси | не хуже диапазона от +5 до +35 | °С | от +5 до +35 |
| Допустимая температура эксплуатации | не выше - 50 | °С | - 50. |
| Марка прочности на сжатие | не ниже М 200 |  | М 200. |
| Плотность | от 2 до 2,2 | т/м³ | 2. |
| 9 | Болты с шестигранной |  | Класс точности | А и В |  | А. Для всех. |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Болты с шестигранной головкой (входят в группу крепежа 2).   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Номинальный диаметр резьбы | 24÷48 | мм | 24 и 30 и 36 и 42 и 48 . | | | Численное значение шага резьбы | от 3 до 5 | мм | 3 и 3,5 и 4 и 4,5 и 5. | | | Диаметр стержня ds | не более 48 | мм | 24 и 30 и 36 и 42 и 48. | | | Размер «под ключ» S | не более 75 | мм | 36 и 46 и 55 и 65 и 75. | | | | | | Высота головки k | 16 – 30 | мм | 15 и 18,7 и 22,5 и 26 и 30. | | | | | | Минимальная длина ненарезанного (гладкого) стержня ls | не менее 21 | мм | 21 и 26,5 и 36 и 41,5 и 47. | | Максимальная длина ненарезанного стержня lg | не более 359 | мм | 36 и 44 и 56 и 64 и 72. | | Резьба | левая или правая |  | Левая.Для всех. | | | | | | Форма концов болтов | с фаской |  | С фаской. Для всех. | | | | | | Неполная резьба | не более 10 | мм | 6 и 7 и 8 и 9 и 10. | | | | Максимальная галтель под головкой | не менее 0,8 | мм | 0,8 и 1 и 1 и 1,2 и 1,6. | | | | Диаметр da окружности, образованной при сопряжении галтели радиусом R с опорной плоскостью головки болта | не более 52,6 | мм | 26,4 и 33,4 и 39,4 и 45,6 и 52,6. | | | Класс прочности болтов | 4.8/5.8/6.8 |  | 4.8 Для всех. | | | Материал изготовления | углеродистая сталь или углеродистая сталь с добавками |  | углеродистая сталь. Для всех. | | | | Ограничения на химический состав стали: |  |  | | Содержание углерода | не более 0,55 | % | 0,55. Для всех. | | | | | | Содержание фосфора | не более 0,05 | % | 0,050. Для всех. | | | | | | Содержание серы | не более 0,06 | % | 0,060. Для всех. | | | | Предел прочности на растяжение | не менее 420 | МПа | 420. Для всех. | | | | Напряжение от пробной нагрузки | от 310 до 440 | МПа | 310. Для всех. | | | | | | Коэффициент пробной нагрузки | от 0,9 до 0,92 |  | 0,91. Для всех. | | | | | | Удлинение после разрыва полноразмерного крепежного изделия | не менее 0,2 | см | 0,24. Для всех. | | | Прочность головки | без разрушений |  | без разрушений. Для всех. | | | Твердость по Виккерсу | не менее 130 не более 250 | HV | 150. Для всех. | | | | | | Твердость по Бринеллю | не менее 124 не более 238 | HBW | 124. Для всех. | | | | | | Твердость по Роквеллу | не менее 71 не более 99,5 | HRB | 71. Для всех. | | | |   Товарный знак отсутствует. Наименование  Места происхо  Ждения товара – Компания «Глобал Ривет» г. Санкт – Петербург.  Российская Федерация. |

головкой (входят в группу крепежа 2)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Минимальная разрушающая нагрузка.  гост р 52627-2006 болты винты и шпильки механические свойства и методы испытаний. | от 148000 до 490000 | Н | M24 - 148000 и  M27 - 193000 и  M30 - 236000 и  M33 - 292000 и  М36 - 343000 и  М39 - 410000 и  *М42 – 470000 и*  *М45 – 550000 и*  *М48 – 618000.* |  |
| Пробная нагрузка.  гост р 52627-2006 болты винты и шпильки механические свойства и методы испытаний. | не менее 109000 не более 359000 | Н | М24 -109000 и  М27 -142000 и  М30 -174000 и  М33 -215000 и  М36 -253000 и  М39 -303000 и  *М42-347000 и*  *М45 -405000 и*  *М48 -456000*. |
| 10 | Гайки шестигранные (входят в группу крепежа 2). | Гайки шестигранные (входят в группу крепежа 2).  Товарный знак отсутствует. Наименование места происхождения товара – Компания «Глобал Ривет» г Санкт-Петербург. Российская Федерация. | Номинальный диаметр резьбы | 24÷48 | мм | 24 и 27 и 30 и 36 и 42 и 48. |  |
| Численное значение шага резьбы | от 3 до 5 | мм | 3 и – и 3,5 и 4 и 4,5 и 5. |
| Размер "под ключ" | 36 - 75 | мм | 36 и 41 и 46 и 55 и 65 и 75. |
| Высота гайки | 21,5 - 38 | мм | 21,5 и 23,6 и 25,6 и 31,0 и 34,0 и 38,0. |
| Диаметр описанной окружности | не менее 40 | мм | 40 и 45,6 и 51,3 и 61,3 и 72,6 и 83,9. |
| Диаметр dw опорной плоскости гайки | не менее 33,6 | мм | 33,6 и 38,4 и 43,1 и 51,5 и 61,0 и 70,5. |  |
| Диаметр da фаски гайки | не менее 24 не более 51,80 | мм | 24 и 27 и 30 и 36 и 42 и 48. |
| Резьба | левая либо правая |  | Левая. Для всех. |
| Тип гайки | 1 | мм | 1. Для всех. |
| Обработка | без закалки и отпуска | мм | без закалки и отпуска.  Для всех. |
| Номинальная высота гайки m | не менее 0,8 |  | М24 – 0,90 и  М27 – 0,88 и  М30 – 0,85 и  М33 – 0,87 и  М36 – 0,86 и  М39 – 0,86 и  Для *М42 , М45, М48– значение отсутствует.* |
| Класс прочности гайки | 5 или 6 | мм | 5. Для всех. |
| Материал изготовления | углеродистая сталь или автоматная сталь |  | Автоматная сталь. Для всех. |
| Ограничения на химический состав стали: |  |  |  |
| Содержание углерода | не более 0,50 | % | 0,50. Для всех. |
| Содержание фосфора | не более 0,11 | % | 0,11. Для всех. |
| Содержание серы | не более 0,34 | % | 0,34. Для всех. |
| Содержание свинца | не более 0,35 | % | 0,35. Для всех. |
| Напряжение от пробной нагрузки | от 630 до 720 | Н/мм2 | 630. Для всех. |
| Твердость по Виккерсу | менее 302 | HV | 146. Для всех. |
| Пробная нагрузка | от 222400 до 1060000 | Н | М24 – 222400 и  М27 – 289200 и  М30 – 353400 и  М33 – 437200 и  М36 – 514700 и  М39 – 614900 и  М42 – 706000 и  М45 – 830000 и  М48 – 930000. |
| 11 | Шайбы (входят в группу крепежа 2). | Шайбы (входят в группу крепежа 2).  Товарный знак отсутствует. Наименование места происхождения товара – Компания «Глобал Ривет» г Санкт-Петербург. Российская Федерация. | Класс точности | А/C |  | А. Для всех. |  |
| Исполнение | 1 или 2 | мм | 1. Для всех. |
| Диаметр резьбы крепежной детали | 24 ÷ 48 | мм | 24 и 27 и 30 и 33 и 36 и 39 и 42 и 48. |
| Диаметр внутреннего отверстия | от 25 до 52 | мм | 25 и 28 и 31 и 34 и 37 и 40 и 43 и 50. |
| Внешний диаметр | от 44 до 92 | мм | 44 и 50 и 56 и 60 и 66 и 72 и 78 и 92. |
| Толщина | от 4 до 8 | мм | Для 24,27,30 – 4.  Для 33,36 – 5.  Для 39 – 6.  Для 42 – 7.  Для 48 – 8. |
| Твердость шайб | не менее 100 | HV | 140. Для всех. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Поля допусков и предельные отклонения размеров, допуски формы и расположения поверхностей шайб: |  |  |  |  |
| Толщина до внутренней фаски | не менее 0,3 толщины шайбы/не нормируется |  | 0,3. Для всех. |
| Предельные отклонения по толщине | не свыше диапазона: от +1,2 до -1,2 | мм | от +1,2 до -1,2. Для всех. |
| Высота внешней фаски | не более 0,5 толщины шайбы/не нормируется |  | 0,5. Для всех. |
| Допуск параллельности | не более 0,6 | мм | 0,6. Для всех. |
| Допуск плоскостности | от 0,3 до 1,8 | мм | 0,3. Для всех. |
| 12 | Смеси асфальтобетонные. | Смеси асфальтобетонные.  Товарный знак отсутствует. Наименование места происхождения товара – Компания «МОСИНЖЕБЕТОН» г. Москва. Российская Федерация. | Вид минеральных зерен | песчаные |  | Песчаные. |  |
| Дорожно-климатическая зона II | дорожно-климатическая зона II |  | дорожно-климатическая зона II. |
| Марка асфальтобетонной смеси | II или III |  | II. |
| Предел прочности при сжатии, при  температуре 0 0С | не более 12,0 | МПа | 12. |
| Предел прочности при сжатии, при температуре 50 0С | не менее 1,1 | МПа | 1,3. |
| Тип смеси | Д |  | Д. |
| Водостойкость | не менее 0,75 |  | 0,85. |
| Размер зерен свыше 10 мм | не допускается | % по массе | не допускается. |
| Размер зерен мельче 1,25 мм | от 42 до 85 | % по массе | 50. |
| Размер зерен мельче 10 мм | 100 | % по массе | 100. |
| Размер зерен мельче 0,16 мм | от 15 до 33 | % по массе | 15. |
| Размер зерен мельче 0,315 мм | 20-55 | % по массе | 30 |
| Размер зерен мельче 0,63 мм | 30-75 | % по массе | 40. |
| Размер зерен мельче 0,071 мм | от 10 до 16 | % по массе | 15. |
| Размер зерен мельче 2,5 мм | 60-93 | % по массе | 60. |
| Размер зерен мельче 5 мм | от 70 до 100 | % по массе | 70. |
| Пористость минеральной части асфальтобетонов из горячих смесей | не должна превышать 22 | % | 22. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| Предел прочности при сжатии, при температуре 20 0С | не менее 2,0 | МПа | | 2,2. | | |
| Смеси должны выдерживать испытание на сцепление битумов с поверхностью минеральной части | смеси должны выдерживать испытание на сцепление битумов с поверхностью минеральной части |  | | смеси выдерживают испытание на сцепление битумов с поверхностью минеральной части. |
| Сдвигоустойчивость по сцеплению при сдвиге при температуре 50 0С | не менее 0,48 | МПа | | 0,54. | |
| Сдвигоустойчивость по коэффициенту внутреннего трения | не менее 0,64 |  | | 0,65. | | |
| Температура отгрузки асфальтобетонных смесей | от 140 до 155 | оС | | 150. | | |
| Абсолютное значение отклонения содержания битума в смеси от проектного | не должно превышать ±0,5 | % | | +0,5. | | | |
| Трещиностойкость по пределу прочности на растяжение при расколе при температуре 0 0С и скорости деформирования 50 мм/мин | от 2,5 до 7,0 | МПа | | 5. | | | | |
| Удельная эффективная активность естественных радионуклидов Аэфф в смесях и асфальтобетоне | не должна превышать предельных значений, установленных в ГОСТ 30108-  94 для II класса материала | Бк/кг |  | 370. | |
|  | |
| Марка битума по ГОСТ 22245 | БНД 60/90 или БНД 90/130 |  | | БНД 60/90. | | |
| Содержание битума в смеси | от 6 до 9 | % по массе | | 8. | | |
| Физико-химические показатели битума: |  |  | |  | | |
| Температура размягчения по кольцу и шару | не ниже 43 | оС | | 52. | | |
| Изменение температуры размягчения после прогрева | не более 5 | оС | | 5. | | |
| Глубина проникания иглы при 25  0С | не менее 61 не более 130 | 0,1 мм | | 70. | | |
| Глубина проникания иглы при 0 0С | не менее 20 | 0,1 мм | | 20. | | | | |
| Температура хрупкости | не свыше -15/не свыше -17 | оС | | - 15. | | | | | |
| Растяжимость при 0 0С | не менее 3,5 | см | | 3,5. | | |
| Растяжимость при 250С | не менее 55 | см | | 55. | | |
| Температура вспышки | не ниже 230 | оС | | 230. | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Индекс пенетрации | от +1,0 до -1,0 |  | от +1,0 до -1,0. |
| Показатели минерального порошка: |  |  |  |
| Марка | МП-1/МП-2 |  | МП-1. | | | |
| Вид | активированный/неактивированный/не нормируется |  | Активированный. | | | | |
| Зерновой состав мельче 1,25 мм | не менее 95 | % по массе | 100. | | |
| Влажность | не нормируется/не более 1/не более 2,5 | % по массе | Не нормируется. | | |
| Зерновой состав мельче 0,071 мм | не менее 60 | % по массе | 80. | | | |
| Зерновой состав мельче 0,315 мм | минимально 80 | % по массе | 90. | | | | |
| Пористость | не более 40 | % | 30. | |
| Водостойкость образцов из смеси порошка с битумом | не нормируется/ не более 0,7 | % | Не нормируется. | | |
| Показатель битумоемкости | не нормируется/не более 80 | г | Не нормируется. | | | |
| Набухание образцов из смеси порошка с битумом | не более 3 | % | 1,8. | | | | |
| Тип заполнителя | Песок для строительных работ по ГОСТ 8736-93 |  | Песок для строительных работ по ГОСТ 8736-93. | | | |
| Физико-химические показатели песка: |  |  |  | | | | |
| Истинная плотность зерен | от 2 до 2,8 | г/см3 | 2. | | |
| Колориметрическая проба на органические примеси по ГОСТ 8735-88 | при обработке песка раствором гидроксида натрия (колориметрическая проба на органические примеси по ГОСТ 8735-88) не должен придавать раствору окраску, соответствующую или темнее эталона |  | При обработке песка раствором гидроксида натрия (колориметрическая проба на органические примеси по ГОСТ 8735-88) не придает раствору окраску темнее эталона. | | |
| Песок | природный/смесь природного песка и песка из отсевов дробления |  | Природный. | | |
| Содержание песка из отсевов дробления | 0/не менее 20 | % по массе | 0. | | |
| Тип песка из отсевов дробления | не нормируется/из изверженных и метаморфических пород/из осадочных пород/из гравия |  | Не нормируется. | | |
| Марка по прочности песка из отсевов дробления | не менее 400/не нормируется |  | Не нормируется. | | |
| Предел прочности при сжатии горной породы в насыщенном водой состоянии | не нормируется/не менее 40 | МПа | Не нормируется. | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Марка гравия по дробимости в цилиндре | не нормируется/не хуже Др24 |  | Не нормируется. |  |
| 13 | Растворы цементные. | Растворы цементные.  Товарный знак отсутствует. Наименование места происхождения товара – Компания «МОСИНЖЕБЕТОН» г. Москва. Российская Федерация. | По основному назначению | штукатурные /отделочные |  | Штукатурные. |  |
| Средняя плотность затвердевшего раствора | 1500 и более/менее 1500 | кг/м3 | 1500. |  |
| По средней плотности | тяжелые/легкие |  | Тяжелые. |
| Расслаиваемость свежеприготовленной смеси | не должна быть свыше 10 | % | 10. |
| Водоудерживающая способность растворной смеси | минимум 90 | % | 93,5. |
| Содержание золы-уноса | не более 20 | % массы цемента | 20. |
| Норма подвижности по погружению конуса | свыше 4 до 14 вкл. | см | 7. |
| Химические добавки должны соответствовать требованиям ГОСТ 24211 | химические добавки должны соответствовать требованиям ГОСТ 24211 |  | химические добавки соответствуют требованиям ГОСТ 24211. |
| Марка прочности на сжатие | не менее М25 |  | М50. |
| Минимальный расход цемента | не менее 100 | кг | 175. |
| Марка по подвижности | Пк2-Пк4 |  | Пк2. |
| Воду для затворения растворных смесей и приготовления добавок применяют по ГОСТ 23732 | воду для затворения растворных смесей и приготовления добавок применяют по ГОСТ 23732 |  | воду для затворения растворных смесей и приготовления добавок применяют по ГОСТ 23732. |  |
| Удельная эффективная активность естественных радионуклидов Аэфф, материалов, применяемых для приготовления бетонных смесей | до 740 | Бк/кг | 340. |
| Марка по морозостойкости | не ниже F50 |  | F50. |  |
| Требования к цементу: |  |  |  |
| Марка по прочности при сжатии в возрасте 28 сут. | 300/400/500 |  | 400. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Тип цемента | сульфатостойкий портландцемент/сульфатостойкий портландцемент с минеральными добавками/сульфатостойкий шлакопортландцемент/пуццолановый портландцемент/портландцемент с добавками/шлакопортландцемент/портла ндцемент |  | Портландцемент. | |
| Тип цемента по скорости твердения цемента | быстротвердеющий/обычный/не нормируется |  | Обычный. | |
| Начало схватывания | не ранее 45 | мин | 45. | |
| Конец схватывания | не позднее 10 | ч от начала затворения | 10. | |
| Содержание в цементе зерен размером менее 0,08 мм | не менее 85/не нормируется | % по массе | 90. | |
| Тонкость помола цемента по удельной поверхности | не менее 250/не нормируется | м2/кг | Не нормируется. | |
| Предел прочности при изгибе в возрасте 28 сут. | не менее 4,4/не нормируется | МПа | 5,4. | |
| Предел прочности при сжатии в возрасте 28 сут. | Не менее 29,4 | МПа | 39,2. | |
| Предел прочности при сжатии после пропаривания | более 21/от 18 до 32/менее 28 | МПа | 28. |
| Предел прочности при изгибе в возрасте 3 сут. | не нормируется/не менее 3,4(35) | МПа (кгс/см2) | Не нормируется. |
| Предел прочности при сжатии в возрасте 3 сут. | не менее 21,5(220)/не нормируется | МПа (кгс/см2) | Не нормируется. | |
| Содержание активных минеральных добавок: |  |  |
| доменные гранулированные и электротермофосфорные шлаки | от 0 до 80 | % по массе | 0. |
| пуццоланы | от 0 до 40 | % по массе | 0. |
| осадочного происхождения, кроме глиежа | от 0 до 10 | % по массе | 0. | |
| прочие активные, включая глиеж | от 0 до 20 | % по массе | 0. | |
| Добавки, ускоряющие твердение или повышающие прочность цемента (кренты, сульфоалюминатные и сульфоферритные продукты, обожженные алуниты и каолины) | от 0 до 5 | % по массе | 0. | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Всего | от 0 до 80 | % по массе | 0. |  |
|  |  |  | Группа по эффективности пропаривания | 1 либо 2 либо 3 |  | 1. |  |
|  |  |  | Массовая доля ангидрида серной кислоты (SO3) | от 1 до 4 | % по массе | 2. |  |
|  |  |  | Требования к песку: |  |  |  |  |
|  |  |  | Группа по крупности | очень тонкий/тонкий |  | Тонкий. |  |
|  |  |  | Класс песка | II |  | II. |  |
|  |  |  | Модуль крупности песка | до 1,0 вкл. |  | 0,8. |  |
|  |  |  | Содержание зёрен крупностью свыше 2,5 мм | не допускается | % по массе | Не допускается. |  |
|  |  |  | Песок | сеяный природный |  | сеяный природный. |  |
|  |  |  | Содержание пылевидных и глинистых частиц | не более 10 | % по массе | 8. |  |
|  |  |  | Содержание глины в комках | не более 1,0 | % по массе | 1. |  |
|  |  |  | Колориметрическая проба на органические примеси по ГОСТ 8735-88 | менее количества, придающего раствору гидроксида натрия окраску, соответствующую цвету эталона или темнее этого цвета |  | Не придает раствору гидроксида натрия окраску, соответствующую цвету эталона. |  |
|  |  |  | Средняя плотность зерен песка | от 2000 до 2800 | кг/м3 | 2000. |  |
|  |  |  | Содержание в песке пород и минералов, относимых к вредным компонентам и примесям: |  |  |  |  |
|  |  |  | Аморфные разновидности диоксида кремния, растворимого в щелочах | не более 50 | ммоль/л | 50. |  |
|  |  |  | Пирит в пересчете на SO3 | не более 4 | % по массе | 4. |  |
|  |  |  | Сера, сульфиды, кроме пирита (марказит, пирротин и др.) и сульфаты (гипс, ангидрит) и сульфиды в пересчете на SO3 | не более 1 | % по массе | 1. |  |
|  |  |  | Слоистые силикаты (слюды, гидрослюды, хлориты и др., являющиеся породообразующими минералами) | не более 2 | % по массе | 2. |  |
|  |  |  | Уголь | не более 1 | % по массе | 1. |  |
|  |  |  | Галоидные соединения (галит, сильвин и др.) в пересчете на ион хлора | не более 0,15 | % по массе | 0,15. |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 14 | Трубы стальные квадратные. | Трубы стальные квадратные.  Товарный знак отсутствует. Наименование места происхождения товара –  Компания ЗКТЗ ООО «Октан» г. Зеленокумск. Российская Федерация. | Наружный размер | 15-25 | мм | 25. |  |
| Толщина стенки | 1,5-3 | мм | 3. |
| Радиус закругления | не более 2 толщин стенки | мм | 6. |
| Площадь сечения | минимум 0,771 максимум 2,48 | см² | 2,48. |
| Момент инерции Ix | от 0,229 до 1,95 | см4 | 1,95. |
| Момент сопротивления Wy | не менее 0,305 не более 1,56 | см³ | 1,56. |
| Момент инерции Iу | не более 1,95 не менее 0,229 | см4 | 1,95. |
| Момент сопротивления Wх | 0,305-1,56 | см³ | 1,56. |
| По точности изготовления | нормальной/высокой |  | Нормальной. |
| Плотность стали | не менее 7,8 | г/см3 | 7,85. |
| Длина трубы | от 1,5 до 9 | м | 9. |
| Предельные отклонения размеров труб: |  |  |  |
| по наружным размерам | не более ±0,3 | мм | ±0,3. |
| по толщине стенки | не более ±10 | % | ±10. |
| вогнутость или выпуклость сторон | не более 0,5 | мм | 0,5. |
| Кривизна | не более 2 | мм на 1 м | 2. |
| Скручивание | не нормируется/не свыше 2 | o на 1 м | Не нормируется. |
| Отклонение от прямого угла в поперечном сечении | не более ±1,5 | о | ±1,5. |
| Масса 1 м | от 0,605 до 1,95 | кг | 1,95. |
| Марка стали | 10/10пс/20/Ст2сп/Ст2пс/Ст2кп/Ст4сп/Ст4п с/Ст4кп |  | Ст2кп. |
| Группа по нормированию механических свойств | А или В |  | А. |
| По типу обработки | термически обработанные или без термической обработки |  | Термически обработанные. |
| Временное сопротивление разрыву | не менее 333 (34) | Н/мм2 (кгс/мм2) | 333. |
| Относительное удлинение | не менее 10 | % | 24. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Предел текучести | не нормируется/не менее 206 (21) | Н/мм2 (кгс/мм2) | 206 (21). |  |
| 15 | Песок для строительных работ | Песок для строительных работ.  Товарный знак отсутствует. Наименование места происхождения товара – Захаринский карьер песчано-гравийной смеси. Калужская область. Российская Федерация. | Класс | первый или второй |  | Первый. |  |
| Группа по модулю крупности | крупный либо средний либо повышенной крупности либо мелкий |  | Мелкий. |
| Модуль крупности | свыше 1,5 до 3,5 вкл. |  | 2. |
| Полный остаток на сите № 063 | свыше 10 не более 75 вкл. | % по массе | 25. |
| Содержание зёрен крупностью свыше 10 мм | не более 5 | % по массе | 0,5. |
| Содержание зёрен крупностью свыше 5 мм | не более 20 | % по массе | 5. |
| Содержание зёрен крупностью менее 0,16 мм | не более 20 | % по массе | 10. |
| Частный остаток на сите с ячейкой 0,16 мм | от 0 до 90 вкл. | % по массе | 90. |
| Частный остаток на сите с ячейкой 1,25 мм | не свыше 100 | % по массе | 20. |
| Частный остаток на сите с ячейкой 0,315 мм | от 0 до 90 вкл. | % по массе | 50. |
| Частный остаток на сите с ячейкой 0,63 мм | от 0 до 90 вкл. | % по массе | 25. |
| Частный остаток на сите с ячейкой 2,5 мм | не свыше 100 | % по массе | 10. |
| Удельная эффективная активность естественных радионуклидов | не должна превышать предельных значений, установленных в ГОСТ 30108-  94 для II класса материала | Бк/кг | 340. |
| Истинная плотность зёрен | от 2 до 2,8 | г/см3 | 2. |
| Песок | сеяный природный/из отсевов дробления/смесь природного песка и песка из отсевов дробления |  | Сеяный природный. |
| Содержание пылевидных и глинистых частиц | не более 10 | % по массе | 3. |
| Содержание песка из отсевов дробления | 0/100/не менее 20 | % по массе | 0. |
| Содержание глины в комках | не более 2 | % по массе | 0,35. |
| Тип песка из отсевов дробления | не нормируется/из изверженных и метаморфических пород/из осадочных пород/из гравия |  | Не нормируется. |
| Предел прочности при сжатии горной породы в насыщенном водой состоянии | не нормируется/не менее 40 | МПа | Не нормируется. |
| Марка по прочности песка из отсевов дробления | не менее 400/не нормируется |  | Не нормируется. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Марка гравия по дробимости в цилиндре | не нормируется/не хуже Др24 |  | Не нормируется. |  |
| Колориметрическая проба на органические примеси по ГОСТ 8735-88 | обработка песка раствором гидроксида натрия не должна придавать раствору окраску, соответствующую или темнее цвета эталона |  | обработка песка раствором гидроксида натрия не придает раствору окраску, соответствующую цвету эталона. |
| 16 | Доски хвойных пород, обрезные | Доски хвойных пород, обрезные.  Товарный знак отсутствует. Наименование места происхождения товара – Компания ООО «Лесные склады СмирновА» г. Москва. Российская Федерация. | Пилопродукция | смешанной распиловки |  | смешанной распиловки. |  |
| Порода древесины | ель/сосна/кедр/пихта/лиственница |  | Сосна. |
| Номинальные размеры: |  |  |  |
| Ширина | от 75 до 125 | мм | 100. |
| Толщина | от 25 до 40 | мм | 40. |
| Длина | от 2 до 6,5 | м | 3. |
| Градация длины | 0,25 | м | 0,25. |
| Шероховатость | не более 1600 | мкм | 1600. |
| Сорт | четвёртый |  | Четвёртый. |
| Предельные отклонения от номинальных размеров: |  |  |  |
| по толщине | в диапазоне ±1,0 | мм | ±1,0. |
| по длине | в диапазоне от -25 до +50 | мм | от -25 до +50 |
| по ширине | в диапазоне ±3,0 | мм | ±2,0. |
| Влажность | не более 38 | % | Не нормируется. |
| По норме влажности | сухие/сырые |  | Не нормируется. |
| Нормы ограничения пороков: |  |  |  |
| Сучки сросшиеся здоровые: |  |  |  |
| Кромочные | допускаются |  | Допускаются. |
| Пластевые и ребровые | допускаются |  | Допускаются. |
| Сучки частично сросшиеся и несросшиеся: |  |  |  |
| Кромочные | не более: 3 шт. на любом однометровом участке на каждой из сторон размером до ширины стороны |  | 3 на любом однометровом участке на каждой из сторон размером 100 мм. |
| Пластевые и ребровые | не более: 4 шт. на любом однометровом участке на каждой из сторон размером не свыше одной второй ширины стороны |  | 4 на любом однометровом участке на каждой из сторон размером 50 мм. |
| Пороки строения древесины: |  |  |  |
| Кармашки | допускаются |  | Допускаются. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Наклон волокон | допускается |  | Допускаются. |  |
| Прорость | допускается |  | Допускаются. |
| Сердцевина и двойная сердцевина | допускается |  | Допускаются. |
| Грибные поражения: |  |  |  |
| Гнили | допускается только пёстрая ситовая ядровая гниль в виде пятен и полос общей площадью не более 10% площади пиломатериала |  | только пёстрая ситовая ядровая гниль в виде пятен и полос общей площадью 30 000 мм2 пиломатериала. |
| Заболонные грибные окраски и плесень | допускаются |  | Допускаются. |
| Биологические повреждения: |  |  |  |
| Инородные включения (проволока, гвозди, металлические осколки) | не допускаются |  | Не допускаются. |
| Червоточина | допускается на любом однометровом участке длины пиломатериала, не более: 6 | шт. | присутствует на любом однометровом участке длины пиломатериала, : 6. |
| Обзол | допускается тупой и острый при условии, что пласти пропилены не менее, чем на 1/2 ширины, а кромки не менее, чем на 3/4 длины пиломатериала |  | Тупой и острый, пласти пропилены на 50 мм, а кромки на 2250 мм. |
| Риски, волнистость, вырыв | допускаются |  | Допускаются. |
| Покоробленности: |  |  |  |
| Покоробленность продольная по пласти и кромке, крыловатость | допускается |  | Допускаются. |
| Покоробленность поперечная | допускается |  | Допускаются. |
| 17 | Труба прямоугольная стальная электросварная | Труба прямоугольная стальная электросварная.  Товарный знак отсутствует. Наименование места происхождения товара –  Компания ЗКТЗ ООО «Октан» г. Зеленокумск. Российская Федерация. | Площадь сечения | не более 2,64 не менее 1,77 | см² | 2,17. |  |
| Масса одного метра | от 1,39 до 2,075 | кг | 1,70. |
| Момент инерции, Ix | от 1,05 до 1,59 | см4 | 1,37. |
| Толщина стенки | 2-2,5 | мм | 2. |
| Момент сопротивления Wу | не более 2,45 не менее 1,34 | см3 | 2,09. |
| Момент инерции Iy | не менее 2,01 не более 4,9 | см4 | 4,18. |
| Радиус скругления углов | не более 3,75 не менее 3,0 | мм | 3. |
| Момент сопротивления Wx | от 1,05 до 1,58 | см³ | 1,37. |
| Наружные размеры | 40х20 либо 30х20 | мм | 40х20. |
| Длина | от 3 до 18 | м | 3. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Механические свойства труб при испытании на растяжение: |  |  |  |  |
| предел текучести | не менее 275 | Н/мм2 | 275. |
| временное сопротивление | не менее 410 | Н/мм2 | 410. |
| относительное удлинение | не менее 14 | % | 18. |
| Класс прочности труб | КП275 либо КП320 |  | КП275. |
| Предельные отклонения размеров труб: |  |  |  |
| по наружному размеру | не свыше диапазона: от +0,40 до -0,40 | мм | от +0,40 до -0,40. |
| по толщине стенки | не свыше ±10 | % | ±10. |
| криволинейность на 1 м | не более 3 | мм | 3. |
| вогнутость или выпуклость сторон | свыше 0,5  ГОСТ Р 54157-2010 | мм | 0,5. |
| общая криволинейность от длины трубы | не должно быть более 0,2 | % | 0,2. |
| скручивание труб | 2,5 мм на 1 м либо 2 ° на 1 м |  | 2,5 мм на 1 м. |
| Точность изготовления | повышенная либо обычная |  | Обычная. |
| Марка стали | 10 либо 20 либо Ст4кп |  | Ст4кп. |
| Группа по нормированию механических свойств | А или В |  | А. |
| По типу обработки | без термической обработки либо с термической обработкой |  | С термической обработкой. |
| Временное сопротивление разрыву | не менее 333 | Н/мм2 | 412. |
| Относительное удлинение | не менее 10 | % | 21. |
| Предел текучести | не менее 206 либо не нормируется | Н/мм2 | 245. |
| Дефекты поверхности: |  |  |  |
| Наличие трещин, пленов и закатов | не допускается |  | Не допускается. |
| Наличие рябизны, рисок и других механических повреждений, слоя окалины и следов зачистки дефектов | допускаются при условии, если они не выводят размеры труб за предельные отклонения |  | Присутствуют и не выводят размеры труб за предельные отклонения. |
| Грат | не допускается на наружной поверхности, допускается остаток на внутренней поверхности |  | Нет на норужной поверхности и есть остаток на внутренней поверхности. |
| 18 | Сталь угловая равнополочная | Сталь угловая равнополочная. | Ширина полки | от 20 до 25 | мм | 20. |  |
| Номер уголка | от 2 до 2,5 |  | 2. |
| Толщина полки | от 3 до 4 | мм | 4. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Товарный знак отсутствует. Наименование места происхождения товара – Компания «Комбета.ПРО» г. Москва. Российская Федерация. | Радиус внутреннего закругления | 3,5 | мм | 3,5. |  |
| Радиус закругления полок | 1,2 | мм | 1,2. |
| Площадь поперечного сечения | 1,13-1,86 | см² | 1,46. |
| Масса 1 м | минимум 0,89 максимум 1,46 | кг | 1,15. |
| Расстояние от центра тяжести до грани полки | не более 0,76 не менее 0,60 | см | 0,64. |
| Момент инерции Ix | 0,40-1,03 | см4 | 0,50. |
| Момент сопротивления Wx | максимально 0,59 минимально 0,28 | см3 | 0,37. |
| Радиус инерции ix | 0,59-0,74 | см | 0,58. |
| Центробежный момент инерции Iху | от 0,23 до 0,59 | см4 | 0,28. |
| 19 | Труба прямошовная электросварная | Труба прямошовная электросварная.  Товарный знак отсутствует. Наименование места происхождения товара – Компания ОАО «Челябинский трубопрокатный завод» г. Челябинск. Российская Федерация. | Наружный диаметр | от 57 до 70 | мм | 57. |  |
| Толщина стенки | 3,5 | мм | 3,5. |
| Теоретическая масса 1 м труб | от 4,62 до 5,74 | кг | 4,62. |
| Тип по длине | мерной длины |  | мерной длины. |
| Класс точности | I/II |  | I. |
| Предельное отклонение по длине | не более +70 | мм | +10. |
| Длина | от 2 до 12 | м | 6. |
| Точность изготовления | обычная/ повышенная |  | Обычная. |
| Предельное отклонение по наружному диаметру | не свыше ±0,8 | % | ±0,8. |
| Марка стали | 08/10/15/20 |  | 08. |
| Временное сопротивление по разрыву | не менее 30 | кгс/мм2 | 32. |
| Предел текучести | не менее 19 | кгс/мм2 | 20. |
| Относительное удлинение | не менее 5 | % | 25. |
| 20 | Труба стальная квадратная электросварная | Труба стальная квадратная электросварная.  Товарный знак отсутствует. Наименование места происхождения товара –  Компания ЗКТЗ ООО «Октан» г. Зеленокумск. Российская Федерация. | Наружный размер | от 40 до 60 | мм | 40. |  |
| Толщина стенки | от 3,5 до 5 | мм | 3,5. |
| Радиус закругления | не более 10 не менее 7 | мм | 7. |
| Площадь сечения | минимум 4,79 максимум 10,36 | см² | 4,90. |
| Масса 1 м | от 3,76 до 8,13 | кг | 3,85. |
| Момент инерции | от 10,27 до 50,49 | см4 | 10,66. |
| Момент сопротивления | не менее 5,14 не более 16,83 | см³ | 5,33. |
| Длина трубы | от 1,5 до 18 | м | 6. |
| По точности изготовления | обычной либо повышенной |  | Обычной. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Предельные отклонения размеров труб: |  |  |  |  |
| по наружному размеру | не свыше диапазона: от +0,4 мм до -0,4 мм либо от +0,80% до -0,80% |  | от +0,4 мм до -0,4. |
| по толщине стенки | не свыше ±10 | % | ±10. |
| криволинейность на 1 м | не более 3 | мм | 3. |
| общая криволинейность от длины трубы | не более 0,2 | % | 0,2. |
| вогнутость или выпуклость сторон | не более 0,75 | мм | 0,5. |
| Скручивание | 2,5 мм на 1 м либо 2 ° на 1 м |  | 2,5 мм на 1 м. |
| Марка стали | 10 либо 20 либо Ст4кп |  | Ст4кп. |
| Группа по нормированию механических свойств | А или В |  | А. |
| По типу обработки | без термической обработки либо с термической обработкой |  | С термической обработкой. |
| Временное сопротивление разрыву | не менее 333 | Н/мм2 | 412. |
| Относительное удлинение | не менее 10 | % | 21. |
| Предел текучести | не менее 206 либо не нормируется | Н/мм2 | 245. |
| Класс прочности труб | КП245 либо КП290 |  | КП290. |
| Механические свойства труб при испытании на растяжение: |  |  |  |
| относительно удлинение | не менее 18 | % | 18. |
| предел текучести | не менее 290 | Н/мм2 | 290. |
| временное сопротивление | не менее 412 | Н/мм2 | 510. |
| Дефекты поверхности: |  |  |  |
| Наличие трещин, пленов и закатов | не допускается |  | Не допускается. |
| Наличие рябизны, рисок и других механических повреждений, слоя окалины и следов зачистки дефектов | допускаются при условии, если они не выводят размеры труб за предельные отклонения |  | Присутствуют и не выводят размеры труб за предельные отклонения. |
| Грат | не допускается на наружной поверхности, допускается остаток на внутренней поверхности |  | Отсутствует на наружной поверхности, присутствует остаток на внутренней поверхности. |
| 21 | Сталь листовая оцинкованная | Сталь листовая оцинкованная. | Толщина листа | 0,7-0,8 | мм | 0,7. |  |
| Ширина | от 710 до 1800 | мм | 1000. |  |
| Группа по назначению | ХШ/ПК/ХП/ОН |  | ХШ. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Товарный знак отсутствует. Наименование места происхождения товара – Компания ООО «Липецк Металлопрокат» Г. Липецк. Российская Федерация. | Группа по равномерности толщины цинкового покрытия | с нормальной либо с уменьшенной разнотолщинностью |  | НР. |  |
| Группа по способности к вытяжке | Н либо ВГ либо Г либо не нормируется |  | Г. |
| Класс толщины | 2/П/1 |  | Повышенный. |
| Масса 1 м2 покрытия, нанесенного с двух сторон | от 142,5 до 855 вкл. | г | 700. |
| Толщина покрытия | св. 10 до 60 вкл. | мкм | 50. |
| Временное сопротивление разрыву | 255-490/не нормируется | Мпа | 275. |
| Предел текучести | не нормируется/не менее 230 | Мпа | Не нормируется. |
| Относительное удлинение | не менее 20 или не нормируется | % | 23. |
| Глубина сферической лунки | не менее 7,5 или не нормируется | мм | 8,9. |
| Количество перегибов без изломанной стали | не нормируется/не менее 8 | перегибы | 8. |
| 22 | Растворы цементные | Растворы цементные.  Товарный знак отсутствует. Наименование места происхождения товара – Компания «МОСИНЖЕБЕТОН» г. Москва. Российская Федерация. | По основному назначению | штукатурные/отделочные |  | Штукатурные.Для всех. |  |
| Марка по морозостойкости | не ниже F50 |  | F50. Для всех. |
| Водоудерживающая способность растворной смеси | минимум 90 | % | 93. Для всех. |
| Норма подвижности по погружению конуса | свыше 4 до 14 вкл. | см | 7. Для всех. |
| Средняя плотность затвердевшего раствора | 1500 и более/менее 1500 | кг/м3 | 1500. Для всех. |
| Содержание золы-уноса | не более 20 | % массы цемента | 18. Для всех. |
| Марка по подвижности | Пк2-Пк4 |  | Пк2. Для всех. |
| Химические добавки должны соответствовать требованиям ГОСТ 24211 | химические добавки должны соответствовать требованиям ГОСТ 24211 |  | химические добавки соответствуют требованиям ГОСТ 24211. Для всех. |
| Расслаиваемость свежеприготовленной смеси | не должна быть свыше 10 | % | 8. Для всех. |
| Марка прочности на сжатие | М100, М150 |  | М100 и М150. |
| Минимальный расход цемента | не менее 100 | кг | 100. Для всех. |
| Воду для затворения растворных смесей и приготовления добавок применяют по ГОСТ 23732 | воду для затворения растворных смесей и приготовления добавок применяют по ГОСТ 23732 |  | воду для затворения растворных смесей и приготовления добавок применяют по ГОСТ 23732. Для всех. |

|  |
| --- |
|  |
| Удельная эффективная активность естественных радионуклидов Аэфф, материалов, применяемых для приготовления бетонных смесей | не должна превышать предельных значений, приведенных в ГОСТ 30108-94 для класса II | Бк/кг | 340. Для всех. | |
| По средней плотности | легкие/тяжелые |  | Тяжелые. Для всех. | | | | | | | |
| Требования к цементу: |  |  |
| Марка по прочности при сжатии в возрасте 28 сут. | 300/400/500 |  | 400. Для всех. | | | |
| Тип цемента | сульфатостойкий портландцемент/сульфатостойкий портландцемент с минеральными добавками/сульфатостойкий шлакопортландцемент/пуццолановый портландцемент/портландцемент с добавками/шлакопортландцемент/портла ндцемент |  | Портландцемент. Для всех. | | |
| Тип цемента по скорости твердения цемента | быстротвердеющий/обычный/не нормируется |  | Обычный. Для всех. | | | | | |
| Начало схватывания | не ранее 45 | мин | 45. Для всех. | | | | |
| Конец схватывания | не позднее 10 | ч от начала затворения | 10. Для всех. | | | |
| Содержание в цементе зерен размером менее 0,08 мм | не менее 85/не нормируется | % по массе | 90. Для всех. | | |
| Тонкость помола цемента по удельной поверхности | не менее 250/не нормируется | м2/кг | не нормируется. Для всех. | | | | | |
| Предел прочности при изгибе в возрасте 28 сут. | не менее 4,4/не нормируется | МПа | 5,4. Для всех. | | | | |
| Предел прочности при сжатии в возрасте 28 сут. | не менее 29,4 | МПа | 39,2. Для всех. | | | | | |
| Предел прочности при сжатии после пропаривания | более 21/от 18 до 32/менее 28 | МПа | 28. Для всех. | | | | |
| Предел прочности при изгибе в возрасте 3 сут. | не нормируется/не менее 3,4(35) | МПа (кгс/см2) | не нормируется. Для всех. | | | | | |
| Предел прочности при сжатии в возрасте 3 сут. | не менее 21,5(220)/не нормируется | МПа (кгс/см2) | не нормируется. Для всех. | | | | |
| Содержание активных минеральных добавок: |  |  |  | | | | | | |
| доменные гранулированные и электротермофосфорные шлаки | от 0 до 80 | % по массе | 0. Для всех. | | | | | | |
| пуццоланы | от 0 до 40 | % по массе | 0. Для всех. | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| осадочного происхождения, кроме глиежа | от 0 до 10 | % по массе | 0. Для всех. | | | |
| прочие активные, включая глиеж | от 0 до 20 | % по массе | 0. Для всех. | | |
| Добавки, ускоряющие твердение или повышающие прочность цемента (кренты, сульфоалюминатные и сульфоферритные продукты, обожженные алуниты и каолины) | от 0 до 5 | % по массе | 0. Для всех. | | | | |
| Всего | от 0 до 80 | % по массе | 0. Для всех. | | | | |
| Группа по эффективности пропаривания | 1 либо 2 либо 3 |  | 1. Для всех. | |
| Массовая доля ангидрида серной кислоты (SO3) | от 1 до 4 | % по массе | 3. Для всех. |
| Требования к песку: |  |  |  | | | | |
| Группа по крупности | очень тонкий/тонкий |  | Тонкий. Для всех. | | | | |
| Класс песка | II |  | II. Для всех. | | | |
| Модуль крупности песка | до 1,0 вкл. |  | 1. Для всех. | | |
| Содержание зёрен крупностью свыше 2,5 мм | не допускается | % по массе | не допускается. Для всех. | |
| Песок | сеяный природный |  | сеяный природный. Для всех. |
| Содержание пылевидных и глинистых частиц | не более 10 | % по массе | 10. Для всех. | |
| Содержание глины в комках | не более 1,0 | % по массе | 1. Для всех. |
| Колориметрическая проба на органические примеси по ГОСТ 8735-88 | менее количества, придающего раствору гидроксида натрия окраску, соответствующую цвету эталона или темнее этого цвета |  | Не придает раствору гидроксида натрия окраску, соответствующую цвету эталона. Для всех. | |
| Средняя плотность зерен песка | от 2000 до 2800 | кг/м3 | 2000. Для всех. |
| Содержание в песке пород и минералов, относимых к вредным компонентам и примесям: |  |  |  | | | | |
| Аморфные разновидности диоксида кремния, растворимого в щелочах | не более 50 | ммоль/л | 50. Для всех. | | | | |
| Пирит в пересчете на SO3 | не более 4 | % по массе | 4. Для всех. | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Сера, сульфиды, кроме пирита (марказит, пирротин и др.) и сульфаты (гипс, ангидрит) и сульфиды в пересчете на SO3 | не более 1 | % по массе | 1. Для всех. |  |
| Слоистые силикаты (слюды, гидрослюды, хлориты и др., являющиеся породообразующими минералами) | не более 2 | % по массе | 2. Для всех. |  |
| Уголь | не более 1 | % по массе | 1. Для всех. |
| Галоидные соединения (галит, сильвин и др.) в пересчете на ион хлора | не более 0,15 | % по массе | 0,15. Для всех. |
| 23 | Эмульсии битумные дорожные | Эмульсии битумные дорожные.  Товарный знак отсутствует. Наименование места происхождения товара – Компания «Елизар» [Московская область, Домодедовский район, деревня Жеребятьево](http://www.elizar07.ru/map_base.html). Российская Федерация. | Вид эмульсии | анионные/катионные |  | Анионные. |  |
| Остаток на сите с сеткой №014 | не более 0,5 | % по массе | 0,5. |
| Устойчивость при перемешивании со смесями минеральных материалов: |  |  |  |
| пористого зернового состава | не смешивается/смешивается |  | не смешивается. |
| плотного зернового состава | не смешивается/смешивается |  | не смешивается. |
| Температура размягчения по кольцу и шару | не ниже 43 | °С | 47. |
| Содержание вяжущего с эмульгатором | от 40 до 70 | % по массе | 55. |
| Класс эмульсии | ЭБА-1/ЭБК-1/ЭБА-2/ЭБК-2/ЭБА-3/ЭБК-3 |  | ЭБА-1. |
| Условная вязкость при 20°С | от 8 до 65 | с | 15. |
| Устойчивость при хранении (остаток на сите с сеткой №014): |  |  |  |
| через 7 суток | не более 0,6 | % по массе | 0,6. |
| через 30 суток | не более 1,0 | % по массе | 1. |
| Устойчивость при транспортировании | эмульсии не должны распадаться на воду и вяжущее |  | эмульсии не распадаются на воду и вяжущее. |
| Сцепление с минеральными материалами | не менее 3 | балл | 4. |
| Физико-механические свойства остатка после испарения воды из эмульсии: |  |  |  |
| Глубина проникания иглы при 0°С | не менее 20 | 0,1 мм | 20. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Глубина проникания иглы при 25°С | не менее 60 | 0,1 мм | 60. |  |
| Растяжимость при 0°С | не менее 3,5 | см | 3,5. |
| Растяжимость при 25°С | не менее 55 | см | 55. |
| 24 | Гвозди строительные | Гвозди строительные.  Товарный знак отсутствует. Наименование места происхождения товара – Компания ООО «Металон» г Орел. Российская Федерация. | Точность изготовления | нормальная/повышенная |  | Нормальная. |  |
| Длина гвоздя | минимально 40 максимально 70 | мм | 50. |
| Тип гвоздей | круглые |  | Круглые. |
| Высота головки | не менее 0,84 | мм | 0,84. |
| Диаметр головки | не менее 2,8 | мм | 5. |
| Форма головки | плоская/коническая |  | Плоская. |
| Диаметр стержня | от 1,4 до 3 | мм | 2,5. |
| Материал изготовления | низкоуглеродистая стальная термически необработанная проволока без покрытия |  | низкоуглеродистая стальная термически необработанная проволока без покрытия. |
| Количество перегибов проволоки стержней гвоздей без разрушения | не менее 4 | перегибы | 4. |
| Группа проволоки | I/II |  | I. |
| Механические свойства проволоки стержня гвоздей: |  |  |  |
| Временное сопротивление разрыву | 55-120 | кгс/мм2 | 60. |
| Предельное отклонение диаметра стержня гвоздей | не более -0,12 | мм | -0,12. |
| Отклонение от соосности головки относительно стержня | не более 0,3 | мм | 0,3. |
| Отклонение от круглости головок | не более 0,5 | мм | 0,4. |
| Сечение заостренной части гвоздя | круглое/квадратное |  | Круглое. |
| Угол заострения по граням | не более 40 | о | 40. |
| Односторонний равномерный прогиб стержня | не свыше 0,5 | мм | 0,3. |
| Неотпавшая обсечка | не свыше 2 | % в партии | 2. |
| 25 | Трубы стальные водогазопроводные | Трубы стальные водогазопроводные. | Трубы | усиленные/обыкновенные/легкие |  | Легкие. |  |
| Условный проход | от 40 до 50 | мм | 40. |
| Наружный диаметр | от 48 до 60 | мм | 48. |
| Толщина стенки | 3-4,5 | мм | 3. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Товарный знак отсутствует. Наименование места происхождения товара – Компания ОАО «Челябинский трубопрокатный завод» г. Челябинск. Российская Федерация. | Длина | от 4 до 12 | м | 6. |  |
| Испытание на загиб вокруг оправки | выдерживает вокруг оправки радиусом 120 мм/выдерживает вокруг оправки радиусом 210 мм |  | выдерживает вокруг оправки радиусом 120 мм. |
| Точность изготовления | повышенная либо обычная |  | Повышенная. |
| Предельное отклонение по наружному диаметру | не свыше диапазона от +0,4 до -0,5 мм либо не свыше диапазона от +0,8 до -1,0  % |  | от +0,4 до -0,4 мм. |
| Предельное отклонение по толщине стенки | не свыше диапазона от +8 до -15 | % | ОТ10 % до10 % |
| Предельные отклонения по массе труб | не свыше 8 | % | 8. |
| Кривизна труб на 1 м длины | не должна превышать 1,5 | мм | 1,5. |
| Резьба | длинная либо короткая |  | Длинная. |
| Число ниток резьбы | 11 |  | 11. |
| Длина резьбы до сбега | от 15 до 24 | мм | 22. |
| Выдерживаемое гидравлическое давление | не менее 2,4 | МПа | 2,4. |
| Качество поверхности труб | не допускаются трещины, плены, вздутия и закаты |  | нет трещин, плен, вздутий и закатов. |
| Качество торцов труб | не допускаются расслоения |  | Нет расслоения. |
| Величина скоса торца | не более 2 | о | 2. |
| Наличие остатков заусенцев на торцах | не свыше 0,5 | мм | 0,5. |
| Наличие покрытия | неоцинкованные |  | Неоцинкованные. |
| Масса 1 м труб | от 3,33 до 6,16 | мм | 3,33. |
| Ряд резьбы | 1 или 2 |  | 1. |
| Обозначение размера резьбы | одна и одна вторая/одна и три восьмых/два/два и одна четвертая | дюймы | одна и одна вторая. |
| Шаг резьбы | 2,309 | мм | 2,309. |
| Класс точности допусков среднего диаметра резьбы | В |  | В. |
| 26 | Труба прямоугольная стальная электросварная. | Труба прямоугольная стальная электросварная. | Площадь сечения | не более 6,30 не менее 2,77 | см² | 4,55 и 6,30. |  |
| Масса одного метра | от 2,17 до 4,94 | кг | 3,57 и 4,94. |
| Момент инерции Ix | от 2,86 до 15,34 | см4 | 4,12 и 15,34. |
| Толщина стенки | 2-3,5 | мм | 3,5. Для всех. |
| Момент сопротивления Wу | не более 9,75 не менее 3,44 | см3 | 5,15 и 9,75. |
| Момент инерции Iy | не менее 8,59 не более 29,25 | см4 | 12,87 и 29,25. |
| Радиус скругления углов | не более 7 | мм | 7. Для всех. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Товарный знак отсутствует. Наименование места происхождения товара – Компания ОАО «Челябинский трубопрокатный завод» г. Челябинск. Российская Федерация. | Момент сопротивления Wx | от 2,29 до 7,67 | см³ | 3,30 и 7,67. |  |
| Наружные размеры | 25х50, 60х40 | мм | 25х50 и 60х40. |  |
| Класс прочности труб | КП275 либо КП320 |  | КП275. Для всех. |
| Механические свойства труб при испытании на растяжение: |  |  |  |
| предел текучести | не менее 275 | Н/мм2 | 275. Для всех. |
| временное сопротивление | не менее 410 | Н/мм2 | 410. Для всех. |
| относительное удлинение | не менее 14 | % | 18. Для всех. |
| Точность изготовления | повышенная либо обычная |  | Обычная. Для всех. |
| Предельные отклонения размеров труб: |  |  |  |
| по наружному размеру | не свыше диапазона: от +0,80% до -0,80% либо от +0,4 мм до -0,4 мм |  | от +0,80% до -0,80%  от +0,4 мм до -0,4 мм |
| по толщине стенки | не свыше ±10 | % | ±10. Для всех. |
| криволинейность на 1 м | не более 3 | мм | 3. Для всех. |
| вогнутость или выпуклость сторон | свыше 0,75  ГОСТ Р 54157-2010 | мм | 0,5 и 0,75. |
| общая криволинейность от длины трубы | не должно быть более 0,2 | % | 0,2. Для всех. |
| скручивание труб | 2,5 мм на 1 м либо 2 ° на 1 м |  | 2,5 мм на 1 м. Для всех. |
| Марка стали | 10 либо 20 либо Ст4кп |  | Ст4кп. Для всех. |
| По типу обработки | без термической обработки либо с термической обработкой |  | С термической обработкой. Для всех. |
| Временное сопротивление разрыву | не менее 333 | Н/мм2 | 412. Для всех. |
| Относительное удлинение | не менее 10 | % | 21. Для всех. |
| Предел текучести | не менее 206 либо не нормируется | Н/мм2 | 245. Для всех. |
| Дефекты поверхности: |  |  |  |
| Наличие трещин, пленов и закатов | не допускается |  | Не допускается. Для всех. |
| Наличие рябизны, рисок и других механических повреждений, слоя окалины и следов зачистки дефектов | допускаются при условии, если они не выводят размеры труб за предельные отклонения |  | Присутствуют и не выводят размеы труб на внутренней поверхности  Для всех. |
| Грат | не допускается на наружной поверхности, допускается остаток на внутренней поверхности |  | Нет на наружной поверхности, и присутствует остаток на внутренней поверхности. Для всех. |
| 27 | Краски водно-  дисперсные поливинилацетатные |  | Марка | ВД-ВА-17 (аналог ВД-ВА-224) |  | ВД-ВА-17. |  |
| Цвет пленки краски | белый |  | Белый. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Краски водно-  дисперсные поливинилацетатные.  Товарный знак отсутствует. Наименование места происхождения товара – Научно – производственная фирма «СТРОЙПРОДУКЦИЯ» г. Домодедово. Российская Федерация. | Массовая доля нелетучих веществ | от 53 до 59 | % | 55. |  |
| Внешний вид пленки | после высыхания краска должна образовывать пленку с ровной однородной матовой поверхностью |  | после высыхания краска образовывает пленку с ровной однородной матовой поверхностью. |
| pH краски | 6,8-8,2 |  | 6,8. |
| Укрывистость высушенной пленки | не более 120 | г/м2 | 120. |
| Стойкость пленки к статическому воздействию воды при температуры (20±2) оС | не менее 12 | ч | 12. |
| Морозостойкость пленки краски | от 5 и выше | циклы | 5. |
| Степень перетира | не должно быть больше 30 | мкм | 30. |
| Время высыхания до степени 3 при температуре (20±2) оС | не свыше 1 | ч | 1. |
| Расход краски на один слой | 110-150 | г/м2 | 110. |
| Коэффициент отражения при геометрии угла 0-45° пленки | не менее 82 | % | 82. |
| Эластичность пленки при изгибе | 1 | мм | 1. |
| Смываемость пленки | не более 3,0 | г/м2 | 3. |
| Условная вязкость по вискозиметру с диаметром сопла 4 мм при температуре (20,0±0,5)  оС | не менее 30 | с | 30. |
| 28 | Сталь тонколистовая | Сталь тонколистовая.  Товарный знак отсутствует. Наименование места происхождения товара – Компания ООО «Липецк Металлопрокат» Г. Липецк. Российская Федерация. | Толщина | до 4 | мм | 4. |  |
| Марка | СТ0 |  | СТ0. |
| Массовая доля углерода | не более 0,23 | % | 0,23. |
| Массовая доля кремния | не нормируется | % | не нормируется. |
| Массовая доля серы | не более 0,060 | % | 0,060. |
| Массовая доля фосфора | не более 0,070 | % | 0,070. |
| 29 | Растворы цементно- известковые | Растворы цементно- известковые.  Товарный знак отсутствует. Наименование места происхождения товара – Компания «МОСИНЖЕБЕТОН» г. Москва. Российская Федерация. | По основному назначению | кладочные/штукатурные |  | Штукатурные.Для всех. |  |
| Средняя плотность затвердевшего раствора | 1500 и более/менее 1500 | кг/м3 | 1500.Для всех. |
| По средней плотности | легкие/тяжелые |  | Тяжелые.Для всех. |
| Норма подвижности по погружению конуса | от 1 до 12 вкл. | см | 7. Для всех. |
| Водоудерживающая способность растворной смеси | минимум 90 | % | 93. Для всех. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Содержание золы-уноса | не более 20 | % массы цемента | 20. Для всех. | |
| Марка по морозостойкости | не ниже F50 |  | F50. Для всех. |
| Химические добавки должны соответствовать требованиям ГОСТ 24211 | химические добавки должны соответствовать требованиям ГОСТ 24211 |  | химические добавки соответствуют требованиям ГОСТ 24211. Для всех. |
| Расслаиваемость свежеприготовленной смеси | не должна быть свыше 10 | % | 5. Для всех. |
| Марка прочности на сжатие | М50, М75 |  | М50 и М75. | |
| Марка по подвижности | Пк1-Пк3 |  | Пк2. Для всех. |
| Воду для затворения растворных смесей и приготовления добавок применяют по ГОСТ 23732 | воду для затворения растворных смесей и приготовления добавок применяют по ГОСТ 23732 |  | воду для затворения растворных смесей и приготовления добавок применяют по ГОСТ 23732. Для всех. | | | | | |
| Удельная эффективная активность естественных радионуклидов Аэфф, материалов, применяемых для приготовления бетонных смесей | до 740 | Бк/кг | 340. Для всех. | | | | |
| Минимальный расход цемента | не менее 100 | кг | 100. Для всех. | | | | | |
| Требования к цементу: |  |  |
| Марка по прочности при сжатии в возрасте 28 сут. | 300/400/500 |  | 400. Для всех. | | | |
| Тип цемента | портландцемент с добавками/шлакопортландцемент/портла ндцемент |  | Портландцемент. Для всех. | | |
| Тип цемента по скорости твердения цемента | быстротвердеющий/обычный |  | Обычный. Для всех. | | | |
| Начало схватывания | не ранее 45 | мин | 45. Для всех. | | |
| Конец схватывания | не позднее 10 | ч от начала затворения | 10. Для всех. | | | |
| Содержание в цементе зерен размером менее 0,08 мм | не менее 85 | % по массе | 90. Для всех. | | |
| Предел прочности при изгибе в возрасте 28 сут. | не менее 4,4 | МПа | 5,4. Для всех. | |
| Предел прочности при сжатии в возрасте 28 сут. | не менее 300 | кгс/см2 | 400. Для всех. |
| Предел прочности при сжатии после пропаривания | более 21/от 18 до 32/менее 28 | МПа | 28. Для всех. | | | | | |
| Предел прочности при изгибе в возрасте 3 сут. | не нормируется/не менее 3,4(35) | Мпа (кгс/см2) | не нормируется. | | | | |
| Предел прочности при сжатии в возрасте 3 сут. | не менее 21,5 (220)/не нормируется | Мпа (кгс/см2) | не нормируется. Для всех. | | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Содержание активных минеральных добавок: |  |  |  | |
| доменные гранулированные и электротермофосфорные шлаки | от 0 до 80 | % по массе | 0. Для всех. |
| осадочного происхождения, кроме глиежа | от 0 до 10 | % по массе | 0. Для всех. | | |
| прочие активные, включая глиеж | от 0 до 20 | % по массе | 0. Для всех. | |
| Добавки, ускоряющие твердение или повышающие прочность цемента (кренты, сульфоалюминатные и сульфоферритные продукты, обожженные алуниты и каолины) | от 0 до 5 | % по массе | 0. Для всех. | | | | |
| Всего | от 0 до 80 | % по массе | 0. Для всех. | | | |
| Группа по эффективности пропаривания | 1 либо 2 либо 3 |  | 1. Для всех. | | |
| Массовая доля ангидрида серной кислоты (SO3) | от 1 до 4 | % по массе | 3. Для всех. | |
| Требования к песку: |  |  |  | | |
| Группа по крупности | очень тонкий/тонкий |  | Тонкий. Для всех. | |
| Класс песка | II |  | II. Для всех. | |
| Модуль крупности песка | до 1,0 вкл. |  | 1. Для всех. | |
| Содержание зёрен крупностью свыше 2,5 мм | не допускается | % по массе | не допускается. Для всех. | | |
| Песок | сеяный природный |  | сеяный природный. Для всех. | |
| Содержание пылевидных и глинистых частиц | не более 10 | % по массе | 10. Для всех. | | |
| Содержание глины в комках | не более 1,0 | % по массе | 1. Для всех. | |
| Колориметрическая проба на органические примеси по ГОСТ 8735-88 | менее количества, придающего раствору гидроксида натрия окраску, соответствующую цвету эталона или темнее этого цвета |  | Не придает раствору гидроксида натрия окраску, соответствующую цвету эталона. Для всех. | |
| Средняя плотность зерен песка | от 2000 до 2800 | кг/м3 | 2000. Для всех. | |
| Содержание в песке пород и минералов, относимых к вредным компонентам и примесям: |  |  |  | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Аморфные разновидности диоксида кремния, растворимого в щелочах | не более 50 | ммоль/л | 50. Для всех. | | |
| Пирит в пересчете на SO3 | не более 4 | % по массе | 4. Для всех. | |
| Сера, сульфиды, кроме пирита (марказит, пирротин и др.) и сульфаты (гипс, ангидрит) и сульфиды в пересчете на SO3 | не более 1 | % по массе | 1. Для всех. | | |
| Слоистые силикаты (слюды, гидрослюды, хлориты и др., являющиеся породообразующими минералами) | не более 2 | % по массе | 2. Для всех. | |
| Уголь | не более 1 | % по массе | 1. Для всех. | | |
| Галоидные соединения (галит, сильвин и др.) в пересчете на ион хлора | не более 0,15 | % по массе | 0,15. Для всех. | |
| Требования к извести: |  |  |  | |
| Сорт извести | 1/2/3/не нормируется |  | 1. Для всех. | |
| Известь по условиям твердения | воздушная/гидравлическая |  | Воздушная. Для всех. | | | | |
| Тип воздушной извести | негашеная/гидратная/не нормируется |  | Негашеная. Для всех. | | | |
| Тип воздушной извести по наличию добавок | без добавок/с добавками |  | с добавками. Для всех. | | | | |
| Тип гидравлической извести | слабогидравлическая/сильногидравличес кая/не нормируется |  | не нормируется. Для всех. | | | |
| Тип негашеной извести | кальциевая/магнезиальная и доломитовая/не нормируется |  | Кальциевая. Для всех. | | |
| Влажность гидратной извести | не более 5/не нормируется | % | не нормируется. Для всех. | |
| По фракционному составу | порошкообразная |  | Порошкообразная. Для всех. | | |
| Активные CaO+MgO без добавок | не менее 60/не нормируется | % по массе | не нормируется. Для всех. | |
| Активные CaO+MgO с добавками | не менее 40/не нормируется | % по массе | 84. Для всех. | |
| Активный MgO | не более 40/не нормируется | % по массе | 5. Для всех. | |
| CO2 без добавок | не более 11/не нормируется | % по массе | не нормируется. Для всех. | | |
| CO2 с добавками | не более 9/не нормируется | % по массе | 4. Для всех. | |
| Непогасившиеся зерна | не более 20/не нормируется | % по массе | 7. Для всех. | | |
| Активные CaO+MgO: | не менее 5 не более 65/не нормируется | % по массе | 65. Для всех. | |
|  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | CO2 | не более 6/не нормируется | % по массе | 4. Для всех. |  |
| Содержание в извести зерен размером менее 0,2 мм | не менее 98,5% | % по массе | 98,5%. Для всех. |
| Содержание в извести зерен размером менее 0,08 мм | не менее 85% | % по массе | 85%. Для всех. |
| 30 | Литой асфальт | Литой асфальт. Товарный знак отсутствует. Наименование места происхождения товара – ООО «АЛЬФАПОЛ» г Санкт - Петербург. Российская Федерация. | Тип смеси | II |  | II. |  |
| Максимальный размер зерен минеральной части | 15 | мм | 15. |
| Содержание фракций более 5 мм | от 15 до 30 | % по массе | 30. |
| Рекомендуемая толщина слоя покрытия | от 30 до 45 | мм | 30. |
| Размер зерен мельче 1,25 мм | от 44 до 62 | % по массе | 44. |
| Размер зерен мельче 10 мм | от 87 до 100 | % по массе | 87. |
| Размер зерен мельче 0,16 мм | от 26 до 37 | % по массе | 26. |
| Размер зерен мельче 0,315 мм | от 31 до 45 | % по массе | 31. |
| Размер зерен мельче 0,63 мм | от 36 до 54 | % по массе | 36. |
| Размер зерен мельче 0,071 мм | минимум 20 максимум 32 | % по массе | 20. |
| Размер зерен мельче 2,5 мм | от 54 до 71 | % по массе | 54. |
| Размер зерен мельче 15 мм | от 98 до 100 | % по массе | 98. |
| Размер зерен мельче 20 мм | 100 | % по массе | 100. |
| Размер зерен мельче 5 мм | 70-85 | % по массе | 70. |
| Пористость минерального остова | не более 22 | % по объему | 22. |
| Остаточная пористость | не более 2 | % по объему | 2. |
| Водонасыщение | не более 0,5 | % по объему | 0,5. |
| Смеси должны выдерживать испытание на сцепление битумов с поверхностью минеральной части | смеси должны выдерживать испытание на сцепление битумов с поверхностью минеральной части |  | смеси выдерживают испытание на сцепление битумов с поверхностью минеральной части. |
| Удельная эффективная активность естественных радионуклидов Аэфф в смесях и асфальтобетоне | не должна превышать предельных значений, установленных в ГОСТ 30108-  94 для II класса материала | Бк/кг | 340. |
| Марка битума по ГОСТ 22245 | БНД 60/90 или БНД 90/130 |  | БНД 60/90. |
| Тип крупного заполнителя | щебень |  | Щебень. |
| Марка по дробимости | не менее 1000 |  | 1400. |
| Марка по истираемости | не менее И1 |  | И1. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Марка по морозостойкости | не ниже F50 |  | F50. |  |
| Средневзвешенное содержание зерен пластинчатой (лещадной) и игловатой формы в смеси фракций щебня | не более 20 | % по массе | 10. |
| Содержание зерен слабых пород | не более 5 | % по массе | 5. |
| Содержание пылевидных и глинистых частиц | не более 1 | % по массе | 1. |
| Удельная эффективная активность естественных радионуклидов Аэфф в щебне | не должна превышать предельных значений, установленных в ГОСТ 30108-  94 для II класса материала | Бк/кг | 340. |
| Тип мелкого заполнителя | песок |  | Песок. |
| Марка прочности песка из отсевов дробления | не ниже 1000 |  | 1400. |
|  | 0,5. |
| Содержание глинистых частиц, определяемое методом набухания | не более 0,5 | % по массе |
| Содержание глины в комках | не более 0,5 | % по массе | 0,5. |
| Удельная эффективная активность естественных радионуклидов Аэфф в песке | не должна превышать предельных значений, установленных в ГОСТ 30108-  94 для II класса материала | Бк/кг | 340. |
| 31 | Полоса стальная горячекатаная | Полоса стальная горячекатаная.  Товарный знак отсутствует. Наименование места происхождения товара – Компания ООО «Липецк Металлопрокат» Г. Липецк. Российская Федерация. | Ширина полосы | от 15 до 40 | мм | 30. |  |
| Толщина | от 10 до 16 | мм | 12. |
| Масса 1 м полосы | минимум 1,178 максимум 5,024 | кг | 2,826. |
| Точность прокатки по толщине | нормальная/повышенная |  | Повышенная. |
| Предельное отклонение по толщине полосы | не свыше диапазона: от +0,2 до -0,5 | мм | от +0,2 до -0,4. |
| Предельное отклонение по ширине | не свыше диапазона: от +0,5 до -0,1 | мм | от +0,1 до -0,1. |
| Длина | от 2 до 12 | м | 8. |
| Тип проката | мерной длины |  | мерной длины. |
| Группа по предельным отклонениям по длине проката | БД |  | БД. |
| Предельное отклонение по длине | не свыше +70 | мм | +70. |
| 32 | Шурупы с потайной головкой черные |  | Диаметр резьбы | 3,5 | мм | 3,5. |  |
| Внутренний диаметр резьбы | не более 2,4 | мм | 2,4. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Шурупы с потайной головкой черные.  Товарный знак отсутствует. Наименование места происхождения товара – Компания «Глобал Ривет» г Санкт-Петербург. Российская Федерация. | Шаг резьбы | 1,5 | мм | 1,5. |  |
| Диаметр головки | 6,5 | мм | 6,5. |
| Высота головки | не более 1,93 | мм | 1,93. |
| Номер крестообразного шлица | 2 | мм | 2. |
| Диаметр крестообразного шлица | 4 | мм | 4. |
| Глубина крестообразного шлица | не более 1,7 | мм | 1,7. |
| Глубина вхождения калибра в крестообразный шлиц | не менее 1,5 не более 2 | мм | 2. |
| Длина шурупа | 35 | мм | 35. |
| Теоретическая масса 1000 шт. стальных шурупов | 2,05 | кг | 2,05. |

|  |
| --- |
| Участник закупки представляет в любой удобной форме или по форме рекомендуемой заказчиком информацию о конкретных показателях товара (материала) используемого при выполнении работ, соответствующих значениям установленным документацией об аукционе в электронной форме, а так же сведения о товарном знаке (его словесное обозначение) (при его наличии) предлагаемого для использования товара (в случае отсутствия товарного знака – участнику закупки необходимо отразить это в предоставляемых сведениях), знак обслуживания (при наличии), фирменное наименование (при наличии), патенты (при наличии), полезные модели (при наличии), промышленные образцы (при наличии), наименование места происхождения товара или наименование производителя товара, либо согласие, предусмотренное пунктом 2 части 3 статьи 66 Закона о контрактной системе, указание на товарный знак (его словесное обозначение) (при наличии), знак обслуживания (при наличии), фирменное наименование (при наличии), патенты (при наличии), полезные модели (при наличии), промышленные образцы (при наличии), наименование места происхождения товара или наименование производителя товара и, если участник закупки такого аукциона предлагает для использования товар, который является эквивалентным товару, указанному в данной документации, конкретные показатели товара, соответствующие значениям эквивалентности, установленным данной документацией, при условии содержания в ней указания на товарный знак (его словесное обозначение) (при наличии), знак обслуживания (при наличии), фирменное наименование (при наличии), патенты (при наличии), полезные модели (при наличии), промышленные образцы (при наличии), наименование места происхождения товара или наименование производителя товара, а также требование о необходимости указания в заявке на участие в таком аукционе на товарный знак (его словесное обозначение) (при наличии), знак обслуживания (при наличии), фирменное наименование (при наличии), патенты (при наличии), полезные модели (при наличии), промышленные образцы (при наличии), наименование места происхождения товара или наименование производителя товара; б) согласие, предусмотренное пунктом 2 части 3 статьи 66 Закона о контрактной системе, а также конкретные показатели используемого товара, соответствующие значениям, установленным документацией о таком аукционе, и указание на товарный знак (его словесное обозначение) (при наличии), знак обслуживания (при наличии), фирменное наименование (при наличии), патенты (при наличии), полезные модели (при наличии), промышленные образцы (при наличии), наименование места происхождения товара или наименование производителя товара при условии отсутствия в данной документации указания на товарный знак, знак обслуживания (при наличии), фирменное наименование (при наличии), патенты (при наличии), полезные модели (при наличии), промышленные образцы (при наличии), наименование места происхождения товара или наименование производителя товара. |
| Конкретные показатели, характеристики товара (материала), используемого при выполнении работ представляются в отношении каждого вида (типа) товара (материала) используемого при выполнении работ по предмету аукциона в электронной форме. |
| Элементы крепежа сгруппированных позиций должны быть полностью сопрягаемыми (болт-гайка-шайба обеспечивают нормированное болтовое соединение) внутри каждой группы. |
| В случае отсутствия согласно нормативной документации по каким-либо из применяемых при производстве работ наименований товаров сведений по требуемому параметру характеристик товара, в поле «Значение, предлагаемое участником закупки» ставится прочерк либо «не нормируется». Во избежание замятия граней резьбы стрежней шпилек, болтов, винтов, что приводит к снижению усилия среза резьбы, твердость гаек безусловно должна быть ниже твердости шпилек, болтов, винтов. |

|  |
| --- |
| При подаче заявки Участник закупки вправе представить сведения о сертификации продукции. Материалы, используемые при производстве работ должны иметь соответствующие сертификаты. Наличие соответствующих сертификатов при производстве работ обязательно. Участник закупки должен исходить из того, что он изучает всю документацию об аукционе в электронной форме в полном объеме и готовит своё предложение с учетом требований и показателей, установленных в такой документации. Показатели физико-механических свойств, а так же иные качественные и количественные характеристики каждого товара (материала) в рамках одной характеристики, должны быть точно и индивидуально подобраны для каждого конкретного товара (материала) с учетом реально существующих физико-механических свойств требуемого товара (материала) и не должны противоречить составу документации об аукционе в электронной форме, в том числе смете, а так же законодательным актам Российской Федерации, государственным стандартам (в том числе признанным в Российской Федерации межгосударственным и международным стандартам), санитарным нормам и правилам, строительным нормам и правилам, нормам по безопасности, а также другим документам, в соответствии с законодательством Российской Федерации. Если при этом один товар (материал) не может одновременно обладать заданными несколькими показателями (характеристиками), то в таком случае участник закупки должен представить несколько товаров (материалов), каждый из которых будет удовлетворять одному из заданных значений показателей (характеристик), а в сумме все товары (материалы) будут удовлетворять всем заданным значениям. Непредставление требуемых сведений является основанием для отклонения участника закупки города Москвы в соответствии с частью 4 статьи 67 Федерального закона от 05 апреля 2013 г. № 44-ФЗ  «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд». В случае указания на товарный знак, возможно применение эквивалента, соответствующего значения. |
| Используемые в форме 2 знаки читать: «÷» как «и», включая промежуточные, соответствующие ГОСТ значения, находящиеся между заданными крайними значениями, «/» как «или», «;» как «и», «,» как «и», за исключением случаев когда запятая является десятичным разделителем, то есть отделяет целую часть числа от дробной части числа, запятая прописана в таких случаях между цифрами слева и справа, без отделяющих пробелов от цифр. Предельные отклонения не могут равняться нулю. |
| Участник закупки должен указывать технические характеристики или качественные/количественные показатели конкретного товара (материала) с учетом видов работ, для которых будет применяться указанный материал, если технические характеристики или качественные/количественные показатели конкретного товара (материала) отличаются в зависимости от видов выполняемых работ. В предложении участника закупки должны быть представлены все материалы, которые будут соответствовать теме процедуры, сметной документации и техническому заданию, данные требования установлены Заказчиком в соответствии с нормативными документами в требованиях к материалам, из которых участник закупки предлагает полное количество разновидностей необходимых товаров (материалов) с указанием всех конкретных показателей, не противоречащих друг другу и нормативным документам. В заявке участник закупки должен представлять каждый материал отдельно (во избежание двоякой трактовки представленного материала участником закупки в заявке на участие в открытом аукционе в электронной форме). |

ГОСТ 4028-63 «Гвозди строительные. Конструкция и размеры»; ГОСТ 283-75 «Гвозди проволочные. Технические условия»; ГОСТ 3282-74 «Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения. Технические условия»; ГОСТ Р ИСО 4014-2013 «Болты с шестигранной головкой. Классы точности А и В»; ГОСТ Р ИСО 898-1-2011 «Механические свойства крепежных изделий из углеродистых и легированных сталей. Часть 1. Болты, винты и шпильки установленных классов прочности с крупным и мелким шагом резьбы»; ГОСТ 5927-70 «Гайки шестигранные класса точности А. Конструкция и размеры»; ГОСТ Р 52628-2006 «Гайки. Механические свойства и методы испытаний»; ГОСТ 11371-78 «Шайбы. Технические условия»; ГОСТ 18123-82 «Шайбы. Общие технические условия»; ГОСТ 8736-93 «Песок для строительных работ. Технические условия»; ГОСТ 8735-88 «Песок для строительных работ. Методы испытаний»; ГОСТ 11955-82 «Битумы нефтяные дорожные жидкие. Технические условия»; ГОСТ 14918-80 «Сталь тонколистовая оцинкованная с непрерывных линий. Технические условия»; ГОСТ 24454-80 «Пиломатериалы хвойных пород. Размеры»; ГОСТ 8486-86 «Пиломатериалы хвойных пород. Технические условия»; ГОСТ 28196-89 «Краски водно-дисперсионные. Технические условия»; ГОСТ 1145-80 «Шурупы с потайной головкой. Конструкция и размеры»; ГОСТ 10178-85 «Портландцемент и шлакопортландцемент. Технические условия»; ГОСТ 28013-98 «Растворы строительные. Общие технические условия»; ГОСТ 9179-77 «Известь строительная. Технические условия»; ГОСТ 530-2012 «Кирпич и камень керамические. Общие технические условия»; ГОСТ Р 54401-2011 «Дороги автомобильные общего пользования. Асфальтобетон дорожный литой горячий. Технические требования»; ГОСТ 30108-94 «Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов»; ГОСТ 8267- 93 «Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия»; ГОСТ 9128-2009 «Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон. Технические требования»; ГОСТ 22245-90 «Битумы нефтяные дорожные вязкие. Технические условия»; ГОСТ Р 52129-2003 «Порошок минеральный для асфальтобетонных и органоминеральных смесей. Технические условия»; ГОСТ 103-2006 «Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой. Сортамент»; ГОСТ 8509-93 «Уголки стальные горячекатаные равнополочные. Сортамент»; ГОСТ 8639-82

«Трубы стальные квадратные Сортамент»; ГОСТ 13663-86 «Трубы стальные профильные. Технические требования»; ГОСТ 8645-68 «Трубы стальные прямоугольные. Сортамент»; ГОСТ 10704-91

«Трубы стальные электросварные прямошовные. Сортамент»; ГОСТ 10705-80 «Трубы стальные электросварные. Технические условия»; ГОСТ 380-2005 «Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки»; ГОСТ 3262-75 «Трубы стальные водогазопроводные. Технические условия»; ГОСТ 6357-81 «Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба трубная цилиндрическая»; ГОСТ 1050-88 «Прокат сортовой, калиброванный, со специальной отделкой поверхности из углеродистой качественной конструкционной стали. Общие технические условия»; ГОСТ Р 54157-2010 «Трубы стальные профильные для металлоконструкций»; ГОСТ 10832-2009 «Песок и щебень перлитовые вспученные. Технические условия»; ГОСТ Р 52128-2003 «Эмульсии битумные дорожные. Технические условия»; ГОСТ Р 52491-2005 «Материалы лакокрасочные, применяемые в строительстве. Общие технические условия»; ГОСТ Р 52769-2007 «Вода. Методы определения цветности»; ГОСТ Р ИСО 4759-1-2009 «Изделия крепежные. Допуски. Часть 1. Болты, винты, шпильки и гайки. Классы точности A, B и C».