

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Наименование товаров	
1.	Гипсовые вяжущие Тип 1. 'марка гипсовых вяжущих: Г-2/ Г-3/Г-4/ Г-5/ Г-6

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Вид вяжущего:

быстротвердеющий/нормальнотвердеющий/медленнотвердеющий;

Индекс сроков твердения В/Б/А

Вид вяжущего: Тонкого помола/ Среднего помола/Грубого помола

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Индекс степени помола : 1/2/3.

марка гипсовых вяжущих: Г-2/ Г-3/Г-4/ Г-5/ Г-6

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Предел прочности образцов-балочек размерами 40
х 40 х 160 мм в возрасте 2 ч, МПа (кгс/см²) не
менее при сжатии 2(20)

Предел прочности образцов-балочек размерами
40 х 40 х 160 мм в возрасте 2 ч, МПа (кгс/см²)
при изгибе не менее 1,2(12)

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

2.

Гипсовые вяжущие Тип 2.

Марка гипсовых вяжущих: Г-2/ Г-3/Г-4/ Г-5/ Г-

6

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Вид вяжущего:

быстротвердеющий/нормальнотвердеющий/медлен
нотвердеющий;

Индекс сроков твердения В/Б/А

Вид вяжущего: Тонкого помола/ Среднего
помола/Грубого помола

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Индекс степени помола : 1/2/3.

марка гипсовых вяжущих: Г-2/ Г-3/Г-4/ Г-5/ Г-6

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Предел прочности образцов-балочек размерами 40
х 40 х 160 мм в возрасте 2 ч, МПа (кгс/см²) не
менее при сжатии 2(20)

Предел прочности образцов-балочек размерами 40
х 40 х 160 мм в возрасте 2 ч, МПа (кгс/см²)
при изгибе не менее 1,2(12)

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

3.

Гипсовые вяжущие Тип 3.

марка гипсовых вяжущих: Г-2/ Г-3/Г-4/ Г-5/ Г-

6

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Вид вяжущего:

быстротвердеющий/нормальнотвердеющий/медленнотвердеющий;

Индекс сроков твердения В/Б/А

Вид вяжущего: Тонкого помола/ Среднего помола/Грубого помола

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Индекс степени помола : 1/2/3.

Предел прочности образцов-балочек размерами 40
х 40 х 160 мм в возрасте 2 ч, МПа (кгс/см²) не
менее при сжатии 2(20)

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Предел прочности образцов-балочек размерами 40 х 40 х 160 мм в возрасте 2 ч, МПа (кгс/см²) при изгибе не менее 1,2(12)

4.

Раствор строительный

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Характеристики растворной смеси:

Марка по подвижности P_k : $P_k 2 / P_k 3 / P_k 4$

Водоудерживающая способность не менее 90%

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Расслаиваемость свежеприготовленных смесей не должна превышать 10%.

Норма подвижности по погружению конуса, см выше 4 до 14 включительно

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Температура растворных смесей в момент использования не должна быть при среднесуточной температуре наружного воздуха до минус 10°C , и скорости ветра до 6 м/с менее 10°C

Влажность сухих растворных смесей не должна превышать 0,1% по массе.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Характеристики затвердевшего раствора:

Прочность раствора на сжатие в проектном
возрасте: М 75

Морозостойкость раствора F200

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Средняя плотность затвердевшего раствора в проектном возрасте должна быть, кг/м^3 менее 1500

Виды вяжущего: цемент по ГОСТ 10178, цемент по ГОСТ 25328.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

	В качестве заполнителя должен быть применен: песок для строительных работ по ГОСТ 8736, зола-уноса по ГОСТ 25818,
5.	Раствор готовый отделочный Раствор строительный Характеристики растворной смеси:

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Марка по подвижности П_к: П_к 2/ П_к 3/ П_к 4

Водоудерживающая способность не менее 90%

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Расслаиваемость свежеприготовленных смесей не должна превышать 10%.

Норма подвижности по погружению конуса, см выше 4 до 14 включительно

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Температура растворных смесей в момент использования не должна быть при минимальной температуре наружного воздуха от 0 до 5°C, °C, менее 15, от 5°C и выше °C менее 10

Влажность сухих растворных смесей не должна превышать 0,1% по массе.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Характеристики затвердевшего раствора :

Прочность раствора на сжатие в проектном
возрасте марки: М100, М200

Марка морозостойкости раствора: F150, F200

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Средняя плотность затвердевшего раствора в проектном возрасте не должна быть, кг/м^3 менее 1500

Виды вяжущего: цемент по ГОСТ 10178, цемент по ГОСТ 22266, известь строительную по ГОСТ 9179.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Известь строительная должна применяться в виде гидратной извести (пушонки)/ известкового теста/ известкового молока.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

	В качестве заполнителя должен быть применен: песок для строительных работ по ГОСТ 8736, зола-уноса по ГОСТ 25818
6.	Шурупы с полукруглой головкой тип 1 Диаметр резьбы, мм 3,5/4/5. Длина шурупа 40/45/50/60 мм.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Внутренний диаметр резьбы не более 3,5мм.

Шаг резьбы не более 2 мм.

Шурупы из стали или латуни

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Диаметр головки не должна быть более 10 мм.

Высота головки не должна быть более 3,5 мм.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Диаметр крестообразного шлица не должна быть более 5,2 мм.

Глубина крестообразного шлица не более 2,8 мм.

масса . шурупа 0,00266-0,0087372кг.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

7.

Шурупы с полукруглой головкой тип 2

Диаметр резьбы, мм 3,5/4/5.

Длина шурупа 40/45/50/60 мм.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Внутренний диаметр резьбы не более 3,5мм.

Шаг резьбы не более 2 мм.

Шурупы из стали или латуни

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Диаметр головки не должна быть более 10 мм.

Высота головки не должна быть более 3,5 мм.

Диаметр крестообразного шлица не должна быть более 5,2 мм.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Глубина крестообразного шлица не более 2,8 мм.

масса . шурупа 0,00266-0,0087372кг.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

8.

Шурупы с полукруглой головкой тип 3

Диаметр резьбы, мм 3,5/4/5.

Длина шурупа 40/45/50/60 мм.

Внутренний диаметр резьбы не более 3,5мм.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Шаг резьбы не более 2 мм.

Шурупы из стали или латуни

Диаметр головки не должна быть более 10 мм.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Высота головки не должна быть более 3,5 мм.

Диаметр крестообразного шлица не должна быть более 5,2 мм.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Глубина крестообразного шлица не более 2,8 мм.

масса . шурупа 0,00266-0,0087372кг.

9.

Гвозди строительные

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Гвозди треновые или круглые должны соответствовать ГОСТ 4028-63

Размеры строительных гвоздей должны соответствовать требованиям, мм:

- Условный диаметр стержня d нужен, 3,5

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

- Длина гвоздя l , 90

Масса 1000 гвоздей, кг, не более 6,6.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Гвозди должны быть изготовлены из низкоуглеродистой стальной термически необработанной проволоки без покрытия.

Заостренная часть гвоздя должна иметь круглое сечение. Угол заострения не должен быть более 40°

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

10.

Гвозди треновые или треновые с перемычками
должны соответствовать ГОСТ 4028-63

Гвозди должны быть изготовлены из
низкоуглеродистой стальной термически
необработанной проволоки без покрытия.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Заостренная часть гвоздя может иметь круглое или квадратное сечение.

Коэффициент определения расстояния между началами перемычек должен быть в пределах 1,25-1,5

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Размеры строительных гвоздей должны соответствовать требованиям, мм:

- Условный диаметр стержня d должен быть, 3,0-3,5

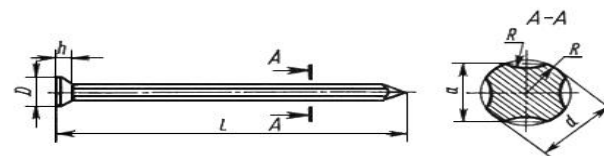
- Длина гвоздя l , 80-90

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

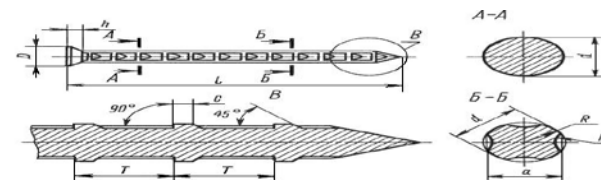
Размер a 2,65-3,1

Размер T должен быть примерно 3,6-5,25



Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.



11.

Гвозди толевые круглые тип 1

Диаметр стержня мм: 2,0 , 2,5 , 3,0

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Длина гвоздя мм: 20 , 32 , 40

Минимальная высота головки мм не менее 0,5

Минимальный диаметр головки мм не менее 5

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

12.

Гвозди толевые круглые тип 2

Диаметр стержня мм: 2,0 , 2,5 , 3,0

Длина гвоздя мм: 20 , 32 , 40

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Минимальная высота головки мм не менее 0,5

Минимальный диаметр головки мм не менее 5

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

13.

Гвозди толевые круглые тип 3

Диаметр стержня мм: 2,0 , 2,5 , 3,0

Длина гвоздя мм: 20 , 32 , 40

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Минимальная высота головки мм не менее 0,5

Минимальный диаметр головки мм не менее 5

14.

Грунтовка: ГФ-021

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Внешний вид пленки: После высыхания пленка должна быть ровной, однородной, матовой или полуглянцевой

Условная вязкость при $(20,0 \pm 0,5)^\circ\text{C}$ по вискозиметру ВЗ-4, с, не менее 45

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Степень разбавления грунтовки растворителем,
%, не более 20

Степень перетира, мкм, не более 40

Время высыхания до степени 3, не более при
(105±5) °C, мин 35

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Твердость пленки по маятниковому прибору М-3, условные единицы, не менее 0,35

Эластичность пленки при изгибе, мм, не более 1

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Прочность пленки при ударе на приборе типа У-1, см, не менее 50

Адгезия пленки, баллы, не более 1

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Стойкость пленки к статическому воздействию 3%-ного раствора хлористого натрия, ч, не менее 24

Стойкость пленки к статическому воздействию минерального масла при $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$, ч, не менее 48

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

15.

Краски масляные

Условная вязкость краски по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) при температуре $(20,0 \pm 0,5)^\circ\text{C}$, с 80-160

Степень перетира, мкм, не более 80

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Время высыхания до степени 3 при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$, ч, не более 24

Твердость пленки, условные единицы, не менее, по маятниковому прибору: типа М-3 0,12
типа ТМЛ (маятник Б) 0,05

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Стойкость пленки к статическому воздействию воды при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$, ч, не менее 0,5

Марки: лумия МА-15, сурик железный МА-15

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

16.

Краски цветные масляные

Условная вязкость краски по вискозиметру
типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) при температуре
(20,0±0,5) °C, с 65-140

Степень перетира, мкм, не более 90

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Время высыхания до степени 3 при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$, ч, не более 24

Твердость пленки, условные единицы, не менее, по маятниковому прибору: типа М-3 0,10
типа ТМЛ (маятник Б) 0,05

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Стойкость пленки к статическому воздействию
воды при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$, ч, не менее 0,5

Марка: МА-15 / МА-22

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

17.

Краска водоэмульсионная

Внешний вид пленки после высыхания краска должна образовывать пленку с ровной однородной матовой поверхностью

Укрывистость высушенной пленки, г/м², не более
140

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Стойкость пленки к статическому воздействию воды, при температуре $(20 \pm 2) ^\circ\text{C}$, ч, не менее 12 или не нормируется

Морозостойкость краски, циклы, не менее 5

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Степень перетира, мкм, не более 70

Время высыхания до степени 3 при температуре
(20 ± 2) °С, ч, не более 1

Марки краски: BD-КЧ-26А, BD-БА-224

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

	Условная вязкость краски по вискозиметру ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре $(20,0 \pm 0,5) ^\circ\text{C}$ - не менее 30 с.
18.	Замок. Класс замка 1/2

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Обозначение типа замка и защелки 3B2/ 3B4

Число секретов, не менее 2000

Циклы (наработка), не менее 30000

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Нагрузка, Н, не менее, прикладываемая к засову
1470

Нагрузка, Н, не менее, прикладываемая к
механизму фиксации засова 785

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Нагрузка, Н, не менее, прикладываемая к
запорной планке 1470

Нагрузка, Н, не менее, прикладываемая к лицевой
планке на прочность соединения с корпусом 785

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

	Ударная нагрузка на засов, Дж, не нормируется или не менее 80
19.	Лак электроизоляционный В лаке должны отсутствовать механические включения

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

После высыхания лак должен образовывать глянцевую гладкую, однородную поверхность цвета от светло-коричневого до темно-коричневого

Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре $(20,0 \pm 0,5) ^\circ\text{C}$, с 25-50

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Удельное объемное электрическое сопротивление пленки, Ом·м, не менее:

при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ $1 \cdot 10^{12}$

Электрическая прочность пленки не должна быть, МВ/м, менее:

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ 70

Кислотное число, мг KOH, не более 10

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Твердость покрытия по маятниковому прибору
при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$, не менее:

типа М-3, условные единицы 0,40

Время высыхания до степени 3 при температуре
 $105-110^\circ\text{C}$, ч, не более 1

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Удельное объемное электрическое сопротивление
пленки, Ом·м, не менее:

после действия воды в течение 24 ч

при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ $5 \cdot 10^{10}$

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Способность просыхания лака в толстом слое
при температуре 115-120 °C, ч, не более 16

Электрическая прочность пленки не должна
быть, МВ/м, менее:

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

при температуре $(130 \pm 2)^\circ\text{C}$ 40

Термоэластичность пленки при температуре $(150 \pm 2)^\circ\text{C}$, ч, не менее 48

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Твердость покрытия по маятниковому прибору
при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$, не менее:

типа ТМЛ (маятник А), относительные единицы
0,15

Маслостойкость пленки Н, не менее 78

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Электрическая прочность пленки не должна
быть, МВ/м, менее:

после действия воды в течение 24 ч при
температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ 30

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Удельное объемное электрическое сопротивление
пленки, Ом·м, не менее:

при температуре $(130 \pm 2)^\circ\text{C}$ $1 \cdot 10^9$

20.

Олифа

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Кислотное число, мг KOH/г, не более 10

Условная вязкость при температуре $(20 \pm 0,5)^\circ\text{C}$
по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром
сопла 4мм, с 15-60

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

21.	<p>Время высыхания до степени 3 при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$, ч, не более 24</p> <p>Температура вспышки в закрытом тигле, $^\circ\text{C}$, не ниже 32</p> <p>Олифа должна быть КМБ/КМП</p> <p>Клей</p>
-----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Марка клея: А/Б

Клей должен представлять собой однородную массу без комков светло-серого/светло-бежевого цвета

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Класс опасности 4

Условная вязкость клея при 20 °С, с, на шариковом вискозиметре должна быть в пределах 7-14

В клей должны отсутствовать посторонние включения

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Прочность связи между слоями при расслоении двух полосок миткаля, Н/см (кгс/см), не менее 9,8 (1,0)

Условная вязкость клея при 20 °С, с, на вискозиметре Хетчинсона должна быть в пределах 10-30

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

22.

Гипсокартон

Длина 2000 - 4000 мм

Ширина 600/1200мм

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Толщина 6,5/ 8,0/ 9,5, 12,5/ 14,0/ 16,0мм.

Масса 1 м² листов не менее 6,5 кг

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Разрушающая нагрузка, Н (кгс) продольных
при изгибе при постоянном пролете ($l = 350$
мм) не менее 125 (12,5)

Разрушающая нагрузка, Н (кгс) поперечных
при изгибе при постоянном пролете ($l =$
350мм) не менее 54 (5,4)

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Листы должны иметь прямоугольную форму в плане.

Отклонение от прямоугольности не должно быть более 3 мм

горючесть Г1

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

	<p>группе дымообразующей способности D1, к группе токсичности T1</p> <p>ГОСТ 6266-97</p>
23.	<p>Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40-Н/25-П</p>

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

24.

Пиломатериалы обрезные хвойных пород тип 1
длинной не менее 4м, шириной не менее 75 мм,
толщиной не менее 44мм

'Порода древесины: сосна/ель/кедр

'Вид : доска/брусок/брус

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Сорт 1 или 2

Пластевые сквозные, в том числе выходящие на
торец, трещины длиной, мм не более 200/ не более
150

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Покоробленность поперечная: стрела прогиба в долях ширины пиломатериала в %, не более 1

Покоробленность продольная по пласти и кромке, крыловатость: стрела прогиба в долях ширины пиломатериала в %, не более 0,2

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

25.

Пиломатериалы обрезные хвойных пород тип 2
длиной не менее 4м, шириной не менее 75 мм,
толщиной не менее 44мм

Порода древесины: сосна/ель/кедр

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Вид : доска/брусок/брус

Сорт 1 или 2

Пластевые сквозные, в том числе выходящие на
торец, трещины длиной, мм не более 200/ не более
150

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Покоробленность поперечная: стрела прогиба в долях ширины пиломатериала в %, не более 1

Покоробленность продольная по пласти и кромке, кривоватость: стрела прогиба в долях ширины пиломатериала в %, не более 0,2

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

26.

Пиломатериалы обрезные хвойных пород тип 3
длиной не менее 4м, шириной не менее 75 мм,
толщиной не менее 44мм

Порода древесины: сосна/ель/кедр

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

'Вид : доска/брусок/брус

Сорт 1 или 2

Пластовые сквозные, в том числе выходящие на
торец, трещины длиной, мм не более 200/ не более
150

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Покоробленность поперечная: стрела прогиба в
долях ширины пиломатериала в %, не более 1

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Покоробленность продольная по пласти и кромке, крыловатость: стрела прогиба в долях ширины пиломатериала в %, не более 0,2

27.

Болты тип 1

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Болты из латуни должны быть с шестигранной головкой класса точности А с 'диаметром резьбы 12-16 мм.

Шаг резьбы крупный мм , 1,75 – 2

Высота головки мм, 7,5-10

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Диаметр отверстия в головке мм, 3,2/4

Радиусов под головкой болтов мм, 0,6

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Диаметр окружности, образованной при сопряжении галтели радиусом R с опорной плоскостью головки болта мм, не более 18,2

Расстояние от опорной поверхности до оси отверстия в головке мм, 4,0/4,5/5,0

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

	'Длина болта мм, 20-28
28.	Болты тип 2 Болты из латуни должны быть с шестигранной головкой класса точности А с 'диаметром резьбы 12-16 мм.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Шаг резьбы крупный мм, 1,75 – 2

Высота головки мм, 7,5-10

Диаметр отверстия в головке мм, 3,2/4

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Радиусов под головкой болтов мм, 0,6

Диаметр окружности, образованной при сопряжении галтели радиусом R с опорной плоскостью головки болта мм, не более 18,2

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Расстояние от опорной поверхности до оси
отверстия в головке мм, 4,0/4,5/5,0

Длина болта мм, 20-28

29.

Лента ПСУЛ

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Классы ленты по показателю предела
водонепроницаемости должны быть А/Б/В

Предел водонепроницаемости при рабочем
сжатии уплотнительной ленты, Па, не менее
200

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Объемная плотность, кг/м^3 50-150

Условная прочность при растяжении не менее,
кПа 60

Относительное удлинение при разрыве, %, не менее
15

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Коэффициент теплопроводности при
температуре минус 20 °С, Вт/(м·К) 0,06-0,07

Сопротивление сжатию при 50%-ной
деформации, кПа, не менее 2,5

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Водопоглощение поверхности, % по объему, не должна превышать 4

Предел водонепроницаемости, Па, не менее 200

Коэффициент паропроницаемости, мг/м²·ч·Па, не менее 0,14

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

	Теплостойкость, °С, не ниже 80
30.	Трубка полихлорвиниловая Марка трубки ТВ-40/ТВ-40Т/ТВ-40А

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Внутренний диаметр не менее 3,75, но не более 5,25 мм

Электрическая прочность в условиях пониженной температуры, кВ/мм, не менее, в условиях 6 (15-35) 45-75÷2 (-60) М (20) трансформаторное масло 10

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Наружная и внутренняя поверхности трубок при хранении и транспортировании не должны слипаться.

Удельное объемное электрическое сопротивление, Ом·см, не менее в условиях (6(15-35) 45-75М (15-35) 45-75) 1·10¹¹

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Электрическая прочность, кВ/мм, не менее, в условиях 6 (15-35) 45-75М (20) трансформаторное масло 15

На наружных поверхностях трубок допускается наличие жировых пятен, легко удаляемых тампоном, смоченным в уайт-спирите.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Электрическая прочность в условиях повышенной влажности, кВ/мм, не менее, в условиях 6 (15-35) 45-75÷24 (20) 95M (20) трансформаторное масло 10

Толщина стенки не менее 0,40 мм

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Электрическая прочность в условиях повышенной температуры,
кВ/мм, не менее, в условиях 6 (15-35) 45-75÷48 (120) 20М (20)
трансформаторное масло 10 или не нормируется

Исполнение трубки I/II

Прочность при растяжении, МПа не менее 11,8

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Относительное удлинение при разрыве, %, не менее
180

Водопоглощение, % 0,5

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Электрическая прочность в условиях повышенной температуры, кВ/мм, не менее, в условиях 6 (15-35) 45-75÷48 (105) 20М (20) трансформаторное масло 10 или не нормируется

Наружная поверхность трубок должна быть ровной, гладкой, без трещин, пор, пузырей и отслоений, видимых невооруженным глазом.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Удельное объемное электрическое сопротивление,
Ом·см, не менее в условиях (6 (15-35) 45-75÷1
(70) 20М (70) 20) 1·10 9 или не нормируется

На наружной поверхности трубок допускается
наличие текстуры, обусловленной технологией
изготовления.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Внутренняя поверхность трубок не должна иметь выступов, препятствующих продеванию провода.

Не допускается наличие металлических включений.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

На наружной поверхности трубы допускаются мелкие посторонние включения, неоднородность материала, незначительная шероховатость и следы от формирующего инструмента, не вызывающие локальных изменений размеров и свойств труб, установленных настоящим стандартом.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Цвет трубки белый/ черный/серый/

Сорт первый/высший

Прочность при растяжении, кгс/см², не менее
120

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Трубки при длительном воздействии температур выше 175 °C допускается выделять незначительные количества хлористого водорода, предельно допустимые концентрации которого в окружающей среде не должна быть более 5 мг/м³.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Марка поливинилхлоридного пластика И40-13А/ИТ-105/ И40-13

Класс опасности должен быть 3 класса.

При поднесении открытого пламени трубки должны загораться без взрыва, по вынесении должны затухать.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

При возникновении пожара трубка должна тушиться всеми средствами пожаротушения.

Максимально возможная применяемость до плюс 105 °C

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

	масса 1 м трубки не должна быть менее 10,75 г
31.	Прокладки из паронита

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Поверхность должна быть ровной без разрывов, складок, задигов и надломов, вздутий, раковин и посторонних включений.

Условная прочность при разрыве в поперечном направлении, МПа (кгс/см^2), не должно быть менее 14 (140)

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Увеличение массы в жидких средах, %;

керосине при температуре 23 °С в течение 5 ч не более 24 но не менее 10 или не нормируется

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

масле МС-20 или МК-22 при температуре 150 °С в течение 5 ч не более 23

Плотность, г/см³ 1,5-2,0

Сжимаемость при давлении 35 МПа (350 кгс/см²), % 2-16

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Восстанавливаемость после снятия давления 35
МПа (350 кгс/см²), %, не должно быть менее 40

Марка ПМБ/ ПМБ-1

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

	Паронит должен быть устойчивым к изгибу и при испытании не должен ломаться и давать трещины.
32.	Лента липкая изоляционная Лента поливинилхлоридная электроизоляционная с липким слоем

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Толщина, мм 0,20

Ширина, мм 20/30

Лента не должна иметь отверстий, пузырей, складок, трещин и посторонних включений, пропусков клеевого слоя и надрывов на кромках.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Прочность при растяжении, кгс/см^2 , не менее
140

Поверхность рулона высшего сорта должна быть
гладкой.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Выпуклость витков ленты и сквозные зазоры между витками на торцах рулона допускается/ не допускается.

Цвет: черная/ серая/ светло-синяя/ голубая/ красная/зеленая/ синяя

Сорт: высший/ первый

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Липкость, с, не менее: 40

Масса 1м, г, не более 8,4

Плотность, г/см³ 1,27-1,35

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Прочность при отслаивании, (Н), (кгс/см), не менее от:

нержавеющей стали (10,8) , (110)

медной фольги (7,8), (80)

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

поливинилхлоридной пленки 18,6 (190)

алюминиевой фольги (9,8), (100)

Сцепление при разматывании, см/мин, 10-15

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Относительное удлинение при разрыве, % не менее
190

Температура хрупкости, °C, не выше минус 30

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Удельное объемное электрическое сопротивление при 20 °С, Ом·см, не менее $1 \cdot 10^{12}$ или не нормируется

При эксплуатации ленты в комнатных или атмосферных условиях выделение вредных примесей в концентрациях, опасных для организма человека, не должно происходить.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Прочность при растяжении, МПа не менее 13,7

Класс опасности 2

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Предельно допустимая концентрация (ПДК)
хлористого водорода в воздухе рабочей зоны
производственного помещения не должна
превышать 5 мг/м^3

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Лента должна быть взрывобезопасна, трудновоспламеняема, должна гореть при поднесении открытого огня и затухать при вынесении ее из пламени.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Лента должна быть изготовлена на основе пленки из поливинилхлоридного изоляционного пластика марки И40-13 по ГОСТ 5960 или из поливинилхлоридной композиции с нанесением на одну сторону липкого слоя на основе перхлорвиниловой смолы.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

33.

Выключатель одно или двухклавишный для скрытой проводки

Корпус должен быть изготовлен из высококачественного ударопрочного пластика белого/бежевого цвета.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Должна иметь белую/серебряную декоративную вставку.

Диапазон напряжения сети 220-250 В.

Номинальный ток не более 16 А.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

	<p>сечение провода возможное присоединить винтовыми зажимами не более 2,5 мм².</p> <p>Степень защиты не менее IP20</p>
34.	<p>Обшивка наружная и внутренняя из древесины тип : О-1; О-2; О-3 толщиной 13 мм, шириной без гребня от 70 до 90 мм</p>
35.	<p>Кирпич:</p>

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Кирпич должен быть полнотелым/пустотелым

Марка прочности кирпича: М100/ М125/М150.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

У кирпича допускается черная сердцевина и контактные пятна на поверхности.

Пустоты расположены перпендикулярно (вертикальные) или параллельно постели (горизонтальные).

Морозостойкость F 75/F100.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Класс средней плотности кирпича 1/0,8/1,2.

Длина 250мм;

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Отклонение от перпендикулярности смежных граней изделий должно быть до 3 мм;

Толщина наружных стенок пустотелого кирпича должна быть не менее 12 мм; ширина 120мм;

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Радиус закругления угла вертикальных смежных граней должен быть не более 15 мм.

Диаметр вертикальных цилиндрических пустот и размер стороны квадратных пустот должен быть не более 20 мм, ширина щелевидных пустот – не более 16 мм.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

толщина 88/65 мм;

Группа изделий по теплотехническим характеристикам:

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Высокой эффективности/ Повышенной
эффективности/ Эффективные;

Средняя плотность, кг/м³ 710-800/ 810-1000/
1010-1200.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Средний показатель предела прочности для пяти образцов, МПа при сжатии не менее 10;

Наименьший показатель предела прочности для отдельного образца, МПа при изгибе не менее 0,7/
не нормируется;

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Средний показатель предела прочности для пяти образцов, МПа при изгибе не менее 1,4/ не нормируется;

Наименьший показатель предела прочности для отдельного образца, МПа при сжатии не менее 7,5;

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Водопоглощение не должно быть менее 6,0 %;

Пустоты: щелевидные/
цилиндрические/квадратные;

36.

Профилированный настил:

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Габаритная ширина 1000-1200 мм

Монтажная ширина не более 1200 мм

Длина 3-12 м

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Требования к лакокрасочному покрытию:

Профнастил должен быть покрыт грунтовкой и
покрывным материалом (лаком/ эмалью/
краской/ пластиком)

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

37.

Канат двойной свивки оцинкованный из проволок типа ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка каната: В, С, Л. Маркировочная группа Н/мм² 1770 /1860

Диаметром 5,5 /5,8мм

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

38.

окна из ПВХ

Изоляция воздушного шума транспортного потока, дБА, не менее 26 ; тип профиля по сопротивлению теплопередаче 1/2; сопротивление теплопередаче $\text{м}^2 \cdot \text{ОС} / \text{Вт}$ свыше 1,0 до 1,2
включ./ свыше 1,2

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Общий коэффициент светопропускания 0,35-0,6; Класс воздухо- и водонепроницаемости не ниже, В. Класс звукоизоляции, не ниже D;
Воздухонепроницаемость при $\Delta P = 100 \text{ Па}$, м³/(ч·м²), не более 17

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Окна должны быть с двухкамерным стеклопакетом: 4М1-10Ar-4М1-10Ar-4М1/
4М1-12Ar-4М1-12Ar-4М1/
4М1 - 8 - 4М1 - 8 - 4М1/ 4М1 - 10 - 4М1 - 10 - 4М1;

Камеры стеклопакетов должны быть заполнены:
осушенным воздухом/ инертным газом.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Сопротивление теплопередаче, $\text{м}^2 \times ^\circ\text{C}/\text{Вт}$, :
0,49 -0,56.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Сварные швы не должны иметь поджогов, непроваренных участков, трещин. Изменение цвета ПВХ-профилей в местах сварных швов после их зачистки не допускается.

39.

Вата минеральная тип 1

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Плотность, кг/м³, не более 70

Модуль кислотности, не менее 1,4

Водостойкость, pH, не более 4,0

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

	Влажность, % по массе, не более 1,0
	' Марка минеральной ваты ВМ-35/ ВМ-50/ ВМ-70
40.	Вата минеральная тип 2

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Плотность, кг/м³, не более 70

Модуль кислотности, не менее 1,4

Водостойкость, pH, не более 4,0

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

	Влажность, % по массе, не более 1,0
	' Марка минеральной ваты ВМ-35/ ВМ-50/ ВМ-70
41.	Вата минеральная тип 3

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Плотность, кг/м³, не более 70

Модуль кислотности, не менее 1,4

Водостойкость, pH, не более 4,0

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

	Влажность, % по массе, не более 1,0
	Марка минеральной ваты ВМ-35/ ВМ-50/ ВМ-70
42.	Бетон:

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

класс прочности на осевое растяжение Вt0,8/
Вt1,2/ Вt1,6/ Вt2,0/ Вt2,8/ Вt3,2/ Вt3,6/ Вt4,0;

классы прочности на растяжение при изгибе:
Вtb0,8/ Вtb 1,2/ Вtb1,6/ Вtb2,0/ Вtb2,4/ Вtb2,8/
Вtb3,2/ Вtb3,6/ Вtb4,0.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Марка по осадке конуса П1/П2.

Бетон : марка по истираемости выше G-2;

водонепроницаемость – W4- W10; прочности на сжатие в возрасте 28 сут. – не менее B20

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Марки по жесткости Ж1 - Ж2.

Осадка конуса, см 1-9. Жесткость, с 5-20. бетоны:

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Бетон должен быть плотной структуры средней плотностью более 2000 до 2500 кг/м³ включительно на цементном вяжущем и (или отсутствует) плотных крупном и мелком заполнителях,

Группа по удобоукладываемости бетонной смеси : Жесткие или подвижные. Марка смеси : БСТ, БСМ;

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

В качестве мелкого заполнителя для бетонов
должны применять природный песок по ГОСТ
8736-2014,

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

	В качестве крупных заполнителей для бетонов должны применять щебень из гравия по ГОСТ 8267-93, ГОСТ 26633-2015, ГОСТ 7473-2010.
43.	Песок: Класс песка по зерновому составу: 1 или 2 класс;

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Группа песка по крупности: «средний» или
«мелкий»

Модуль крупности песка: M_k свыше 1,5 до 2,0/
свыше 2,0 до 2,5;

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Содержание зерен крупностью менее 0,16 мм не более: 20 % по массе;

Содержание зерен крупностью свыше 10 мм не более: 5 % по массе;

Содержание зерен крупностью свыше 5 мм не более 15 % по массе;

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

44.

Камни бутовые

Марка по прочности при сжатии: 600,700,800

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Средняя плотность, кг/м³, не менее 2500/не нормируется

Водопоглощение, %, не более 0,75/не нормируется

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Предел прочности при сжатии породы в сухом состоянии, МПа (кгс/см²), не менее 60 (600)

По морозостойкости камни должны быть марки: F100, F150, F200

Приложение к ТЗ

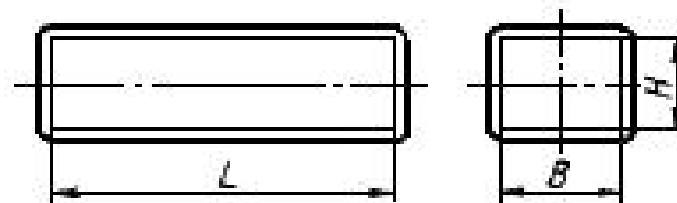
Требования используемым материалам.

	Бутовые камни должны иметь размеры кусков: от 100 до 500 мм
45.	Поковки квадратные тип 1 L — не менее 350 до 500 мм ' В — 200-240 мм

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

$H - 200-240 \text{ мм}$



46.

Поковки квадратные тип 2

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

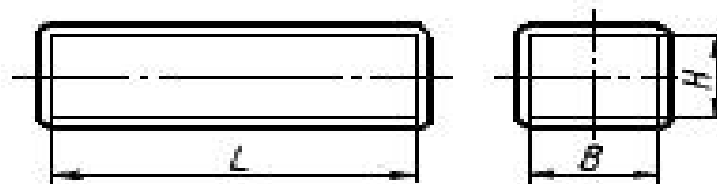
L – не менее 350 до 500 мм

' B – 200-240 мм

' H – 200-240 мм

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.



47.

[1] Радиаторы алюминиевые,

Мощность и производительность.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Мощность: не менее 190 Вт

Размеры и вес:

Высота: не более 585 мм

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Ширина: менее 85 мм

Глубина: не более 100 мм

Вес: не более 2 кг

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Рабочее давление: не менее 1,0 МПа (10 атм.)

Испытательное давление: не менее 1,6 МПа (16 атм.)

Подключение: боковое: 1"

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

	<p>Межцентровое расстояние: не менее 500 мм</p> <p>Количество секций в радиаторе должно быть 8-10 шт.</p>
48.	<p>ЭМАЛЬ ПФ -115 черного цвета</p> <p>ГОСТ 6465-76</p>

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

После высыхания эмаль должна образовывать гладкую, однородную без расслаивания, оспин, потеков, морщин и посторонних включений поверхность. Допускается небольшая шагрень.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре $(20 \pm 0,5)^\circ\text{C}$; 60-100/не нормируется

Степень разбавления до вязкости 28-30 с по вискозиметру типа ВЗ-246 диаметром сопла 4 мм при температуре $(20 \pm 0,5)^\circ\text{C}$, %, не более 20

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Степень перетира, мкм, не более; 30 /не
нормируется

Эмаль должна быть высшего/ первого сорта.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Время высыхания до степени 3 при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$, ч, не более: 24/не нормируется

Прочность пленки при ударе по прибору типа У-1, см, не менее, 40 / не нормируется

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Адгезия пленки, баллы, не более 1

Стойкость покрытия при температуре (20 ± 2)
°C к статическому воздействию воды, ч, не менее,
2/ не нормируется

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

	Стойкость покрытия при температуре (20 ± 2) °С к статическому воздействию трансформаторного масла, ч, не менее 24
49.	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм Марка стали Ст0 с массовой долей углерода до 0,12%

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Временное сопротивление, σ_b , Н/мм² не более 470

Относительное сужение поперечного сечения после разрыва, ψ , %, не менее 66

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Класс проволоки по стадии охлаждения ее: УО1/
УО2

Проволока должна выдерживать в холодном состоянии изгиб на 180° вокруг оправки диаметром, равным диаметру испытываемой проволоки.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

	ГОСТ 30136-95 (ИСО 8457-1-89)
50.	Горячекатаная арматурная сталь класса : А-I, А-II, А-III
51.	керамическая плитка для полов: Длина (К), (мм) 400/500

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

ширина(К), (мм) 300/400/500

ширина шва 2-4 мм

толщина не менее 7,5 мм

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Разность между наибольшим и наименьшим размерами плиток одной партии по длине и ширине не должна быть более 2,0 мм.

разнотолщинность не более 0,5 мм

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

На монтажной поверхности плиток должны быть рифления.

Высота (глубина) рифлений должна быть не менее 0,5 мм

Лицевая поверхность плиток должна быть гладкой, глазурованной, многоцветной.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Количество граней с завалом 0-4

Боковые грани плиток: без завала или с завалом

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

На лицевой поверхности плиток не допускаются трещины, цек.

На лицевой поверхности плиток допускаются дефекты, размеры которых не должны быть больше следующих значений:

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

щербинки и зазубрины шириной в направлении, перпендикулярном ребру 1 мм; щербинки и зазубрины общей длиной 5 мм;

Длина (Н), (мм) не менее 396

Ширина (Н), (мм) не менее 296

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

На лицевой поверхности плиток не допускаются
видимые с расстояния 1 м плешины, пятна,
мушки, волнистость глазури, смещение и разрыв
декора, засорка, наколы, выплавки (выгорки),
пузыри, прыщи, сухость глазури,
неравномерность окраски глазури, нечеткость
рисунка, недожог красок

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Плитки должны быть по форме квадратные или прямоугольные

52.

Шлакоблок для кладки стен.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Длина мм 190/288

Ширина мм 190/288

Высота мм 138/188

Марка камня по прочности 100-200

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

	Бетон тяжелый или легкий
53.	Розетка штепсельная

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Корпус должен быть изготовлен из высококачественного ударопрочного пластика белого/бежевого цвета.

Должна иметь белую/серебряную декоративную вставку.

Диапазон напряжения сети 220-250 В.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Номинальный ток не более 16 А.

Максимально возможное сечение провода
возможное присоединить винтовыми зажимами
не более 2,5 мм².

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

	Степень защиты не менее IP20
54.	<p>Выключатель одно или двухклавишный</p> <p>Корпус должен быть изготовлен из высококачественного ударопрочного пластика белого/бежевого цвета.</p>

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Должна иметь белую/серебряную декоративную вставку.

Диапазон напряжения сети 220-250 В.

Номинальный ток не более 16 А.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

	<p>сечение провода возможное присоединить винтовыми зажимами не более 2,5 мм².</p> <p>Степень защиты не менее IP20</p>
55.	<p>Металлические двери</p> <p>Масса дверного полотна – не более 250 кг. К</p>

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

класс прочности: М1, М2, М3.

Угловые соединения профилей рекомендуется соединять посредством сварных соединений.

Дверной блок: одноконтурный, двупольный, комбинированный.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Кородки (рамы) должны быть из гнутого профиля толщиной не менее 1,5 мм или из прямоугольного профиля с сечением не менее 40 х 50 мм.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Крепление запирающих устройств должно быть прочным и надежным, исключающим их самопроизвольное смещение во время эксплуатации. Уплотняющие прокладки должны устанавливаться по всему периметру притвора. Зазоры в стыках прокладок не допускаются.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Прилегание прокладок должно быть плотным.

В качестве внутреннего заполнения дверных полотен должно применяться тепло- и звукоизоляционные материалы: минеральную вату, базальтовую вату или пенопласт.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Заполнение должно быть уложено плотно, без пустот.

Предельные отклонения номинальных габаритных размеров изделий не должны превышать $\pm 3,0$ мм.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Материалы и комплектующие детали, применяемые для изготовления дверных блоков, должны быть стойкими к климатическим воздействиям.

Поверхности стальных элементов кородок и полотен не должны иметь трещин, механических повреждений, раковин, искривлений, ржавчины.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

В дверные блоки должны быть установлены замки не ниже III класса по ГОСТ 5089-2011.

Кромки отверстий не должны иметь заусенцев и неровностей.

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

	Соответствие ГОСТ 31173-2003
56.	Камни бортовые бетонные, Марка : БР100.30.15 / БР100.20.8/ БР300.45.18 Бетон тяжелый/мелкозернистый бетон

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Класс бетона по прочности на сжатие В
22,5/В30 .

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

Допускается применение камней с технологическим уклоном нелицевых вертикальных граней до 5%, закруглением лицевых граней радиусом до 5 мм и нелицевых - до 15 мм или фасками шириной до 10 мм. D

Длина камней 1 - 3 м

Приложение к ТЗ

Требования используемым материалам.

[\[1\] Указаны параметры одной секции](#)