

Перечень используемых товаров и требования к их качественным характеристикам

1. Гвозди строительные с плоской головкой ГОСТ 4028-63. Диаметр стержня 1,6 мм. Длина гвоздя более 25 мм.

2. Плитки керамические глазурованные для внутренней облицовки стен квадратные или прямоугольные.

Размер не более 400 x 400 мм.

Не допускается отбитость со стороны лицевой поверхности, щербин, зазубрины на ребрах со стороны лицевой поверхности, плешина, пятна, засорка, пузыри, прыщи и вскипание глазури, волнистость и углубления глазури, слипыши, просвет вдоль краев цветных плиток, следы от зачистных приспособлений вдоль ребра лицевой поверхности.

Допускаются невидимые с расстояния 1 м: Нарушения декора (разрыв краски декора, смещение декора, нарушение интенсивности окраски), наколы, мушки. Общее количество допустимых дефектов на одной плитке не должно быть более двух.

Отклонение размеров плиток по длине, от номинальных, % $\pm 0,8$.

Разнотолщинность одной плитки - 0,5 мм. Разброс показателей по толщине плиток одной партии, мм., не более 1,0.

Кривизна лицевой поверхности плиток одной партии мм., не более 0,8.

Водопоглощение, % не более 20.

Предел прочности при изгибе, МПа, не менее 15.

Твердость глазури по Моосу, не менее 5.

Химическая стойкость глазури при воздействии раствора №3: не должно быть потери блеска, цветового фона и декоративного покрытия. Химически стойкая.

Термическая стойкость глазури, °С: при воздействии температуры 125-150°С и последующем резком охлаждении не должно быть повреждения глазурованной поверхности.

3. Плитки керамические для полов гладкие неглазурованные одноцветные с красителем квадратные или прямоугольные.

Размеры для квадратной плитки не более 500x500мм., для прямоугольной не более 500x300мм. Толщина более 7,5 мм.

Монтажная поверхность плитки должна быть рифленая.

Отклонение размеров плиток по длине, от номинальных, % $\pm 1,5$.

Отклонение размеров плиток по ширине, от номинальных, % $\pm 1,5$.

Отклонение размеров плиток по толщине, от номинальных, % $\pm 0,5$.

Разнотолщинность одной плитки - 0,5 мм. Разброс показателей по толщине плиток одной партии, мм., не более 2,0.

Косоугольность, мм., не более 1,5.

Водопоглощение, %, 3,5.

Отклонение от плоскости, мм., не более 3,5.

Предел прочности при изгибе, МПа, не менее 25,0.

Морозостойкость, число циклов не менее 25.

4. Проволока ГОСТ 3282-74.

Термически необработанная, без покрытия, 1-2 группы. Диаметр проволоки не менее 2,6 мм.

Механические свойства проволоки: временное сопротивление разрыву, Н/мм²(кгс/мм²): 540-1080 (55-110).

Проволока должна быть без разрушений, выдерживать не менее четырех перегибов. Поверхность проволоки не должна иметь трещин, плен, закатов и окалины.

5. Линолеум. Должен соответствовать следующим показателям:

Класс истираемости: коммерческий;

Класс износостойкости: 42 и выше;

Общая толщина; не менее 2,0 мм;

Толщина защитного слоя : 0,7 – 1 мм;

Звукоизоляция (звукопоглощение): не ниже 7 dB;

Горючесть – Г1

Распространение пламени – РП1

Воспламеняемость – Bfl-S1(B1)

Дымообразующая способность – Д3

Токсичность продуктов горения – Т2

Светостойкость, баллы не менее 6.

Линолеум должен иметь очень хорошее сопротивление воздействию товаров бытовой химии.

6. Клей плиточный. Цвет - серый или белый:

вяжущее - цемент,

расход сухой смеси на 1 м² при слое 3 мм. не должен превышать 2,8кг.;

толщина слоя 2,0-9,0 мм.;

жизнеспособность готового раствора в открытой таре - от 150, но не более 300 минут;

открытое время после нанесения - от 15 но не более 30 минут;

время корректировки плитки - от 8 до 12 минут;

время полного набора прочности - не более 30 суток;

затирка швов допускается не ранее 20 часов;

можно ходить через - от 40 до 50 часов;

сползание отсутствует;

проведение работ при температуре - от +3°C до +30°C; марочная прочность - от М50 до М150;
прочность на сжатие (через 28 суток) - от 8 до 15 МПа;
прочность на изгиб (через 28 суток) - от 2,2 до 3,1 МПа;
прочность сцепления с основанием (через 28 суток) - от 0,6 до 1,2 МПа;
температура эксплуатации - от -55° до +75°C;
морозостойкость - от F30 до F40.

7. Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта.

8. Краска масляная цветная, ГОСТ 10503-71.

Массовая доля пленкообразующего вещества, %, не менее 22;

Массовая доля летучего вещества, %, не более 12;

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

Допускается разбавление краски уайт-спиритом (нефрасом С4-155/200) в количестве не более 5 %.

9. Грунтовка КНАУФ-Тифенгрунд или эквивалент быстросохнущая; бесцветно прозрачная, не содержащая растворителей, готовая к употреблению грунтовка.

10. Шпаклевка гипсовая универсальная КНАУФ-Фугенфюллер или эквивалент. Сухая шпаклевочная смесь на основе гипса с полимерными добавками. Гипсовая сухая смесь может быть белого, серого или розового цвета в зависимости от природных примесей в гипсовом камне. Максимальный размер фракции не более 0,15 мм. Прочность на сжатие не менее 3,0 МПа. Прочность на изгиб не менее 1,5 МПа.

11. Металлический направляющий элемент для стоечных профилей (профиль ПН) сечением 50x40, 75x40 или 100x40 мм. Профиль должен представлять собой длинномерный элемент, выполненный методом холодной прокатки на современном профилегибочном оборудовании из тонкой стальной ленты. Длина 3000 - 4000 мм.

12. Металлический направляющий элемент для стоечных профилей (профиль ПН) сечением 50x40, 75x40 или 100x40 мм. Профиль должен представлять собой длинномерный элемент, выполненный методом холодной прокатки на современном профилегибочном оборудовании из тонкой стальной ленты. Длина 3000 - 4000 мм.

13. Металлический потолочный профиль (профиль ПП) сечением 60x27 мм. Профиль должен представлять собой длинномерный элемент, выполненный методом холодной прокатки на современном профилегибочном оборудовании из тонкой стальной ленты толщиной не менее 0,6 мм. Длина 3000 - 4000 мм.

14. Металлический угловой профиль (профиль ГТУ) штукатурный сечением 35x35 мм. Профиль должен представлять собой длинномерный элемент, выполненный методом холодной прокатки на современном профилегибочном оборудовании из тонкой стальной ленты. Длина 3000 мм.

15. Шуруп самонарезающий прокалывающий TN25 КНАУФ или эквивалент шуруп самонарезающий прокалывающий диаметром 3,5 мм.: длиной 25 мм.

16. Шуруп самонарезающий LN9 КНАУФ или эквивалент шуруп самонарезающий прокалывающий диаметром 3,5 мм.: длиной 9,5 мм.

17. Дюбель К 6/35 КНАУФ или эквивалент пластмассовый дюбель с кромкой диаметром 6 мм., длиной 35 мм.

18. Лента армирующая для армирования шпаклевочного шва при заделке стыков гипсокартонных листов, предотвращения появления трещин при отделочных работах. Ширина 50,0 мм., длина (рулон) 75,0 или 150,0 м.

19. Лента уплотнительная для плотного сопряжения металлических профилей каркаса облицовок и перегородок с несущими строительными конструкциями в местах примыкания, а также обеспечения требуемой звукоизоляции. Ширина 50,0-95,0 мм. Толщина 3,2-3,5 мм. Длина (рулон) 30,0 или 35,0 м.

20. Пиломатериалы хвойных пород (сосна, ель или лиственница). Бруски обрезные длиной 4,0-6,5 м., шириной 40,0-75,0 мм., толщиной 40,0-75,0 мм., не ниже II сорта.

21. Лист гипсокартонный обычный (ГКЛ) - строительно-отделочный материал для облицовки стен, устройства перегородок, подвесных потолков, а также для изготовления декоративных и звукопоглощающих изделий. Гипсокартонный лист (ГКЛ) должен представлять собой прямоугольный элемент, который состоит из двух слоев специального картона с прослойкой из гипсового теста с армирующими добавками; при этом боковые кромки полосы зафальцовываются краями картона (лицевого слоя). Для формирования сердечника должно быть применено гипсовое вяжущее марки Г4 по ГОСТ 125-79. Гипсокартонный лист должен быть с полукруглой утоненной кромкой (ПЛУК). Цвет картона серый или белый. Размеры листа: длина 2500,0– 3000,0 мм; ширина не более 1200,0 мм.; толщина в пределах 12,5-16,0 мм. Пожарно-технические характеристики гипсокартонных листов должны быть не ниже следующих групп:

Г1 (горючесть по ГОСТ 30244); В2 (воспламеняемость по ГОСТ 30402); Д1 (дымообразующая способность по ГОСТ 12.1.044); Т1 (токсичность по ГОСТ 12.1.044). Удельная эффективная активность естественных радионуклидов в гипсокартонных листах должна быть менее 370 Бк кг. Разрушающая нагрузка при испытании листов на прочность при изгибе при постоянном пролете (l=350 мм.) должна быть не менее: для продольных образцов 322 (32,2) - 404 (40,4) Н (кгс), для поперечных образцов 105 (10,5)- 126 (12,6)Н (кгс).

22. Толь гидроизоляционный марки ТГ-350. Масса 1м²картона при влажности 5%: 345,0- 360,0 г. Температура размягчения пропиточного состава плюс 45 - плюс 58°С.

23. Гвозди толевые круглые. Изготовление в соответствии с ГОСТ 4029-63. Диаметр стержня допускается от 2,5 до 3,0мм. Длина 40,0 мм.

24. Раствор готовый кладочный простой или сложный, марки М 100. Раствор должен быть прочным и морозостойким (марка по морозостойкости от F35 до F75), иметь требуемую удобоукладываемость, обеспечивающую укладку раствора на основании тонким однородным слоем и хорошее заполнение всех швов и пустот.

25. Грунтовка ГФ-021. Грунтовка ГФ-021 должна изготавливаться в соответствии с требованиями государственного стандарта по рецептуре и технологическому регламенту, утвержденным в установленном порядке.

Возможно нанесение на поверхность методом пневматического и безвоздушного распыления, распылением в электрополе, струйным обливом, окунанием, кистью. Допустимо разбавлять до рабочей вязкости сольвентом, ксилолом или смесью одного из указанных растворителей с уайт-спиритом (нефрас-С4-155/200) в соотношении по массе 1:1. При использовании распылителя грунтовку допустимо разбавлять разбавителем РЭ- 4В. Грунтовка должна соответствовать следующим требованиям: цвет пленки грунтовки - красно-коричневый, внешний вид пленки - после высыхания пленка должна быть ровной, однородной, матовой или полуглянцевой. Условная вязкость при (20,0±0,5)°С по вискозиметру ВЗ-4, не менее 45 с. Степень разбавления грунтовки растворителем допускается не более 20%. Массовая доля нелетучих веществ, от 54 до 60%. Время высыхания до степени 3 при (105±5)°С не более 35 мин.; при(20±2)°С 24 ч. Твердость пленки по маятниковому прибору М-3 не должна быть менее 0,35 условных единиц. Эластичность пленки при изгибе не должна быть более 1,0 мм. Прочность пленки при ударе на приборе типа У-1 не должна быть менее 50,0 см. Адгезия пленки не более 1 балла. Стойкость пленки к статическому воздействию 3%-ного раствора хлористого натрия не менее 24 ч. Способность пленки

шлифоваться: пленка при шлифовании должна образовывать ровную поверхность и не засаливать шкурку. Стойкость пленки к действию нитроэмали: не должно быть отслаивания; сморщивания, растрескивания пленки нитроэмали, нанесенной на грунтовку. Стойкость пленки к статическому воздействию минерального масла при $(20\pm 2)^{\circ}\text{C}$ не должна быть менее 48 ч. Расслаивание не более 5 мл. Покрытые грунтовкой поверхности после высыхания не должны оказывать вредного воздействия на организм человека.

26. Гвозди строительные с плоской головкой 1,6x50мм. Диаметр головки не должен быть менее 3,5мм.

27. Дверной блок "финка". Тип дверного полотна: глухое. Дверной блок должен состоять из двух накладок МДФ, соснового бруса по периметру и сотового наполнителя внутри полотна (соты из твердого картона). Торец дверного блока должен быть облицован ударопрочной меламиновой лентой. Дверная коробка толщиной не менее 80,0 мм.должна быть с двумя универсальными врезными петлями. Стойки должны быть выполнены с запилами под размер полотна. Декоративное покрытие: грунтованные панели со структурой древесины. Комплектация: полотно, 2 стойки, 1 перекладина, навесы.

28. Двери металлические с установленными запирающими устройствами, с открыванием наружу. Вариант конструктивного исполнения дверной коробки с замкнутой коробкой или с П-образной коробкой с доборным порогом. Число контуров уплотнения в притворе не должно быть менее двух. Дверное полотно должно состоять из двух формованных стальных листов толщиной от 1,3 до 1,7 мм и иметь коробчатую конструкцию. Допускается заполнение дверного полотна минеральной плитой высокой плотности или иным не горючим веществом. Дверь должна быть облицована фанерой. Механические характеристики двери: сопротивление статической нагрузке, прикладываемой в плоскости полотна не должно быть менее 5000 Н. Сопротивление статической нагрузке, прикладываемой в зоне свободного угла полотна, перпендикулярно его плоскости не должно быть менее 1500 Н. Сопротивление статической нагрузке прикладываемой в зоне петель перпендикулярно плоскости полотна не должно быть менее 3000 Н. Дверные блоки должны быть усиленного исполнения, оснащенные замком III-IV классов по ГОСТ 5089, усиленными петлями, блокировочными противосъемными устройствам, многоригельным замком с запираением по периметру, с прочностными характеристиками отвечающими классу М1 или М2. Гарантийный срок не менее 3 лет.

29. Закрывательдверной гидравлический рычажный в алюминиевом корпусе. Должен отвечать требованиям: наличие рычага ВС/АС для левых и правых дверей шириной до 1400,0 мм., весом до 120,0 кг., с регулировками: усилия, скорости закрывания, торможения открывания ВС, дохлопа, рычаг в комплекте, антикоррозийное исполнение, может использоваться на противопожарных дверях, цвет в соответствии с цветом дверной коробки. Скорость закрывания должна регулироваться независимо в двух диапазонах: $180^{\circ} - 15^{\circ}$ и $15^{\circ} - 0^{\circ}$. Расчёт амортизации не менее 700000 циклов. Температурный режим использования дверного доводчика: от -30° до $+45^{\circ}\text{C}$. Вес доводчика в пределах 1,2 кг. Гарантийное обслуживание в течение не менее 3 лет.

30. Замок врезной для дверей с типом цилиндрического механизма МЦ2. Количество элементов секретности (штифтов) 6 или 5. Ручки к замкам и защелкам должны быть прочными и выдерживать момент силы, приложенный к фалевой ручке (ручке-кнопке), не менее $15,0\text{Н}\times\text{м}$. Корпуса замков и защелок должны быть закрытыми и иметь съемные крышки. Номинальная толщина стенок стальных корпусов и крышек врезных замков должна быть не менее 1,5 мм. Врезные замки и защелки допускается изготавливать с декоративно-лицевыми планками. Число секретов замка не менее 2500. Размеры цилиндрического механизма (L) 62-70 мм. Ключи от замка должны быть прочными и выдерживать момент силы, приложенный к ключу, не менее $2,0\text{Н}\times\text{м}$.

31. Гипсовые вяжущие, получаемые путем термической обработки гипсового сырья до полугидрата сульфата кальция, марки ГЗ, Г4 или Г5 в зависимости от предела прочности на сжатие. По виду вяжущего допустимо использование медленноотвердеющих или нормальноотвердеющих гипсовых вяжущих. Предел прочности при сжатии образцов - балочек размерами 40x40x160 мм.в возрасте 2 ч, не менее 3(30) МПа (кгс/см²). Предел прочности при изгибе образцов - балочек размерами 40x40x160 мм в возрасте 2 ч, не менее 1,8(18) МПа (кгс/см²).

Начало схватывания вяжущего не ранее 6,0 минут. Гарантийный срок хранения гипсовых вяжущих не более 2 месяцев с момента изготовления.

32. Лента бутиловая ПСУЛ для уплотнения монтажных швов. Устойчивость к погодным условиям не менее 10 лет. Прочность при растяжении (по DIN EN ISO 1798) не менее 60 кПа. Ливневая устойчивость (по EN 1027) не менее 300 Па. Относительное удлинение при разрыве (по DIN EN ISO 1798) более 180%. Температурная устойчивость от -30°C до +100°C.

33. Лента бутиловая диффузионная паропроницаемая влагоизоляционная. Лента должна быть изготовлена из синтетического нетканого материала мембранного типа. Лента предназначена для гидроизоляции нижнего монтажного шва от наружной влаги светопрозрачной конструкции (под отливом), а также любых других строительных швов и стыков. Сопротивление паропропусканию 0,053 (м²*ч*Па) мг. Адгезионная прочность сцепления не менее 0,3 (3,0) МПа (кгс/см²). Водонепроницаемость не менее 600 Па. Температура эксплуатации от -36°C до +70°C.

34. Лента бутиловая. Ширина 3,0 мм., длина (намотка) 30,0 метров. Характеристики, которыми должна обладать лента: паронепроницаемость, воздухонепроницаемость; должна быть армирована хлопковой нитью, при нанесении не растягиваться и не рваться; устойчивость к воздействию атмосферных явлений и времени.

Основа: самоклеющийся бутил-каучук, армированный хлопчатобумажной сеткой; лайнер: силиконизированная бумага коричневого цвета; толщина основы 600μ (мкм); клейкость: не менее 19,2 Н см²; растяжение до разрыва не менее 58%; не летучий состав не менее 99,60%; температура нанесения от 10°C до 80°C; температура постоянного действия от - 30°C до 20°C; устойчивость к УФ: очень хорошая; устойчивость к озону: очень хорошая.

35. Клинья пластиковые монтажные. Монтажные клинья используются для расклинивания и юстировки строительных элементов и систем, монтажа окон и дверей в проеме, выравнивания окон и дверей относительно четверти проема, откосных и других работ. Клинья должны быть долговечны и устойчивы к воздействию окружающей среды. Надежность эксплуатации монтажных клиньев должна гарантироваться при температуре от -40 °С до +80°C. Клин должен содержать внутренние камеры, за счет которых убирается мост холода.

36. Пена монтажная полиуретановая однокомпонентная с увеличенным выходом. Пена должна обладать хорошей термо и теплоизоляцией. Образование поверхностной пленки должно происходить не позднее чем через 10 минут (при +20°C и отн. влажности 65%). Температура использования от -10°C до +30°C. Температурный режим эксплуатации, при полном отверждении от -40°C до +100°C. Скорость застывания не более 60,0 мин для слоя толщиной 3,0 см. Застывание до возможности нареза не более 120,0 мин. Время высыхания верхнего слоя не более 15,0 мин. Выход пены из баллона не менее 55л./1000мл. Влагопроницаемость 70 г./м²/24 часа (DIN 53429). Влагопоглощение не более 0,4% (DIN 53429). Ячеистая структура в пределах от 75 до 83% закрытых пор. Плотность 23 кг/м³. Изоляционный фактор в пределах 33 мВт/мК. Устойчивость к давлению 60 кПа (ISO 844). Устойчивость к силе тяги в пределах 175 кПа. Процент максимального растяжения в пределах 10%. Устойчивость к трещинам в пределах 65кПа. Сопротивление при сжатии в пределах 0,083 МПа. Прочность на отрыв 0,13 Н/мм². Упаковка: баллон металл. Полиуретановая основа. Однокомпонентная Свойства: огнестойкая В2 (в соответствии с DIN 4102 часть 2), звукоизоляционная, теплоизоляционная, уплотняющая. Цвет светло- желтый или светло-зеленый. Срок годности не менее 12 месяцев.

37. Подоконная доска с многокамерным профилем толщиной не менее 20,0 мм., шириной не менее 600,0 мм. Толщина лицевой поверхности подоконной доски должна составлять не менее 2,5 мм., покрытие пленка ПВХ не менее 200,0 микрон. Цвет подоконной доски должен соответствовать цвету профиля ПВХ.

38. Дверные блоки из ПВХ профилей. Полотна дверных блоков должны иметь рамочную конструкцию, сваренную из ПВХ-профилей, усиленных стальными вкладышами. Угловые соединения рамки полотен должны быть дополнительно укреплены угловыми усилителями. Вертикальные и верхние горизонтальные профили коробки должны иметь сварное соединение; нижний профиль коробки (порог) должен быть изготовлен из металлических сплавов. Изделия

должны быть рассчитаны на эксплуатационные нагрузки в соответствии с действующими строительными нормами. В случае, если обработка сварного шва предусматривает выборку канавки, размер канавки на лицевых поверхностях не должен превышать 6,0 мм. по ширине, глубина канавки должна быть в пределах (0,3-1,0) мм., а величина среза наружного угла сварного шва не должна превышать 4,0 мм. по сварному шву. Отклонения от прямолинейности кромок деталей рамочных элементов не должны превышать 1,0 мм. на 1,0 м. длины. Усилие, прикладываемое к дверному полотну при закрывании до требуемого сжатия уплотняющих прокладок, не должно превышать 120 Н, усилие, требуемое для открывания дверного полотна, не должно превышать 75 Н. Прочность сварных угловых соединений полотен (коробок) не менее 3000 (2000) Н. Сопротивление действию статических нагрузок, перпендикулярно плоскости полотна не менее 500 Н, в плоскости полотна не менее 1500 Н. Группа прочности по сопротивлению статическим нагрузкам А или Б. Разность цвета, глянца и дефекты поверхности, различимые невооруженным глазом с расстояния (0,6-0,8) м. при освещении не менее 300 лк, не допускаются. Сварные швы не должны иметь поджогов, непроваренных участков, трещин. Изменение цвета ПВХ профилей в местах сварных швов после их зачистки не допускается.

39. Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей с однокамерным стеклопакетом. Количество камер в профиле, применяемом в производстве оконных блоков, не менее пяти. Толщина внешних и наружных стенок профиля, применяемого в производстве оконных блоков, в пределах 4,0 мм. Коэффициент сопротивления теплопередаче профиля с армированием не менее 0,79 м²С/Вт. Профиль должен выдерживать перепады температур от -60 до +80°С. Профиль должен относиться к классу А. Армирующий профиль должен быть замкнутого типа (4 ребра жесткости толщиной 1,4 мм.). Конструкции из поливинилхлоридных профилей должны быть остеклены однокамерным стеклопакетом, два стекла, межстекольное расстояние заполнено аргоном или без заполнения, ширина стеклопакета 24,0 мм., толщина стекол 4,0 мм. марки М1 по ГОСТ 111, а расстояние между стеклами должно быть 16,0 мм. Приведенное сопротивление теплопередаче не должно быть менее 0,35 м²°С/Вт. Изоляция воздушного шума транспортного потока, не менее, дБ А, 26. Класс звукоизоляции не ниже Д. Безотказность оконных приборов и петель, цикл "открывание - закрывание" по ГОСТ 23166.

Система поворотно-откидной фурнитуры. Предохранитель произвольного самозахлопывания;

Усиленное крепление петли, антикоррозийное покрытие;

Угол открывания створки в пределах 100 град.;

Блокиратор ошибочного открывания, микропроветривание, микролифт;

Возможность перевода фурнитуры в летний и зимний режимы.

Алюминиевая оконная ручка или из высококачественного пластика с замком, запирающимся на ключ. Количество ключей не меньше бшт.

40. Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей с двухкамерным стеклопакетом. Количество камер в профиле, применяемом в производстве оконных блоков, не менее пяти. Толщина внешних и наружных стенок профиля, применяемого в производстве оконных блоков, в пределах 4,0 мм. Коэффициент сопротивления теплопередаче профиля с армированием не менее 0,79 м²°С/Вт. Профиль должен выдерживать перепады температур от -60 до +80°С. Профиль должен относиться к классу А. Армирующий профиль должен быть замкнутого типа (4 ребра жесткости толщиной 1,4 мм.). Конструкции из поливинилхлоридных профилей должны быть остеклены двухкамерным стеклопакетом, три стекла, межстекольное расстояние заполнено аргоном или без заполнения, ширина стеклопакета 32,0 мм; при этом толщина всех трех стекол 4,0 мм. марки М1 по ГОСТ 111, а расстояния между ними 10,0 мм. Приведенное сопротивление теплопередаче не должно быть менее 0,51 м² °С/Вт. Изоляция воздушного шума транспортного потока, не менее, дБ А, 26. Класс звукоизоляции не ниже Д. Безотказность оконных приборов и петель, цикл "открывание - закрывание" по ГОСТ 23166.

Система поворотно-откидной фурнитуры. Предохранитель произвольного самозахлопывания;

Усиленное крепление петли, антикоррозийное покрытие;

Угол открывания створки в пределах 100 град.;

Блокиратор ошибочного открывания, микропроветривание, микролифт;

Возможность перевода фурнитуры в летний и зимний режимы.

Алюминиевая оконная ручка или из высококачественного пластика с замком, запирающимся на ключ. Количество ключей не меньше бшт.

41. Пластик бумажно-слоистый декоративный. Внутренние несущие слои пластика должны быть изготовлены из крафт-бумаги, пропитанной фенолоформальдегидными или аминокальдегидными смолами. Для декоративного слоя должны быть использованы специальные высококачественные однотонные бумаги или бумаги с типографским рисунком. Размеры листов пластика не должны быть более чем 1500,0 x 1000,0 мм. Предельные отклонения по длине и ширине листа не должны превышать $\pm 5,0$ мм. Толщина пластика допускается от 1,3 до 2,0 мм. Плотность 1350-1450 кг/м³; Прочность при изгибе не должна быть менее 80 МПа; Прочность при растяжении должна быть более 63 МПа; Модуль жесткости должен превышать 9000 МПа.

42. Клей-пластик CosmofenPlusWeiss или эквивалент: бесцветный прозрачный или белый однокомпонентный клей высокой вязкости, гелеобразной консистенции, который должен обладать следующими свойствами:

УФ-, и погодная устойчивость;

тиксотропность;

быстрое отверждение;

различные вязкости (с помощью специальных разбавителей).

Клеевой шов должен обладать хорошей температурной устойчивостью, погодостойкостью и повышенной устойчивостью к воздействию ультрафиолетового излучения. Клеевой шов должен выдерживать полноценные нагрузки через 16,0 ч. Окончательное отверждение шва должно длиться не более 8 недель.

43. Алюминиевые или стальные гальванически оцинкованные отливы с полиэстеровым покрытием. Цвет белый RAL 9010. Толщина от 0,7 до 1,0 мм. Наличие защитной пленки на лицевой поверхности.

44. Бетон тяжелый: класс В7,5 (М100) по ГОСТ 26633-91. Класс по морозостойкости от F25 до F75. Класс по водонепроницаемости от W4 до W6. Радиационное качество удельной эффективной активности естественных радионуклидов Аэфф.м должно быть менее 371(Бк кг).

45. Решетка вентиляционная. Решетка должна быть изготовлена из алюминия.

46. Водно-дисперсионная акриловая грунтовка для подготовки деревянных, каменных, кирпичных, бетонных, оштукатуренных и гипсовых поверхностей перед нанесением водно-дисперсионных лакокрасочных материалов. Должна быть предназначена для внутренних и наружных работ. Должна обладать антисептическим эффектом: предотвращать появление плесневых и деревоокрашивающих грибов. Грунтовка должна обладать следующими свойствами:

подходить для всех типов поверхностей;

склеивать и укреплять основание поверхности за счет заполнения пор мелкими частицами полимера;

надежно сцепляться с лакокрасочным покрытием, увеличивая срок его службы;

уменьшать расход краски;

образовывать однородное бесцветное покрытие без кратеров, пор и морщин;

обладать антисептическими свойствами: предотвращать появление плесневых и деревоокрашивающих грибов;

колеровка пигментными пастами, предназначенными для водно-дисперсионных лакокрасочных материалов;

безопасна для человека;

проста в применении. Наносится кистью или краскораспылителем.

Цвет грунтовки белый или прозрачный. Плотность 1,00-1,02 г/см³ при t 20°C. РН среды 5- 6. Условная вязкость при температуре (20,0±0,5)°С по вискозиметру ВЗ-246 диаметром сопла 2 мм, не менее 40-42 сек. Температура окружающей среды и окрашиваемой поверхности при обработке не ниже +5°C.

47. Штукатурка водостойкая, морозостойкая на цементной основе для предварительного выравнивания стен и потолков внутри помещений и стен снаружи зданий и сооружений. Штукатурка должна иметь требуемую удобоукладываемость, обеспечивающую укладку раствора на основании тонким однородным слоем и хорошее заполнение всех швов и пустот. Цвет серый или белый. Связующее цемент, заполнитель песок и известняк, максимальная фракция не более 1,0 мм. Расход смеси в пределах 1,2 кг./м²/мм. Рекомендуемая толщина слоя, одно нанесение (частичное выравнивание) 2-10 (30) мм. Время использования с момента затворения водой 3 ч. Прочность сцепления с бетоном через 28 суток, отн.вл. 65%+23°C, не менее, МПа, 0,5. Морозостойкость не менее 75 циклов.

48. Клей для приклеивания синтетических ковров, линолеума на войлочной и джутовой основе. Клей должен обладать следующими характеристиками: отсутствие запаха, отсутствие токсичных и пожароопасных компонентов, экологическая безопасности влагостойкий клеевой шов: высокая адгезия. После полного высыхания клей должен образовывать прочный влагостойкий шов, обеспечивающий надежное соединение склеиваемых поверхностей. Время высыхания клея не более 24 часов при температуре 20°C. Максимальную прочность клеевой шов должен приобретать не более, чем через 2 недели. Срок хранения не менее 12 месяцев.

49. Портландцемент ГОСТ 10178-85 марки не менее 400 или портландцемент быстротвердеющий марки не менее 400, предел прочности при сжатии в возрасте 28сут., МПа, не менее 39,2, содержание ангидрида серной кислоты, % по массе, 1,0-4,0

50. Шпатлевка. Предварительное выравнивание и ремонт стен и потолков в сухих, влажных и мокрых помещениях. Связующее цемент. Заполнитель песок и известняк.

Максимальная фракция 1,0 мм.;

Время использования с момента затворения водой, ч. 3,0;

Время высыхания (одного слоя), не более 2 суток;

Прочность сцепления с бетоном через 28 суток, отн. влажн.65%, +23°C, МПа, не менее 0,5. Прочность на сжатие через 28 суток, отн.вл.65%, +23°C, МПа 6-8. Набор 50% прочности в течении 7 суток.

51. Затирка для швов. Применяется для заполнения швов между настенными и напольными керамическими плитками. Должна быть водоотталкивающей с противогрибковым эффектом.

Прочность на сжатие, МПа, не менее 15;

Морозостойкость, не менее 50 циклов;

Адгезия к бетону, МПа, не менее 0,6.

Все товары должны соответствовать действующим в настоящее время ГОСТам, техническим условиям и регламентам.

Заказчик

_____/_____

Подрядчик

_____/_____