Техническое задание на выполнение работ (оказание услуг) по комплексному техническому обслуживанию и содержанию объектов недвижимости их инженерных систем, оборудования и коммуникаций, а так же придомовой территории.

Пояснение:

Запрос СТОИМОСТИ КОМПЛЕКСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА одного квадратного метра помещения в месяц. Все работы, которые МОГУТ проводиться на объектах, приведены в «ПЕРЕЧНЕ РАБОТ». Список объектов с указанием общих площадей приведен в «ПЕРЕЧНЕ ОБЪЕКТОВ». Абонентская плата формируется следующим образом: Используемая S объектов, указанных в перечне объектов\*стоимость за ремонт и обслуживание одного квадратного метра + Временно неиспользуемая S объектов\* стоимость за ремонт и обслуживание одного квадратного метра. Перечень стандартов на материалы приведен в «ТРЕБОВАНИЯХ К МАТЕРИАЛАМ». СТОИМОСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА одного квадратного метра помещения в месяц включает в себя стоимость материалов, транспортных расходов, расходов на сопутствующий инструмент.

**Перечень работ**

**по комплексному техническому обслуживанию и содержанию объектов недвижимости их инженерных систем, оборудования и коммуникаций, а также придомовой территории.**

1. Плановые профилактические работы, необходимые для содержания внутренних инженерных систем (отопления, водоснабжения, канализации, электроснабжения, освещения, вентиляции), оборудования и коммуникаций в рабочем состоянии (техническое обслуживание ).

Техническое обслуживание включает в себя следующие плановые профилактические работы:

• (ежемесячно) внешний осмотр составных частей систем на отсутствие механических повреждений, коррозии, грязи, прочность креплений и т. д.;

• (ежемесячно) контроль рабочего положения выключателей и переключателей на пультах и панелях, приборах и контроллерах, исправности световой индикации, наличии пломб, проверку целостности и базовых настроек установленного программного обеспечения;

• (ежемесячно) контроль основного и резервного источников питания и проверку автоматического переключения питания с рабочего ввода на резервный;

• (ежемесячно) проверку работоспособности составных частей системы;

• (ежемесячно) проверку работоспособности систем в целом с помощью средств самодиагностики;

• (ежемесячно) техническую диагностику возможных отказов и неисправностей при «нормальной» эксплуатации;

• (при необходимости) мелкий ремонт элементов систем, возникший при «нормальной» эксплуатации;

* (ежемесячно) детальный осмотр наиболее ответственных элементов систем (регулирующих автоматические и предохранительные устройства, задвижки, первые по ходу теплоносителя со стороны тепловой сети, насосы, контрольно-измерительные приборы), выявление неисправностей, предупреждение нарушения работы систем;
* (по мере загрязнения) чистку наружных поверхностей теплопотребляющего оборудования от пыли и загрязнений, промывание или очищение грязевиков в зависимости от степени загрязненности;
* обслуживание электрощитов, в том числе осмотр оборудования, сухая чистка шкафа, протяжка контактов коммутационного оборудования.

Данные услуги производится Исполнителем без оформления заявки Заказчика.

1. Услуги по текущему ремонту, осуществляющиеся на используемой площади по заявке Заказчика.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование работ и услуг | Объем работ и услуг на период действия договора | Единица измерения |
| 1. **Текущий ремонт объектов в т. ч. стены, перегородки, полы, лестницы, крыльца, штукатурные работы, малярные работы, стекольные, обойные работы, облицовочные работы)**
 |
| 1.1. | Демонтаж двери с коробкой во временной перегородке | 3 | шт. |
| 1.2. | Демонтаж витрин, рабочих мест, торгового оборудования | 5 | объект |
| 1.3. | Демонтаж временных перегородок из ГКЛ | 3 | объект |
| 1.4. | Демонтаж двери  | 5 | шт. |
| 1.5. | Демонтаж напольной керамической плитки | 30 | м2 |
| 1.6. | Демонтаж настенной керамической плитки | 15 | м2 |
| 1.7. | Заделка выбоин в цементных, бетонных и асфальтовых полах | 3 | м3 |
| 1.8. | Заделка трещин в стене/потолке | 20 | м. п. |
| 1.9. | Замена разбитого/треснувшего стеклопакета (окно, дверь) | 10 | шт. |
| 1.10. | Замена/ремонт доводчика двери | 20 | шт. |
| 1.11. | Замена/ремонт замка входной двери | 30 | шт. |
| 1.12. | Замена/ремонт замка межкомнатной двери | 50 | шт. |
| 1.13. | Замена/ремонт ручки входной двери | 30  | шт. |
| 1.14. | Замена/ремонт ручки межкомнатной двери | 30 | шт. |
| 1.15. | Замена/укладка нового линолеума | 100 | м2 |
| 1.16. | Монтаж двери с коробкой во временной перегородке | 5 | шт. |
| 1.17. | Монтаж временных перегородок из ГКЛ (гипсо-картонного листа)  | 5 | объект |
| 1.18. | Монтаж двери межкомнатной (с коробкой или без коробки). Тип определяет Заказчик | 5 | шт. |
| 1.19. | Монтаж изоляции теплотрасс | 15 | м. п. |
| 1.20. | Монтаж металлических дверных уголков | 100 | м. п. |
| 1.21. | Монтаж подвесных потолков типа Армстронг/правка направляющих элементов | 100 | м2 |
| 1.22. | Оклейка стен обоями | 50 | м2 |
| 1.23. | Оклейка ступеней крыльца желтой сигнальной лентой для слабовидящих граждан | 150 | м. п. |
| 1.24. | Окраска дверей и дверной коробки (при необходимости) | 10 | шт. |
| 1.25. | Окраска металлических шкафов | 10 | шт. |
| 1.26. | Окраска ограждения территории (забор, изгородь) | 50  | м2 |
| 1.27. | Окраска отопительных приборов и труб. Оттенок определяет Заказчик | 50 | м2 |
| 1.28. | Окраска перил | 100 | м. п. |
| 1.29. | Окраска потолка с предварительным шпатлеванием, оштукатуриванием и заделкой дыр при необходимости. Цвет белый. | 1 000 | м2 |
| 1.30. | Окраска стен с предварительным шпатлеванием, оштукатуриванием и заделкой дыр при необходимости. Оттенок определяет Заказчик. | 2 000 | м2 |
| 1.31. | Окраска ступеней крыльца желтой краской для слабовидящих граждан | 100  | м. п. |
| 1.32. | Окраска фасада здания | 200 | м2 |
| 1.33. | Правка/окраска бордюров | 50 | м. п. |
| 1.34. | Ремонт облицовки крыльца без замены керамической плитки | 20 | м2 |
| 1.35. | Ремонт отделки фасада здания | 60 | м2 |
| 1.36. | Ремонт/замена дверной фурнитуры | 20 | шт. |
| 1.37. | Ремонт/замена оконной фурнитуры | 10 | шт. |
| 1.38. | Укладка напольной керамической плитки. Размер, фактуру и цвет указывает Заказчик | 100  | м2 |
| 1.39. | Укладка настенной керамической плитки. Размер, фактуру и цвет указывает Заказчик | 25 | м2 |
| 1.40. | Установка плинтуса пластикового напольного | 100 | м. п. |
| 1.41. | Установка порожка дверного из металлического профиля | 50  | м. п. |
| 1. **Текущий ремонт вентиляционных устройств, воздуховодов.**
 |
| 2.1. | Замена/установка нового вентилятора в санузле | 5  | шт. |
| 2.2. | Чистка вытяжки | 10 | шт. |
| **3. Текущий ремонт крыши, кровли.** |
| 3.1. | Ремонт мембранного покрытия кровли | 12  | м2 |
| 3.2. | Ремонт металлического покрытия | 12  | м2 |
| 3.3. | Ремонт рулонного покрытия кровли | 12  | м2 |
| 3.4. | Ремонт шиферного покрытия кровли | 12  | м2 |
| **4. Текущий ремонт систем водоснабжения, отопления, канализации и санитарно-технических приборов.** |
| 4.1. | Врезка запорной арматуры | 20 | шт. |
| 4.2. | Демонтаж водонагревателя объемом до 30 литров | 4  | шт. |
| 4.3. | Демонтаж водостоков, желобов | 50 | м. п. |
| 4.4. | Демонтаж приборов учета (водосчетчик) | 8  | шт. |
| 4.5. | Демонтаж унитаза | 3  | шт. |
| 4.6. | Замена арматуры в смывном бачке | 20  | шт. |
| 4.7. | Замена гибкой подводки | 10  | шт. |
| 4.8. | Замена гофры на мойке | 10  | шт. |
| 4.9. | Замена кнопки на смывном бачке | 20  | шт. |
| 4.10. | Замена крана, клапана | 20 | шт. |
| 4.11. | Замена отдельных участков пластиковых трубопроводов с номинальным наружным диаметром 20 мм | 10  | м. п. |
| 4.12. | Замена отдельных участков пластиковых трубопроводов с номинальным наружным диаметром 25 мм | 10  | м. п. |
| 4.13. | Замена отдельных участков пластиковых трубопроводов с номинальным наружным диаметром 32 мм | 10  | м. п. |
| 4.14. | Замена отдельных участков пластиковых трубопроводов с номинальным наружным диаметром 50 мм | 10  | м. п. |
| 4.15. | Замена прокладок в водопроводных кранах и водоразборной арматуре | 10  | шт. |
| 4.16. | Замена радиатора | 10  | шт. |
| 4.17. | Замена раковины | 7 | шт. |
| 4.18. | Замена регулировочной и запорной арматуры (вентили, задвижки, клапаны) | 10 | шт. |
| 4.19. | Замена сидений унитаза | 15  | шт. |
| 4.20. | Замена сифона | 10  | шт. |
| 4.21. | Замена смесителя | 10 | шт. |
| 4.22. | Заполнение системы отопления водой  | 5 | объект |
| 4.23. | Локализация и устранение аварийной ситуации течи системы отопления, водоснабжения, водоотведения | По заявке |
| 4.24. | Монтаж водонагревателя объемом до 30 литров. Конкретный объем указывает Заказчик в заявке | 4  | шт. |
| 4.25. | Монтаж приборов учета (водосчетчик) | 10 | шт. |
| 4.26. | Монтаж унитаза | 3  | шт. |
| 4.27. | Очистка внутренних канализационных и дренажных сетей механическим способом | 30 | м. п. |
| 4.28. | Очистка сифона на раковине | 15  | шт. |
| 4.29. | Регулировка/замена смывных бачков | 15 | шт. |
| 4.30. | Спуск воздуха из батареи | 5 | объект |
| 4.31. | Установка водостоков, желобов, воронок водостоков | 50 | м. п. |
| **5. Текущий ремонт и обслуживание систем электроснабжения и освещения.** |
| 5.1. | Выявление и устранение неисправностей во внутренних сетях электропроводки, в том числе на рекламных вывесках | по заявке |
| 5.2. | Демонтаж выключателя (одноклавишного, двухклавишного, трехклавишного) | 10 | шт. |
| 5.3. | Демонтаж защитного коммутационного автомата | 5  | шт. |
| 5.4. | Демонтаж приборов учета (электросчетчик) | 2  | шт. |
| 5.5. | Демонтаж розетки на 220 вольт (в том числе IT-розетки) | 10 | шт. |
| 5.6. | Демонтаж светильника (настенного, потолочного) | 50 | шт. |
| 5.7. | Демонтаж сушилки для рук | 3  | шт. |
| 5.8. | Демонтаж тепловой завесы | 3 | шт. |
| 5.9. | Демонтаж трансформаторов тока | 3  | шт. |
| 5.10. | Замена бактерицидных ламп, установленных в помещениях производственных аптек | 20 | шт. |
| 5.11. | Замена защитного коммутационного автомата однополюсного | 10 | шт. |
| 5.12. | Замена защитного коммутационного автомата трехполюсного | 10 | шт. |
| 5.13. | Замена защитного коммутационного автомата четырехполюсного | 3 | шт. |
| 5.14. | Замена лампочки энергосберегающей в устройстве освещения (в том числе на высоте более трех метров). Цветность должна совпадать с общей. | 100 | шт. |
| 5.15. | Замена лампы галогенной (ваттность определяет Заказчик в Заявке) | 20  | шт. |
| 5.16. | Замена лампы люминесцентной (ваттность определяет Заказчик в Заявке) | 100  | шт. |
| 5.17. | Замена стартера светильника (ваттность согласно мощности лампы) | 20 | шт. |
| 5.18. | Замена/монтаж нового УЗО | 10 | шт. |
| 5.19. | Замена/установка дифференциального автомата (тип в заявке) | 15 | Шт. |
| 5.20. | Замена/установка распределительных коробок (тип определяет Заказчик в заявке) | 200 | шт. |
| 5.21. | Замена/установка силового контактора  | 2 | шт. |
| 5.22. | Замена/установка ЩРВ | 5 | шт. |
| 5.23. | Монтаж выключателя (одноклавишного, двухклавишного, трехклавишного). Цвет согласуется с Заказчиком. | 30  | шт. |
| 5.24. | Монтаж защитного коммутационного автомата однополюсного | 20 | шт. |
| 5.25. | Монтаж защитного коммутационного автомата трехполюсного | 10  | шт. |
| 5.26. | Монтаж защитного коммутационного автомата четырехполюсного | 10  | шт. |
| 5.27. | Монтаж приборов учета (электросчетчик) | 5 | шт. |
| 5.28. | Монтаж розетки на 220 вольт (в том числе IT розетки). Цвет согласуется с Заказчиком | 50  | шт. |
| 5.29. | Монтаж светильника светодиодного в тамбур, сан. узел | 30 | шт. |
| 5.30. | Монтаж светодиодной подсветки | 300 | м. |
| 5.31. | Монтаж сушилки для рук | 5  | шт. |
| 5.32. | Монтаж тепловой завесы | 4  | шт. |
| 5.33. | Монтаж трансформаторов тока | 3  | шт. |
| 5.34. | Монтаж/замена светильника офисного светодиодного (светильник предоставляет Заказчик) | 300 | шт. |
| 5.35. | Прокладка кабеля сечением до 10 кв. мм | 300 | м. |
| 5.36. | Протяжка контактов защитных коммутационных автоматов | 5  | шт. |
| 5.37. | Ремонт (замена) фото реле, реле времени системы освещения, реле контроля фаз | 10  | шт. |
| 5.38. | Укладка кабеля в трубу гофрированную  | 500 | м. п. |
| 5.39. | Установка блока питания | 50 | шт. |
| 5.40. | Установка драйвера | 50 | шт. |
| 5.41. | Установка и подключение уличного освещения (плафоны, прожекторы) | 10 | шт. |
| 5.42. | Установка кабель - канала | 500 | м. |
| 5.43. | Установка настенных облучателей бактерицидных | 10 | шт. |
| 5.44. | Установка/замена звонка, кнопки для инвалидов, кнопки вызова дежурного администратора | 60  | шт. |
| **6. Прочие работы по текущему ремонту объектов и оборудования.** |
| 6.1. | Демонтаж жалюзи | 3 | шт. |
| 6.2. | Демонтаж неликвидного оборудования (витрины, полки, встроенные шкафы)  | 5 |  объект |
| 6.3. | Демонтаж обоев | 20  | м2 |
| 6.4. | Демонтаж плана эвакуации, информационной таблицы, уголка потребителя в помещении | 15 | шт. |
| 6.5. | Демонтаж режимных вывесок, тактильных режимных вывесок для слабовидящих граждан на фасад | 100  | шт. |
| 6.6. | Демонтаж термометров и гигрометров в помещениях | 50 | шт. |
| 6.7. | Доставка соли по 3 кг на каждый объект | 30  | объект |
| 6.8. | Замена/ремонт/установка новых урн | 5 | шт. |
| 6.9. | Крепление шкафов к стене | 30  | шт. |
| 6.10. | Монтаж гигрометров и термометров в помещениях | 50 | шт. |
| 6.11. | Монтаж витрин, рабочих мест (без установки компьютеров и орг. техники), торгового оборудования | 10 | объект |
| 6.12. | Монтаж зеркала | 5  | шт. |
| 6.13. | Монтаж знака «Инвалид» металлического | 30 | шт. |
| 6.14. | Монтаж плана эвакуации, информационной таблицы, уголка потребителя в помещении | 30  | шт. |
| 6.15. | Монтаж режимных вывесок, тактильных режимных вывесок для слабовидящих граждан на фасад | 100 | шт. |
| 6.16. | Монтаж сетки от мух на дверь, окно | 10 | м2 |
| 6.17. | Наклейка на входную дверь желтого круга для маломобильных групп населения | 60 | шт. |
| 6.18. | Открытие заблокированных металлических шкафов | 5 | шт. |
| 6.19. | Очистка кровли и систем водостоков от снега, наледи, листвы | 10  | объект |
| 6.20. | Побелка деревьев, цветочных клумб | 20  | шт. |
| 6.21. | Развоз/ монтаж/ демонтаж праздничной атрибутики на фасадах без использования спецтехники | 60  | объект |
| 6.22. | Регулировка двери (входной, межкомнатной), в том числе смазка петель | 50  | шт. |
| 6.23. | Ремонт мебели, шкафов (регулировка дверец, крепление ручек, полок, врезка замков, замена и ремонт ножек, ремонт и замена петель, установка заглушек). Крепление ручек к холодильнику. | 500  |  шт. |
| 6.24. | Ремонт ям на прилегающей территории (засыпка гравием и его трамбовка) | 5 | м3 |
| 6.25. | Сборка металлических стеллажей, шкафов материальных комнат | 50 | шт. |
| 6.26. | Сварка отдельных элементов (дверные петли, части изгороди, забора) | 10  | шт. |
| 6.27. | Скрутка шкафов, стеллажей между собой | 30 | шт. |
| 6.28. | Установка батареек (тип батарейки по факту указанного в заявке устройства) | 20 | шт. |
| 6.29. | Установка в помещениях мебели и оборудования, не требующих при переноске помощи грузчиков (стол для приемки-распаковки, стулья, металлические шкафы для хранения денег и лекарственных препаратов, металлические и деревянные стеллажи, шкафы для хранения верхней одежды, СВЧ печи, бытовые холодильники, поддоны и т.д.) | 10  | объект |
| 6.30. | Установка стеклянных дверец в шкафы и стекол витринных (в том числе их резка при необходимости) | 50  | шт. |
| 6.31. | Установка удерживающих дверных тросиков | 30 | шт. |
| 6.32. | Установка/снятие светозащитной пленки на окно, входную дверь | 20 | м2 |
| 6.33. | Утепление окон (оклейка окон по периметру теплолентой, обивка пленкой по всей площади) | 3 | объект |
| **7. Иные работы\*** |

\*К иным работам относятся работы, аналогичные указанным в регламенте, без закупки оборудования и материалов.

1. Услуги по текущему ремонту, осуществляющиеся на неиспользуемой площади по заявке Заказчика.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование работ и услуг** | **Объем работ и услуг на период действия договора** | **Единица измерения** |
| 1. **Текущий ремонт объектов, в т. ч. стены, перегородки ,полы, лестницы, крыльца, штукатурные работы, малярные работы, стекольные, обойные работы, облицовочные работы).**
 |
| 1.1. | Замена разбитого/треснувшего стеклопакета  | 5 | шт. |
| 1.2. | Замена/ремонт замка двери  | 5 | шт. |
| 1. **Текущий ремонт систем водоснабжения, отопления , канализации и санитарно-технических приборов .**
 |
| 2.1. | Локализация и устранение аварийной ситуации течи системы отопления, водоснабжения, водоотведения. | По заявке |
| 2.2. | Выявление и устранение неисправностей во внутренних сетях электропроводки | По заявке |
| 1. **Текущий ремонт систем водоснабжения, отопления, канализации и санитарно-технических приборов.**
 |
| 3.1. | Замена радиатора | 3 | шт. |

1. Аварийно-техническое обслуживание внутренних инженерных систем зданий и внутри дворовых наружных сетей в пределах границ балансовой принадлежности.

 Аварийно-техническое обслуживание включает в себя следующие работы:

- в системе внутреннего электроснабжения зданий: ликвидация повреждений во внутренних сетях электропроводки по временной схеме без вскрытия электропроводки;

- в системе центрального отопления и вентиляции: устранение течи на стояках, разводящих трубопроводах, запорной арматуре и отопительных приборах в подвальных, чердачных, а также внутренних помещениях. Замена трубопровода до четырех метров.

- в системе трубопроводов холодного и горячего водоснабжения: устранение течи на стояках, разводящих трубопроводах, запорной арматуре в подвальных, чердачных, а также внутренних помещениях. Замена трубопровода до четырех метров. Оперативное откачивание случайных вод из техподполья;

- в системе канализации: устранение засоров во внутренней системе зданий и канализационного выпуска (дворовая канализация) до первого городского колодца (при необходимости с использованием канало -очистительных машин высокого давления.); производство откачки воды из помещений, затопленных в результате аварии.

Аварийно-техническое обслуживание предусматривает полное восстановление функционирования систем отопления и вентиляции, водоснабжения, трубопроводов пожаротушения с запорной арматурой, электроснабжения и канализации зданий путем локализации аварийных участков и восстановление работоспособности (по постоянной или временной схеме) поврежденных внутренних инженерных систем зданий и наружных инженерных сетей, производство откачки воды из подвальных помещений, затопленных в результате поступления грунтовых, дождевых, талых вод.

Предусмотрено 3 вида заявок:

- стандартная заявка направляется Исполнителю по электронной почте еженедельно в четверг до 15:00 часов и содержит перечень, объем и сроки оказания услуг (выполнения работ), а также требования к выбору оборудования, запасных частей, расходных, отделочных и прочих материалов. До 15:00 часов пятницы Исполнитель направляет Заказчику согласованную заявку с подтверждением сроков оказания услуг. Срок исполнения стандартной заявки 5 рабочих дней.

- срочная заявка направляется Исполнителю по электронной почте или по телефону в случаях, когда необходимость устранения поломок возникла в течение недели (после подачи стандартной заявки) и не может быть отложена до формирования следующей стандартной заявки. Срок исполнения указанной заявки не может превышать 1(один) календарный день, если иной срок не указан в заявке Заказчика.

 - аварийная заявка направляется Исполнителю в экстренных случаях, когда требуется немедленное устранение поломок. Заявка направляется в любом доступном в сложившейся ситуации виде (по электронной почте, телефону, факсу и т.д.) К исполнению аварийной заявки Исполнитель должен приступить немедленно. Срок исполнения указанной заявки не может превышать один час.

 Требования к материалам.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** **п/п** | **Наименование материалов и запчастей** | **Требования к материалам и запчастям** |
| 1. | Автомат защитный коммутационный однополюсный | Способ установки: (в зависимости от прежнего способа монтажа), Номинальное напряжение: 230/400 В номинальный ток от 0,5 до 63 А |
| 2. | Автомат защитный коммутационный трехполюсный | Способ установки: (в зависимости от прежнего способа монтажа), Номинальное напряжение: 230/400 В номинальный ток от 10 до 400 А |
| 3. | Автомат защитный коммутационный четырехполюсный | Способ установки: (в зависимости от прежнего способа монтажа), Номинальное напряжение: 230/400 В номинальный ток от 16 до 400 А |
| 4. | Арматура сливного бачка унитаза | Гост-21485-94Наполнительная арматура должна быть изготовлена из прочного и герметичного материала, выдерживать давление 1,5+,- 0,02МПа, регулировка уровня воды должна происходить без спец. инструмента, продолжительность спуска воды при однократном нажатии не более 2 сек. |
| 5. | Батарейки типа АА | Номинальная емкость, мА-ч: 1500Напряжение: 1,5 v |
| 6. | Батарейки типа ААА | Номинальная емкость, мА-ч: 1150Напряжение 1,5 v |
| 7. | Вентиль (арматура запорная) | ГОСТ 9544-2005Диапазон номинальных давлений арматуры от PN 1 до PN 420. Диапазон номинальных размеров арматуры в миллиметрах - от DN 3 до DN 2000 |
| 8. | Водонагреватель электрический бытовой | ГОСТ 28361-89. Цвет белый.  |
| 9. | Выключатель накладной двухклавишный | Должен быть двухклавишным для скрытой/открытой проводки, напряжение до 250 В. Тип зажима жил провода: винтовой. Сечение провода: до 2,5 мм2. Количество включений не менее 40 000; белого или бежевого цвета. ГОСТ 14254-96 |
| 10. | Выключатель накладной одноклавишный | Должен быть одноклавишным для скрытой/открытой проводки, напряжение до 250 В. Тип зажима жил провода: винтовой. Сечение провода: до 2,5 мм2. Количество включений не менее 40 000; белого или бежевого цвета. ГОСТ 14254-96 |
| 11. | Гибкая подводка для воды | ГОСТ 9544—93, ГОСТ 6286—73, ГОСТ 19681—94, ГОСТ 15763—2005, ГОСТ 3050—77Диаметр шланга: 20 ммРабочая среда: водаМатериал оплетки: нержавеющая стальМатериал рукава: этиленпропиленовый каучукМатериал фитингов: латунь, нержавеющая стальРезьба: 1/2 дюймаТип присоединения: F—FМаксимальное рабочее давление: 15 барДиапазон температур рабочей среды: +1 °С — +92 °СМинимально допустимый радиус изгиба: 120 ммСрок службы: 8 лет |
| 12. | Гофра для мойки | ГОСТ 23289-94, ТУ 4952-002-54639483-02Сифон для мойки гофрированный с нержавеющей чашкой и переливом (1 1/4" - 40/50) (0312)Назначение: сифон для мойки и раковины (1 1/4" - 40/50)Длина по потребности |
| 13. | Гофра для унитаза | ГОСТ 23289—94Тип: раздвижнойМатериал: пластик с металлической арматурой |
| 14. | Гравий | ГОСТ 3344-83, ГОСТ 8269.0-97 |
| 15. | Грунтовка глубокого проникновения | Должна содержать биоцидные добавки против грибка и плесени. Ультратонкая, с отличными связующими свойствами, должна глубоко проникать в основание, укреплять пористые и непрочные поверхности перед дальнейшей обработкой. Плотность, г/см3: 1,0-1,02 Время высыхания: при температуре +20°С и влажности воздуха 65%, ч 1ч  |
| 16. | Дверь межкомнатная с коробкой | ГОСТ 6629-88 Полотна дверей должны изготовляться со сплошным заполнением щита калиброванными по толщине деревянными рейками или ДСП, а также с применением калиброванных по ширине полос ДСП, уложенных на ребро.Вертикальные бруски рамки полотна двери должны иметь ширину не менее 90 мм. Допускается прорезать бруски по длине с обеих сторон. Глубина прорезей 5-6 мм, ширина 3-4 мм. Допускается применение брусков шириной 45-60 мм, склеенных по боковой поверхности. Горизонтальные бруски рамки должны иметь ширину не менее 45 мм и соединяться в углах с вертикальными брусками на клею в шип или на шкантах, скобах, скрепках.Двери облицовывают материалами в соответствии с ГОСТ 475 в части, относящейся к дверям нормальной влагостойкости. Двери, применяемые для комплектации санитарно-технических кабин, допускается изготовлять с полотном толщиной 30 мм и высотой не менее 1800 мм, с шириной бруска коробки не менее 50 мм. На нижней части полотен дверей общественных зданий по требованию потребителя крепят с обеих сторон полосы из декоративного бумажнослоистого пластика толщиной 1,3-2,5 мм по ГОСТ 9590, сверхтвердых ДВП толщиной 3,2-4 мм по ГОСТ 4598, листового алюминия или окрашенной тонколистовой стали. Ширина накладок 220 мм.  |
| 17. | Доводчик для дверей | ГОСТ 538Доводчик должен позволять проводить настройку времени закрывания двери из открытого положения на угол 90° в диапазоне до 3 сек и менее после 5 000 циклов наработки по закрыванию двери и 20 сек и более после 500 000 циклов наработки по закрыванию двери.После 500 000 циклов наработки доводчиков время закрывания двери, установленное после 5 000 циклов, не должно увеличиваться более чем на 100% или уменьшаться более чем на 30%.Доводчики должны выдерживать работу с перегрузкой при закрывании двери от угла 90°.  |
| 18. | Желтая сигнальная лента для ступеней | Самоклеющаяся, ширина не менее 10 см. |
| 19. | Желтый круг для дверей | Самоклеющийся, диаметр 15 см. C:\Users\gpu2\Desktop\94_48_944835_1236944730.jpg |
| 20. | Замок для двери (входной,межкомнатной) | ГОСТ 5089-20031 Замок должен быть прочными и сохранять работоспособность после приложения сил. Механизм секретности замков 3-го и 4-го классов должен иметь защиту от высверливания и открывания отмычками (например, термообработанные дополнительные штифты, пластины, диски). Сувальдные замки 3-го и 4-го классов должны иметь защиту от высверливания стойки хвостовика засова (например, термообработанные пластины, устанавливаемые на корпус замка перед стойкой хвостовика засова, или термообработанные элементы, вмонтированные в стойку хвостовика).Замки 3-го и 4-го классов должны иметь защиту от перепиливания засова (например, термообработанная головка засова или вставленные в нее термообработанные элементы). Накладки под ручки для врезных замков 3-го и 4-го классов должны закрепляться винтами. Замки должны иметь вылет засова, мм, не менее:для деревянных дверей 20;для стальных дверей 23;для дверных блоков из поливинилхлоридныхили алюминиевых профильных деталей 12.Цилиндровый механизм не должен выступать над поверхностью защитно-декоративной планки или накладки более чем на 3 мм. |
| 21. | Звонок | Проводной/беспроводной звонок с влагозащищенной кнопкой не ниже IP 44. Пластик белого, светло серого цвета. C:\Users\gpu2\Desktop\11-2T-298.jpg |
| 22. | Зеркало | ГОСТ Р 54161-2010. Размер и конфигурация индивидуальны для каждого помещения. |
| 23. | Знак «Инвалид» | Металлический или поливинилхлорид..  |
| 24. | Кабель  | ГОСТР 53769-2010силовой с медными жилами ВВГнг-LS, напряжением 0,66 Кв, число жил - 3 и сечением 1,5 мм2 и 2,5 мм2 |
| 25. | Кабель канал | Самозатухающий ПВХ, не поддерживает горение, IP40 |
| 26. | Керамическая плитка для внутренней облицовки стен | Толщина не менее 8 мм. На монтажной поверхности плиток должны быть рифления. Высота (глубина) рифлений должна быть не менее 0,5 мм. Ширина шва между плитками при укладке от 0,4 до 0,7 мм. Водопоглощение, %, не более 6; предел прочности при изгибе, МПа, не менее, 25, твердость глазури по Моосу – минимальное значение 6.  |
| 27. | Керамическая плитка для пола | Толщина не менее 8 мм. .Предельное отклонение формы плиток от прямоугольной (косоугольность), отклонение лицевой поверхности от плоскостности (кривизна лицевой поверхности) и искривление граней не должно быть более 1,5 мм. На монтажной поверхности плиток должны быть рифления. Высота (глубина) рифлений должна быть не менее 0,5 мм. Ширина шва между плитками при укладке от 0,4 до 0,7 мм. Плитки могут быть изготовлены с завалом или без завала. Водопоглощение, %, не более 4,5; предел прочности при изгибе, МПа, не менее, 25, твердость глазури по Моосу – минимальное значение 6.  |
| 28. | Клапан (запорная арматура) | ГОСТ Р 52720-2007Номинальное давление PN (Нрк. условное давление), кгс/см²: Наибольшее избыточное рабочее давление при температуре рабочей среды 293 К (20 °С), при котором обеспечивается заданный срок службы (ресурс) корпусных деталей арматуры, имеющих определенные размеры, обоснованные расчетом на прочность при выбранных материалах и характеристиках прочности их при температуре 293 К (20 °С номинальный диаметр DN (Нрк. диаметр условного прохода; условный проход; номинальный размер; условный диаметр; номинальный проход): Параметр, применяемый для трубопроводных систем в качестве характеристики присоединяемых частей арматуры. |
| 29. | Клей | Контактный клей должен быть на основе полихлодопрена. Не должен содержать ароматических добавок. Должен обладать хорошей адгезией к металлическим поверхностям. Клей должен достигать необходимой прочности менее чем через 36 часов. Оптимальная температура нанесения клея +20°С. Рабочая температура до +105°С.  |
| 30. | Клей для линолеума | Основа акриловая дисперсия, цвет бежевый, вязкость средняя, плотность 1,3 г/см³Расход прибл. 250 – 450г/м², зависит от покрытия, основания и размера зубчатого шпателя.Условия применения: 15 - 25 °C, относит. Влажность воздуха < 75%, рекомендуемая < 65%Время для подсушки перед укладкой прибл. 10-20 мин.Время для укладки пример. 40 мин.Время для затвердевания 48 час |
| 31. | Клей для плитки | Смесь цемента, минеральных заполнителей и полимерных модификаторовНасыпная плотность сухой смеси: 1,25 ± 0,1 кг/дм3Количество воды затворения: на 25 кг сухой смеси при работе на стенах 8,5-9,0 л воды, при работе на полах 9,0-9,5 л водыПлотность смеси, готовой к применению :1,45 ± 0,1 кг/дм3 Подвижность по погружению конуса, Пк :8,5 ± 1,0 смВремя потребления: не менее 2 часов Температура применения :от +5 до +30 °С Время корректировки: не менее 30 минут Сползание плитки: не более 0,5 мм Заполнение швов: через 24 часа Адгезия к бетону в возрасте 28 суток: не менее 1,3 МПа Морозостойкость контактной зоны : не менее 100n циклов (Fкз100) Температура эксплуатации : от -50 до +70 °С  |
| 32. | Кран трехходовой | Кран должен быть стойким к воздействию климатических факторов. Климатическое исполнение и категории размещения крана принимают по ГОСТ15150 или в соответствии с КД на конкретный кран.Требования к виброустойчивости, удароустойчивости, защищенности от воздействия окружающей среды должны быть установлены в технических документах на конкретный кран.Материалы основных деталей кранов, в том числе прокладочные, должны быть стойкими по отношению к рабочей среде и внешним воздействиям. Требования к материалам основных деталей, в том числе прокладочным, указывают в КД на конкретный кран.Материал деталей и сварных швов, работающих под давлением среды, должен быть прочным и плотным. |
| 33. | Краска водоэмульсионная для стен | ГОСТ 28196-89. Без запаха |
| 34. | Краска для внутреннихработ | Краска для внутренних работ на основе силоксановых смол, не содержит растворителей; обладает длительным периодом схватывания, обладает высокой паропроницаемостью; легко наносится на поверхность, водоразбавляемая. Состав: дисперсия акриловых или силикатных смол, двуокись титана, силикаты, вода, aддитивы, консерванты, пленкообразователи Плотность: 1,45 г/см3 Цветовой тон: светлый Степень глянца: глубоко-матовая Колеровка: да Расход: менее 150 мл/м2 Температура: выше + 50С Время высыхания: 4-6 часов  |
| 35. | Краска для ступеней (желтая) | Краска должна обладать высокой эластичностью, долговечностью в эксплуатации, высокой степенью высыхаемости. Ярко желтая |
| 36. | Краска масляная без запаха для отопительных приборов | ГОСТ №10503-71. Цвет: белила, цинковый, кремовый, фисташковый, оранжевато-бежевый |
| 37. | Лампа бактерицидная | Мощность, Вт.: 30Цоколь: G13Световой поток, лм: 1000Напряжение, В.: 220 (с использованием ПРА) |
| 38. | Лампа галогеновая | Мощность, Вт.: 150, Напряжение, В.: 220 (с использованием ПРА) Цоколь: RX7s-24, Световой поток, лм.: 12000 |
| 39. | Лампа светодиодная наружного освещения | Лампа светодиодная 10-20 Вт, E 27 или Е 14, дневной свет (если других ламп нет в помещении), напряжение 220 Вт. |
| 40. | Лампылюминесцентные | холодный (белый) свет 18 Вт. Цоколь: G13, форма колбы трубчатая, световой поток, лм.: 1080 холодный (белый) свет 36 Вт Цоколь: G13, форма колбы трубчатая, световой поток, лм.: 2350 |
| 41. | Лента светодиодная | Цвет свечения: холодный белый, количество светодиодов: 60 SMD (5050)/m , количество LED 60LED/m, напряжение 12 v, мощность 14, 4 W/M, степень защиты IP 20. Диоды на белом основании. |
| 42. | Линолеум |

|  |  |
| --- | --- |
| Класс применения | 34/43 |
| Толщина покрытия общая, мм (ГОСТ 11529-86 п.2.2) | 2 |
| Толщина защитного слоя, мм (ГОСТ 11529 п.2.2.3 - толщина лицевого защитного прозрачного слоя) | 2 |
| Ширины в действующей коллекции, м | 2 |
| Вес 1 кв. м., кг (ГОСТ 11529) | 3,15 |
| Намотка стандартного рулона, м | 23 |
| Дополнительное защитное покрытие | PUR |
| Класс пожарной опасности (ФЗ-123) | КМ 2 |
| Устойчивость к воздействию влаги | устойчиво |
| Устойчивость к воздействию роликовых кресел (ISO 4918) | высокая |
| Устойчивость к воздействию ножек мебели и каблуков (ISO 16581) | высокая |
| Устойчивость к воздействию химических соединений (ISO 26987) | устойчиво |
| Антибактериальные свойства (ISO 846) | Не способствует размножению |
| Цветоустойчивость | да |
| Группа истираемости (EN 660-1, EN 660-2) | P |
| Абсолютная остаточная деформация, мм. (ГОСТ 11529, ISO 24343-1) | 0,01 |
| Изменение линейных размеров, %, не более (ГОСТ 11529) | 0,4 |
| Электростатические характеристики, кВ (EN 1815) | ≤2 |
| Использование для теплых полов | возможно, макс.+27° С |
|  |  |
|  |  |

 |
| 43. | Листы гипсокартонные влагостойкие (ГВЛВ) | ГОСТ 6266-97Должны быть влагостойкие, размером 220-260x100-140 см, толщиной не больше 16 мм; иметь следующие характеристики: разрушающая нагрузка для продольных образцов должна быть не менее 700 Н, для поперечных образцов не менее 170 Н; прогиб для продольных образцов не более 0,8 мм, для поперечных образцов не менее 0,9 мм; относиться к группе горючести не хуже Г1, группе воспламеняемости не ниже ВЗ, группе дымообразующей способности не хуже Д1, группе токсичности не хуже Т1  |
| 44. | Материал кровельный | Температура хрупкости:-35℃Теплостойкость: 100℃Водопоглощение по массе: не более 1кг/м²Температура гибкости на брусе: R=25мм -25℃Разрывная сила в продольном направлении: 600HРазрывная сила в поперечном направлении: 400НМасса вяжущего с наплавляемой стороны: не менее 2кг/м²Толщина: 4мм |
| 45. | Облучатель-рециркулятор воздуха настенный | Количество ламп: 2 шт.Мощность ламп, Вт.: 30Цоколь: G 13Световой поток, лм.: 1000Напряжение, В.: 220 (с использованием ПРА)Корпус металлический |
| 46. | Обои стеклотканевые под покраску белые | ГОСТ Р 52805-2007 |
| 47. | Обои флизелиновые под покраску | ГОСТ 6810-2002 |
| 48. | Панель потолочная | Белая с точками и ненаправленными червоточинами/белая с кварцевым напылением/микрорельефная шероховатая поверхность. Размер не менее 590х590 мм, толщина плиты более 10 мм, менее 15 мм, подвесная система толщиной 24 мм. Влагостойкость, не менее: 70%, светоотражение более: 70% |
| 49. | Песок | ГОСТ 8736-2014. Поставка в герметичных мешках  |
| 50. | Плинтус напольный | Должны быть изготовлены из поливинилхлорида, а также из вспомогательных материалов: стабилизаторов, технологических добавок для улучшения переработки пластмассы, добавок для повышения ударной вязкости. Размер 30-50x60-80 мм. Должны обладать диэлектрическими свойствами, не терять своих свойств в температурном диапазоне от 0°С до +40°С.  |
| 51. | Прожектор светодиодный, светодиодная подсветка | 54350-2015 |
| 52. | Профили направляющие | Должны быть предназначены для монтажа гипсовых перегородок и стальных оцинкованных подвесных потолков, должны иметь угловой профиль и сечение более 25x25x0,5 мм и менее 35x35x0,6 мм. |
| 53. | Профиль металлический | Должны быть предназначены для монтажа гипсовых перегородок и стальных оцинкованных подвесных потолков, должны иметь угловой профиль и сечение не менее 55x25x0,5 мм и не более 65x35x0,6 мм.  |
| 54. | Радиатор отопления | ГОСТ 31311-2005 |
| 55. | Раковина | ГОСТ 30493-96 Применение в санитарно-гигиенических целях. Цвет белый. Размер в зависимости от габаритов помещения |
| 56. | Розетки соединительные электрические штепсельные бытового и аналогичного назначения | ГОСТ 51322.1-2011 |
| 57. | Сиденья для унитаза | ГОСТ 15062-83 Пластик |
| 58. | Смеси сухие шпаклевочные | Должны быть на органическом связующем и пригодны для работы в сухих помещениях; должны иметь цвет – светлого тона, жизнеспособность раствора не менее 12 часов после смешивания с водой. Время высыхания не более двух дней при температуре 10 ° С; не более одного дня при температуре 20°С. Расход должен быть не более 1,3 кг/м 2. Толщина слоя при полном выравнивании не должна превышать 1 мм. Размер фракции должен быть менее 0,4 мм.  |
| 59. | Смеситель | ГОСТ 25809-96 |
| 60. | Смесь штукатурная | Универсальная сухая штукатурная смесь должна быть на основе гипсового вяжущего с добавками, обеспечивающими повышенную адгезию. Предназначена для высококачественного оштукатуривания вручную потолков и стен с обычным твердым основанием (бетон, кирпич, цементная штукатурка), а также поверхностей из пенополистирола, ЦСП, внутри помещений с нормальной влажностью. Цвет: бело-серый Толщина слоя максимальная:50мм Толщина слоя минимальная: 5 мм Насыпной вес: 640-770 кг/м3 Зернистость: до 1,2 мм Выход раствора из 100 кг смеси: ~ 120 л. Расход: в пределах 8.5 кг/м2 Высыхание: до 7 суток Прочность на сжатие: не менее2,5 МПа Прочность на изгиб: не менее 1 МПа Коэфф. теплопроводности:0,25 Вт/м·К  |
| 61. | Стекло для торговой мебели витрин | ГОСТ 6799-2005 |
| 62. | Стеклопакет (Оконные блоки из ПВХ) | Оконный профиль из жесткого модифицированного ПВХ с высокой ударной вязкостью. Количество камер не менее 2-х. Класс профиля - А, Сопротивление теплопередаче от 0,74 до 0,80 м2°С/Вт. Двухкамерный стеклопакет не менее 32 мм в соответствии с требованиями ГОСТ 30673-99 |
| 63. | Сушилка для рук | ГОСТ 25178-82. Номинальное напряжение электросушителей - 220 В переменного тока частотой 50 Гц. Номинальная производительность - 0,63; 0,8; 1,0; 1,4 м3/мин. Предельное отклонение производительности от номинальной - минус 15 %. Отклонение в плюсовую сторону не ограничивается. Скорость воздуха - не менее 5 м/с. Температура выходящего воздуха (60 ± 10) °С. |
| 64. | Счетчик (водомер) | ГОСТ-Р 50601-93 Счетчики должны иметь изолированный от воды счетный механизм, потеря давления при максимальном расходе не должна превышать 0,1МПа(1бар), конструкция счетчика должна обеспечивать возможность опломбирования, межповерочный срок не более 5 лет. Счетчик должен быть поверен перед монтажом. |
| 65. | Счетчик учета электроэнергии | МеркурийКласс точности 1 ток 5(7,5)А / 10(100)АНапряжение: 220/380Тариф: 1Прибор учета должен быть внесен в государственный реестр средств измерений РФ.Устойчив к воздействию окружающей среды, обеспечивает контроль величины максимальной мощности. |
| 66. | Тепловая завеса | ГОСТ 32512-2013 (Поправка (ИУС N 2-2015)). Цвет белый. Удельный расход воздуха в зависимости от помещения, указанного в заявке. |
| 67. | Теплоизоляция | СНиП 41-03-2003. Плотность не более 200 кг/м3, коэффициент теплопроводности в сухом состоянии не более 0,06 Вт/(м·К) при средней температуре 25 °С.

| Пароизоляционный материал | Толщина, мм |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Полиэтиленовая пленка ([ГОСТ 10354](http://files.stroyinf.ru/Data1/7/7262/index.htm)); пленка поливинилбутиральная клеящая (ГОСТ 9438); пленка полиэтиленовая термоусадочная ([ГОСТ 25951](http://files.stroyinf.ru/Data1/7/7398/index.htm)) | 0,15-0,2 |  |  |  |  |  |  |
| 0,21-0,3 |  |  |  |  |  |  |
| 0,31-0,5 |  |  |  |  |  |  |
| Фольга алюминиевая ([ГОСТ 618](http://files.stroyinf.ru/Data1/7/7379/index.htm)) | 0,06-0,1 |  |  |  |  |  |  |
| Изол ([ГОСТ 10296](http://files.stroyinf.ru/Data1/3/3675/index.htm)) | 2 |  |  |  |  |  |  |
| Рубероид ([ГОСТ 10923](http://files.stroyinf.ru/Data1/3/3676/index.htm)) | 1 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

 |
| 68. | Трансформатор тока | 7746-2015 |
| 69. | Труба | Выполнена из полиэтилена высокой плотности с гильзами, диаметром 110 мм. Должна быть стойкой к воздействию неорганических солей, щелочей и молочных кислот. Должна выдерживать температуру не менее 40 град. Цельсия. |
| 70. | Труба из полипропилена для холодного и горячего водоснабжения | Относительное удлинение при разрыве, %, не менее 200, изменение длины труб после прогрева, %, не более 2. Труба должна иметь гладкие наружную и внутреннюю поверхности. На наружной, внутренней и торцевой поверхностях труб не допускаются пузыри, трещины, раковины, посторонние включения, видимые без увеличительных приборов. Труба должна быть устойчива к деструкции в атмосферных условиях при соблюдении условий эксплуатации и хранения |
| 71. | Унитаз | С косым выпуском и цельноотлитой полочкой, размером (ДхШхВ), см, не более 62х36х41, общая высота с бачком не более 80 см. Бачок непосредственно присоединенный с полезным объемом не менее 6,0 л. Уровень воды в бачке, соответствующий полезному объему, должен быть расположен на 20 мм ниже уровня перелива и быть отмечен четко различимой меткой на внутренней поверхности корпуса бачка или на наружной поверхности перелива или спускной арматуры. Средний расход воды, подаваемой из бачка через спускную арматуру на смыв, должен составлять (1,6÷2,0) л/с. Наполнительная арматура при давлениях в водопроводной сети 0,05 ÷ 1,0 МПа должна открываться с началом опорожнения бачка и прекращать поступление воды в бачок после его заполнения до отметки полезного объема в течение не более 150 с. Детали наполнительной арматуры, находящиеся под давлением воды, должны быть прочными и герметичными при испытании пробным давлением (1,48÷1,52) МПа. Через наполнительную арматуру не должно происходить подсоса воды из бачка в водопроводную сеть при падении в ней давления. Наполнительная арматура должна обеспечивать регулировку уровня воды в бачке без применения специального инструмента. Самопроизвольная разрегулировка при эксплуатации не допускается. Спуск воды из бачка должен происходить после однократного воздействия на ручку пускового устройства продолжительностью не более 2 с. Усилие воздействия на ручку пускового устройства для пуска воды не должно превышать 30 Н. Спускная арматура после заполнения бачка должна обеспечивать герметичное запирание спускного отверстия. Спускная арматура сифонирующего типа должна обеспечивать зарядку сифона при объеме воды в бачке не менее 80% от полезного объема. Детали и узлы пускового устройства должны выдерживать нагрузку не менее 50 Н. Перелив должен обеспечивать расход воды не менее 0,3 л/с. Общая высота корпуса бачка не более 400 мм. Установленный ресурс бачка в сборе с наполнительной и спускной арматурой должен быть не менее 150 тыс. циклов, установленная безотказная наработка - не менее 60 тыс. циклов. Полый поплавок в сборе должен быть герметичным при испытании давлением не менее 0,01 МПа. Уровень шума при работе бачка не должен превышать 50 дБ/А. Замена клапана спускной арматуры должна быть обеспечена без демонтажа бачка. Замена запирающего элемента наполнительной арматуры должна быть обеспечена без отсоединения ее от водопроводной сети. Подвижные детали и узлы наполнительной и спускной арматуры должны перемещаться свободно, без заеданий. Наполнительная арматура не должна допускать брызг, выходящих за пределы бачка.  |
| 72. | Урна |  Урна уличная с креплением к основанию C:\Users\gpu2\Desktop\urna-ulichnaya-titan-30l-chernaya-na-stojke-uk1.jpg |
| 73. | Цемент М-400 | ГОСТ 10178-85 |
| 74. | Шпатлевка акриловая воднодисперсионная | ТУ 2313-002-32998388-2012 |
| 75. | Шумоглушитель | Пластинчатого типа , редназначаются для снижения уровней шумов от вентилятора в квадратных системах вентиляции. Изготовлен из оцинкованной стали. В качестве материала шумопоглощения используется базальтоволокнистая минералловатная плита, которая обтянута стекловолокнистым войлоком предотвращающим выдувание минералловатной пыли в воздух, проходящий через шумоглушитель. |
| 76. | Эмаль высшего сорта | После высыхания эмаль должна образовывать гладкую, однородную без расслаивания, оспин, потеков, морщин и посторонних включений поверхность. Блеск покрытия по фотоэлектрическому блескомеру должен быть не менее 60%. Условная вязкость по вискозиметру типа BЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре (20±0,5) °С должна составлять 80÷120 с. В баллах адгезия пленки должна быть не более 1. |