|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Позиция* | *Наименование и техническая характеристика* | *Тип, марка, обозначение документа, опросного листа* | *Код оборудования, изделия, материала* | *Завод - изготовитель* | *Еди-*  *ница измерения* | *Коли-*  *чество* | *Масса единицы, кг* | *Примечание* |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** | ***7*** | ***8*** | ***9*** |
|  | ***Отопление*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Подвал*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Демонтаж*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Кран шаровый муфтовый* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Ду25* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *4* |  |  |
|  | *Ду50* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *4* |  |  |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные /(в том числе теплоизолированные)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *То же – Ø20х2,8/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *22,6/22,6* |  |  |
|  | *То же – Ø25х3,2/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *23,3/23,3* |  |  |
|  | *То же – Ø40х3,5/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *46,9/46,9* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø57×3,0 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *м.* | *12,8/12,8* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø89×4,0 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *м.* | *14/14* |  |  |
|  | ***Монтаж*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Кран шаровый муфтовый Ду 20* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *40* |  |  |
|  | *Ду25* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *4* |  |  |
|  | *Ду50* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *4* |  |  |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные /(в том числе теплоизолированные)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *То же – Ø20х2,8/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *22,6/22,6* |  |  |
|  | *То же – Ø25х3,2/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *23,3/23,3* |  |  |
|  | *То же – Ø40х3,5/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *46,9/46,9* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø57×3,0 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *м.* | *12,8/12,8* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø89×4,0 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *м.* | *14/14* |  |  |
|  | *Гильза в перекрытии и в стенах* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Ø32×3,2, L=580мм* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *шт /м* | *2/1,16* |  |  |
|  | *Ø40×3,5, L=280мм* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *шт /м* | *20/5,6* |  |  |
|  | *Ø57×3,0, L=580мм* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *шт /м* | *4/2,32* |  |  |
|  | *Ø108×4,0, L=280мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт /м* | *1/0,28* |  |  |
|  | *Минераловатное уплотнение (заполнение гильз)* |  |  |  | *м3* | *0,14* |  |  |
|  | ***Фасонные части для трубы полипропиленовой***  ***PP-FIBER армированной стекловолокном PN25*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Соединитель разъемный с переходом на наружную резьбу PPR 25х3/4"* |  | *VTp.761* | *VALTEC* | *шт.* | *20* |  |  |
|  | *Теплоизоляционные трубы AEROFLEXEPDM, толщиной n=13мм* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Ø28* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *м* | *22,6* |  |  |
|  | *Ø35* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *м* | *23,3* |  |  |
|  | *Ø48* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *м* | *46,9* |  |  |
|  | *Ø60* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *м* | *12,8* |  |  |
|  | *Ø90* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *м* | *14* |  |  |
|  | ***МОП (Лестничные клетки)*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Демонтаж*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные – Ø20х2,8* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *30* |  |  |
|  | *Ø15х2,8* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *10* |  |  |
|  | *Конвектор Аккорд L=1 м* |  |  |  | *шт.* | *14* |  |  |
|  | ***Монтаж*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные – Ø15х2,8* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *10* |  |  |
|  | *Ø20х2,8* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *30* |  |  |
|  | *Радиатор чугунный 6 секций* | *МС-140-500* |  |  | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *5 секций* | *МС-140-500* |  |  | *шт.* | *4* |  |  |
|  | *Кран шаровый муфтовый Ду 15* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *6* |  |  |
|  | *Окраска радиаторов масляной краской за 2 раза* |  |  |  | *м2* | *10,0* |  |  |
|  | *Антикоррозионное покрытие трубопроводов:* | *ГОСТ 25129-82* |  |  |  |  |  |  |
|  | *– грунтовка ГФ-021 в 1 слой* |  |  |  | *м2* | *3,45* |  |  |
|  | *– краска масляная в 2 слоя* |  |  |  | *м2* | *3,45* |  |  |
|  | *Гильза в перекрытии Ø32×3,2, L=280мм* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *шт./м* | *12/3,36* |  |  |
|  | *Минераловатное уплотнение (заполнение гильз)* |  |  |  | *м3* | *0,05* |  |  |
|  | ***Жилая часть*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Демонтаж*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные – Ø20х2,8* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *п.м* | *300* |  |  |
|  | *Кран шаровый муфтовый Ду15* | *1б27п1* |  |  | *шт.* | *130* |  |  |
|  | ***Монтаж*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Труба полипропиленовая PP-FIBER армированная стекловолокном PN25*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *∅20х3,4* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *270* |  |  |
|  | *∅25х4,2* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *164* |  |  |
|  | *∅32х5,4* |  | *VTp.700 FB25* | *VALTEC* | *п.м* | *6* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø89×4,0 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *м.* | *15/15* |  |  |
|  | ***Фасонные части для трубы полипропиленовой***  ***PP-FIBER армированной стекловолокном PN25*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Соединитель разъемный с переходом на наружную резьбу PPR 20х1/2"* |  | *VTp.761* | *VALTEC* | *шт.* | *260* |  | *Уточнить при монтаже* |
|  | *Тройник PPR 25* |  | *VTp.735* | *VALTEC* | *шт.* | *110* |  |  |
|  | *Крестовина PPR 32* |  |  | *VALTEC* | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Крестовина PPR 25* |  |  | *VALTEC* | *шт.* | *60* |  |  |
|  | *Муфта ∅25* |  | *VTp.703* | *VALTEC* | *шт.* | *150* |  | *Уточнить при монтаже* |
|  | *Кронштейн пластиковый с фиксатором ∅25* |  | *VT.КР.F* | *VALTEC* | *шт.* | *180* |  |  |
|  | *Кронштейн пластиковый с фиксатором ∅20* |  | *VT.КР.F* | *VALTEC* | *шт.* | *260* |  |  |
|  | *Кран шаровой пластиковый ∅20* |  | *VTp.743* | *VALTEC* | *шт.* | *260* |  |  |
|  | *Переход 25-20* |  |  | *VALTEC* | *шт.* | *246* |  |  |
|  | *Переход 32-20* |  |  | *VALTEC* | *шт.* | *4* |  |  |
|  | *Прокладка труб в гильзах (пробивка, заделка)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Ø40×3,5, L=280мм* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *шт /м* | *72/20,16* |  |  |
|  | *Ø108×4,0, L=280мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт /м* | *4/1,12* |  |  |
|  | *Минераловатное уплотнение (заполнение гильз)* |  |  |  | *м3* | *0,3* |  |  |
|  | *Теплоизоляционные трубы AEROFLEXEPDM, толщиной n=13мм* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Ø90* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *м* | *15* |  |  |
|  | ***Чердак*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Демонтаж*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Кран шаровый муфтовый* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Ду 50* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *4* |  |  |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные /(в том числе теплоизолированные)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *То же – Ø20х2,8/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *23/23* |  |  |
|  | *То же – Ø25х3,2/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *23/23* |  |  |
|  | *То же – Ø40х3,5/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *48/48* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø57×3,0 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *м.* | *13/13* |  |  |
|  | ***Монтаж*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Кран шаровый муфтовый* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Ду 15* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *24* |  |  |
|  | *Ду 20* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *18* |  |  |
|  | *Ду 25* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *2* |  |  |
|  | *Ду 50* | *11б27п1* |  |  | *шт.* | *4* |  |  |
|  | *Трубы стальные водогазопроводные /(в том числе теплоизолированные)* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *То же – Ø20х2,8/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *23/23* |  |  |
|  | *То же – Ø25х3,2/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *23/23* |  |  |
|  | *То же – Ø40х3,5/(в том числе теплоизолированные)* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *м.* | *48/48* |  |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | *Трубы стальные электросварные*  *(в том числе теплоизолированные)* | *Ø57×3,0 ГОСТ 10704-91* | | *В-ст.3сп.5 ГОСТ 10705-90* | | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *м.* | *13/13* |  |  |
|  | ***Фасонные части для трубы полипропиленовой***  ***PP-FIBER армированной стекловолокном PN25*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Соединитель разъемный с переходом на наружную резьбу PPR 25х3/4"* |  | *VTp.761* | *VALTEC* | *шт.* | *20* |  |  |
|  | *Гильза в перекрытии* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Ø40×3,5, L=280мм* | *ГОСТ 3262-75* |  |  | *шт /м* | *20/5,6* |  |  |
|  | *Ø108×4,0, L=280мм* | *ГОСТ 10704-91* |  |  | *шт /м* | *1/0,28* |  |  |
|  | *Минераловатное уплотнение (заполнение гильз)* |  |  |  | *м3* | *0,1* |  |  |
|  | *Теплоизоляционные трубы AEROFLEXEPDM, толщиной n=13мм* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Ø28* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *м* | *23* |  |  |
|  | *Ø35* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *м* | *23* |  |  |
|  | *Ø48* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *м* | *48* |  |  |
|  | *Ø60* | *AEROFLEXEPDM* |  |  | *м* | *13* |  |  |
|  | *Воздухосборник горизонтальный Ду159* | *А1И018.000* |  |  | *шт* | *4* |  |  |

*Проведение гидравлических испытаний*