

От цели - к результату!

*Профессиональный и своевременный монтаж инженерных систем –
залог долговечности и прочности всего сооружения.*

Настоящие рекомендации обязательны к использованию как руководство по монтажу и эксплуатации рулонных материалов в качестве покровного слоя при тепловой изоляции трубопроводов.

Для покровных слоев из рулонных материалов применяют изол, бризол, рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой, фольгоизол, фольма-ткань, стеклоткань, обработанную различными составами, рулонный стеклопластик РСТ, стеклоткань, дублированную тонкими полимерными пленками и ряд аналогичных материалов.

Покровные слои из рулонных материалов менее надежны и долговечны, чем из жестких стеклопластиковых полуцилиндров или металла. Кроме того, покрытие из изола, бризола и рубероида в случае пожара может способствовать распространению пламени или оплавляться при соприкосновении с горячими предметами. Поэтому при изоляции трубопроводов с температурой теплоносителя выше 200 °С покрытие не должно доходить на 0,3 м до неизолированной части трубопровода. Покрытие из перечисленных материалов может быть рекомендовано к применению только для трубопроводов, находящихся на расстоянии не менее 25 м от оборудования, содержащего взрывоопасные и горючие смеси.

Покровный слой из изола, бризола накладывают на выровненную поверхность изоляции внахлестку на 80 – 100 мм по продольным швам. Швы проклеивают мастикой (нефтебитумом БН-70/30 или мастикой изол).

Покровные слои из изола крепят бандажами, устанавливаемыми через 235 – 250 мм по длине трубопровода, или проволочными кольцами. Бандажи должны находиться также на стыках полотнищ. Бандажи изготавливают из упаковочной ленты сечением 0,7х20 мм. Проволочные кольца диаметром 2 мм устанавливают по подкладкам из изола, бризола шириной 40 мм.

При укладке покрытия из изола насухо его крепят так же, как и покрытие, укладываемое на мастику, только бандажи устанавливают через 200 мм.

Покровный слой из рубероида с крупнозернистой посыпкой крепят аналогично покровному слою из изола. В качестве мастики для проклейки швов применяют битум марки БН-70/30. Рекомендации по применению покровных слоев приведены выше.

Покровный слой из изола, бризола и рубероида не окрашивают для отделки красками. Покровный слой из фольгоизола (рис. III.24) и других видов дублированной фольги устанавливают слоем фольги наружу с перекрытием продольных и поперечных швов. Ширина продольного перекрытия 100 – 150 мм. Это покрытие крепят самонарезающими винтами размером 4х12 мм, располагаемыми по продольному шву через 150 мм.

Покрытие из фольгоизола устанавливают на трубопроводах с диаметром изоляции 50 мм и более, изолированных мягкими и жесткими теплоизоляционными материалами.

Покровный слой из рулонного стеклопластика марки РСТ в последнее время нашел широкое распространение.

Рулонный стеклопластик укладывают по выравнивающему слою из жестких рулонных материалов. Для выравнивающего слоя применяют рубероид или пергамин (при укладке в помещении). Если к покровному слою предъявляют требования пожаробезопасности, в качестве выравнивающего слоя рекомендуется применять асбестовый или базальтовый картон, который укладывают по изоляции насухо с нахлесткой 50 мм. Крепят выравнивающий слой скобами из проволоки диаметром 2 мм, располагая их через 200 мм, кольцами из проволоки или прорезиненной лентой.

Рулонный стеклопластик укладывают спирально (на трубопроводах диаметром изоляции до 200 мм) или отдельными полотнищами (на трубопроводах с диаметром изоляции более 200 мм) с нахлесткой не менее 50 мм по продольным и поперечным швам.

Швы проклеивают лаком марки ХВ-784 или аналогичным материалом. При прокладке трубопроводов на открытом воздухе и в прохладных каналах стеклопластик дополнительно закрепляют бандажами из упаковочной ленты сечением 0,7x20 мм через 350 – 500 мм, причем бандажи устанавливают также по поперечным швам. При прокладке трубопроводов в помещении стеклопластик дополнительно не крепят. При прокладке в непроходных каналах выравнивающий слой не устанавливают, швы не проклеивают.

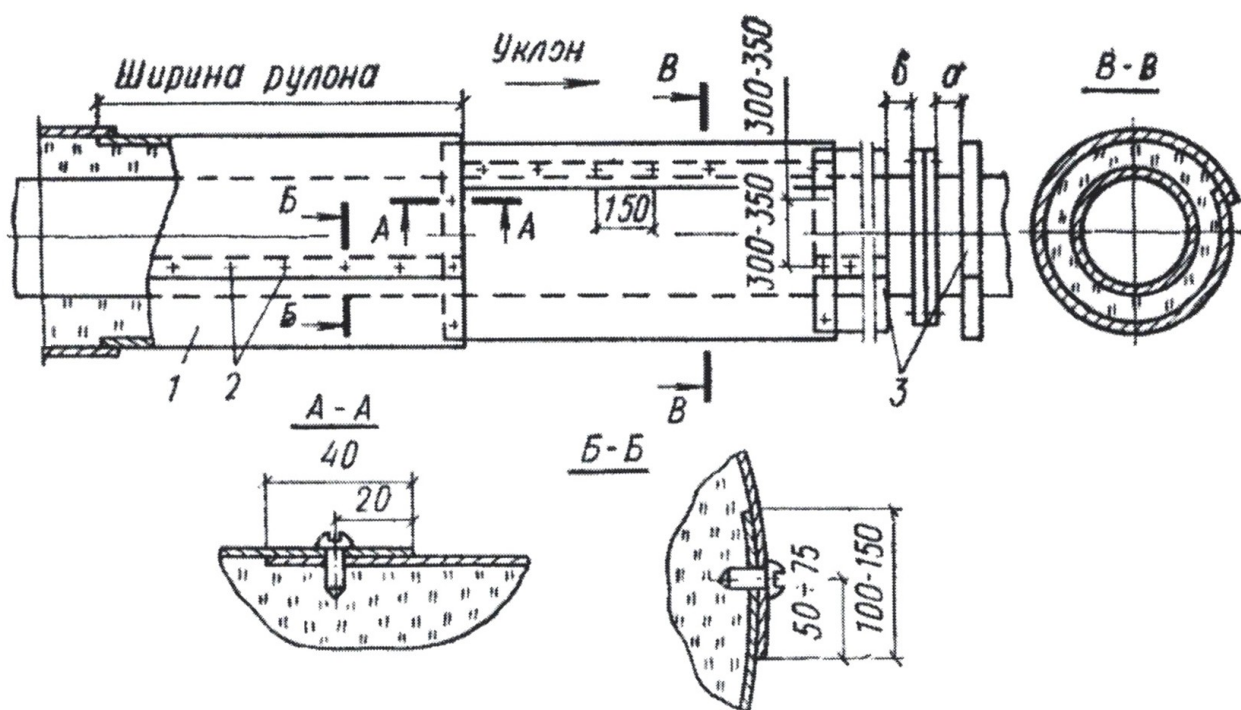
Покровный слой из стеклоткани устанавливают так же, как из рулонного стеклопластика по выравнивающему слою. Стеклоткань необходимо отделять, окрашивая ее различными красками и эмалями.

Покровной слой из стеклоткани, дублированной полимерными пленками, также устанавливают по выравнивающему слою. Полотнища покрытия, как и покрытия из виниловой каландрированной пленки, окантовывают полосами из алюминиевого сплава. Данный покровной слой крепят так же, как недублированный покровной слой из стеклоткани.

Рисунок 1

III.24. Монтаж покровного слоя на примере фольгоизола

1 – фольгоизол; 2 – винт самонарезающий; 3 – отделка торцов



Ссылка на источник – справочник строителя «Тепловая изоляция» Под ред. Г.Ф. 4-е издание дополнительное и переработанное. Москва «Стройиздат» 1985г. С. 163-165.

УКАЗАНИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

- ✚ Монтаж тепловой изоляции на трубопроводах должен осуществляться специализированной организацией, имеющей все разрешения на данный вид деятельности, с соблюдением всех действующих технических нормативов. За нарушения, допущенные при монтаже приведшие к ухудшению состояния (разрушению, деформации и т.д.) материалов применяемых в качестве тепловой изоляции и покровных слоев производитель ответственности не несет.
- ✚ Необходимо регулярно контролировать состояние поверхности тепловой изоляции и при обнаружении повреждений незамедлительно устранять обнаруженные дефекты согласно типовой инструкции по технической эксплуатации тепловых сетей коммунального теплоснабжения МДК-402-2001.

Январь, 2013 г.