

Эластомерные ленты Tapescoat®

Антикоррозионные ленты с эластомерным клеем Н35, Н50 и М50

Руководство по использованию

Настоящий документ содержит общие правила и рекомендуемые методики нанесения ленточных эластомерных систем покрытий, наносимых на холодно. Эластомерные клеящие вещества Tapescoat – серый клей с добавкой грунтового пропитывающего покрытия. Различные виды покрытий, описанные в настоящем документе, используются для защиты трубопроводов от коррозии, кольцевых сварных швов, фасонных частей, для восстановления трубопроводов и трубопроводных конструкций для наземной и подземной прокладки. Для получения помощи в выборе системы покрытия, подготовки поверхности, нанесения покрытия или его проверки обращайтесь к представителю фирмы «Ortodroma».

Материалы

- **Tapescoat Н35 или Н50** – ленты толщиной 0,9 мм или 1,25 мм с нанесенным грунтовым покрытием для защиты трубопроводов диаметром от малого до среднего, сварных швов на трубах и отремонтированных мест с изначальной заводской изоляцией, предназначенных для наземного и подземного использования.
- **Tapescoat М50 или М65** – ленты толщиной 1,25 мм или 1,65 мм с клейким слоем, нанесенным на полипропиленовую сетку; ленты накладываются на холодно. Ленты снабжены грунтовым пропитывающим покрытием и предназначены для антикоррозионной защиты новых или ремонтируемых трубопроводов диаметром от малого до среднего, колен, разветвлений и прочих металлических конструкций, проложенных под землей. Сетчатая структура несущего слоя позволяет ленте хорошо приспособиться к поверхности трубопровода, что придает покрытию чрезвычайную прочность по отношению к давлению грунта. Tapescoat М65 имеется также в наличии в виде заплат 150 × 150 мм для закрывания дефекта или алюминотермического шва.
- **Tapescoat TR Green** – лента толщиной 0,9 мм с толстым, но хорошо приспособляющимся несущим слоем и нанесенным грунтовым покрытием для защиты трубопроводов диаметром от малого до среднего, сварных швов на трубах, изгибов Т-деталей, проложенных под землей.
- **Tapescoat T-Tape** – лента толщиной 1,65 мм на тонкой пленочной подкладке и нанесенным грунтовым покрытием для защиты Т-деталей и фасонных частей. Она может быть использована в качестве отдельной антикоррозионной защиты, но в некоторых средах ей может потребоваться дополнительная внешняя механическая защита. Эта лента предназначена только



для использования под землей, если она не снабжена покрытием, стойким по отношению к УФ-излучению.

- **Tapescoat Moldable Sealant** – слой клеящего вещества толщиной 0,76; 1,01 или 1,52 мм с нанесенным грунтовым покрытием для защиты сварных швов, винтов и болтов, переходных участков, а также для любых мест с использованием наполнителя. Используется только в качестве внутреннего слоя в комбинации с другими лентами.
- **Tapescoat Omniprime** – жидкий клей/грунтовое пропитывающее покрытие для нанесения при температуре ниже 4,5 °С. Средство также может быть использовано в качестве грунтового покрытия с нанесением при температуре выше 4,5 °С, если этого требует спецификация проекта или конечный пользователь.

Подготовка поверхности

- Все вещества, препятствующие соединению или каким-либо образом вредящие свойствам антикоррозионной системы, перед нанесением покрытия необходимо удалить – прежде всего отвалившиеся части старых покрытий или изначальной заводской изоляции, а также ржавчину, грязь, пыль, влагу, смазку, масло, острые кромки, заусенцы, стружку от фрезы, окалину и лак.
- Чистка трубопровода должна соответствовать как минимум степени чистоты St 2, но можно также воспользоваться степенью Sa 2½ – используйте скребки, напильники и стальные щетки, электрические щетки и шлифовальные машины, а также пескоструйную или дробеструйную обработку. После шлифовки или пескоструйной (дробеструйной) обработки очистите поверхность трубы – лучше всего для этого подходит струя воздуха.
- Антикоррозионное покрытие должно быть нанесено как можно скорее после очистки стальной поверхности, чтобы предотвратить дальнейшее загрязнение и ржавление.

Эластомерные ленты Taracoat®

Антикоррозионные ленты с эластомерным клеем Н35, Н50 и М50



- Перед нанесением покрытия поверхность должна быть сухой, для полного высыхания её можно слегка подогреть.

Намотка ленты

- Если вы хотите воспользоваться грунтовым покрытием Taracoat Omniprime, нанесите его кистью тонким слоем (толщина мокрого слоя должна составлять 0,1 мм). Перед нанесением ленты грунтовка должна быть сухой, что легко проверить на ощупь – если при прикосновении возникает ощущение липкости, но грунтовка не прилипает к перчатке, то грунтовка достаточно сухая.
- При необходимости для заполнения всех ступенчатых или неровных поверхностей, полых форм и острых углов воспользуйтесь замазкой Taracoat Moldable Sealant или уплотнительной лентой T-Tape. При их использовании получается гладкая поверхность, к которой отлично прилипает лента.
- Перед намоткой снимите отделяющую пленку и удалите её далее во время намотки.
- Наматывайте ленту при достаточном натяжении, чтобы она приспособилась к поверхности трубы и безупречно к ней прилегла. Ленту можно наматывать вручную или при помощи ручного приспособления.
- Предпочтительный способ намотки: наматывайте ленту по спирали с достаточным перекрытием.
- Если местные условия не позволяют сделать обмотку по спирали, воспользуйтесь обмоткой типа «сигарета» – система продольно наклеенных и тщательно прижатых друг к другу полосок ленты с достаточным перекрытием.
- Используйте перекрытие шириной как минимум 25 мм или 20 % ширины ленты – в зависимости

от того, какая величина больше. Если условия требуют дополнительной защиты, используйте 50 % перекрытия для всех величин ширины ленты.

- Перекрытие ленты на заводской изоляции должно составлять как минимум 100 мм.
- На правильно намотанной ленте не должно быть воздушных пузырей и морщин. При защите сварного соединения необходимо проявлять особую осторожность при обмотке конца заводской изоляции. Если заводская изоляция толще клейкого слоя ленты, для формовки гладкого перехода можно использовать замазку Taracoat Moldable Sealant или уплотнительную ленту T-Tape.
- Обмотку всегда завершайте при движении ленты вниз в позиции между «1» и «5» «часами».
- При наматывании ленты на трубопровод-стояк, вертикальный или диагональный трубопровод всегда необходимо двигаться снизу вверх.

Проверка и испытания системы покрытия

- Визуальная проверка: итоговая поверхность должна быть без полостей и морщин.
- Искровая проба: используйте электрод с витой пружиной или электрод щеточного типа.

Ремонт поврежденного антикоррозионного покрытия

- Вся поврежденная и отставшая изоляция должна быть удалена. Если при этом будет обнажена стальная поверхность трубопровода, её необходимо подготовить, как указано в разделе «Подготовка поверхности».
- Если поврежденная область достаточно глубока, заполните возникшую полость замазкой Taracoat Moldable Sealant до её обмотки лентой.
- Наматывайте ленту с достаточным натяжением и прижмите её, чтобы она прилегла к основанию и заполнила неровности на нем.
- Предпочтительным методом намотки является её оборачивание по всему периметру трубы (по спирали или методом «сигарета»), чтобы закрыть область дефекта, с перекрытием неповрежденного слоя как минимум на 100 мм.
- Если оборачивание невозможно или не требуется, можно воспользоваться методом заплат. Исправленная изоляция должна перекрыть и охватить поврежденную область с величиной перекрытия

Эластомерные ленты Taracoat®

Антикоррозионные ленты с эластомерным клеем Н35, Н50 и М50

как минимум 100 мм неповрежденной изоляции во всех направлениях. Ленту для данного вида использования можно нарезать на полосы или могут быть использованы подготовленные заплаты, такие как заплата Taracoat M65 Pad.

Манипуляции, транспортировка и хранение

- Следите за осторожным обращением с трубой с намотанной на неё ленточной защитой с целью предотвращения повреждения изоляции в ходе манипуляций, транспортировки, хранения и монтажа.
- Траверсы, крюки, высокоподъемные погрузчики, полозья и прочие устройства, используемые для манипуляций с трубой, на которую намотана ленточная защита, должны быть обтянуты мягким материалом во избежание повреждения изоляции. Не пользуйтесь цепями и стальными лентами.

- Транспортируемые трубы должны укладываться с достаточными мягкими прокладками или на опилки с целью защиты изоляции трубопровода.

Инструкции по засыпке

- Во избежание повреждения антикоррозионного покрытия воспользуйтесь сортированным засыпочным материалом без острых камней и крупных частиц. Если это невозможно, воспользуйтесь сетчатым материалом из продавленного полиэтилена, полипропилена или другой подходящей механической защитой.

Настоящее руководство предназначено для стандартной продукции. По поводу любых специфических проектов или нестандартного применения свяжитесь с представителем фирмы «Ortodroma».

Производитель

Фирма «**Taracoat**», американский производитель полного ассортимента специализированных антикоррозионных материалов и водостойких мембран, входит в состав всемирной группы «**Chase Corporation**».



Эксклюзивный представитель и дистрибьютор в России, на Украине и в других странах СНГ

«**Ortodroma, s.r.o.**», Горни Прыск 54, 471 15 Прыск, Чешская респ.
www.ortodroma.cz, info@ortodroma.cz, тел.: +420 723 115 432

