



Трубопровод СпецСтрой

ООО «ТрубопроводСпецСтрой» (ООО «ТСС»)
Соликамская ул., 281а, г. Пермь, Пермский край, Россия, 614056
Тел.: +7 342 263-17-48, факс: +7 342 263-16-52, e-mail: info@tpss.ru, www.tpss.ru
ИНН 5906001732, КПП 590601001, ОГРН 1025901369174

04.12.20

06-05-18

Руководителю компании
и специалистам

я
Polirem STG

ООО «ТрубопроводСпецСтрой» (ООО «ТСС») производит трубы стеклопластиковые и соединительные детали для сооружения трубопроводов, эксплуатирующихся в различных областях промышленности, в т.ч. трубопроводы, предназначенные для транспортирования абразив содержащих сред.

ООО «ТСС» специализируется на изготовлении стеклопластиковых деталей с различными внутренними покрытиями, материал исполнения которых зависит от транспортируемой среды и характера агрессивного воздействия на трубопровод.

Для трубопроводов, подвергающихся интенсивному абразивному износу ООО «ТСС» изготавливает детали с внутренним покрытием из:

- резины различных марок (кислото, щелоче, маслобензостойкая резина и т.д.),
- полиуретана различных марок,
- эпоксидных компаундов, наполненных мелкодисперсным твёрдым материалом,
- алюмооксидной керамики (корунда).

Наиболее стойким к абразивному износу покрытием является керамическое в силу своей высокой твёрдости (9 ед. по шкале Мооса) и прочности.

Абразивному воздействию подвергается вся внутренняя поверхность, в т.ч. защитное покрытие клеевых швов в углах поворота фасонных деталей.

В качестве защитного покрытия клеевых швов ООО «ТСС» применяет полимерный компаунд Polirem STG (производитель ООО «Сибирское промышленное объединение», ООО «СПО»).

Данный компаунд был выбран в ходе проведения опытно-промышленной эксплуатации изделий с внутренним покрытием из керамики. Опытно-промышленная эксплуатация проводилась в трубопроводах, в которых изделия с резиновой футеровкой изнашивались до образования сквозного отверстия в течение 6-ти месяцев. По данным трубопроводам транспортируются среды:

1. Пульпа сельвина, плотность 1,26 кг/м.куб, крупность твёрдых частиц до 1,6 мм, интенсивный абразивный износ резины обусловлен высокими скоростями (более 10 м/с) развиваемыми потоком из-за не полностью открытой арматуры. На фото 1 представлен отвод Ду 315 мм с резиновым покрытием после полугода эксплуатации (полный износ резиновой футеровки, износ стеклопластика до сквозного отверстия), на фото 2 представлен отвод с футеровкой из корунда, с защитным покрытием клеевых швов компаундом Polirem STG после полугода эксплуатации на месте отвода, описанного выше (износ отсутствует).

2. Пульпа сельвина, плотность 1,37 кг/м.куб, крупность твёрдых частиц до 1,4 мм, интенсивный абразивный износ резины обусловлен высокими скоростями (более 10 м/с) развиваемыми потоком на вертикальных участках при свободном падении. На фото 3 представлен отвод Ду 515 мм с резиной после полугода эксплуатации (местный полный износ резины, полный износ стеклопластика до сквозного отверстия), на фото 4 представлен отвод с футеровкой из корунда, с защитным покрытием клеевых швов компаундом Polirem STG после полугода эксплуатации на месте отвода, описанного выше (износ отсутствует).

Polirem STG является основным материалом для защиты клеевых швов, альтернативы, на данный момент, ему не найдено.

С уважением,
Генеральный директор

М.И. Марутянц

ОТВОД Ду 315



сквозное отверстие

полностью изношена
резина толщина 3 мм

ОПИ в том же месте эксплуатации



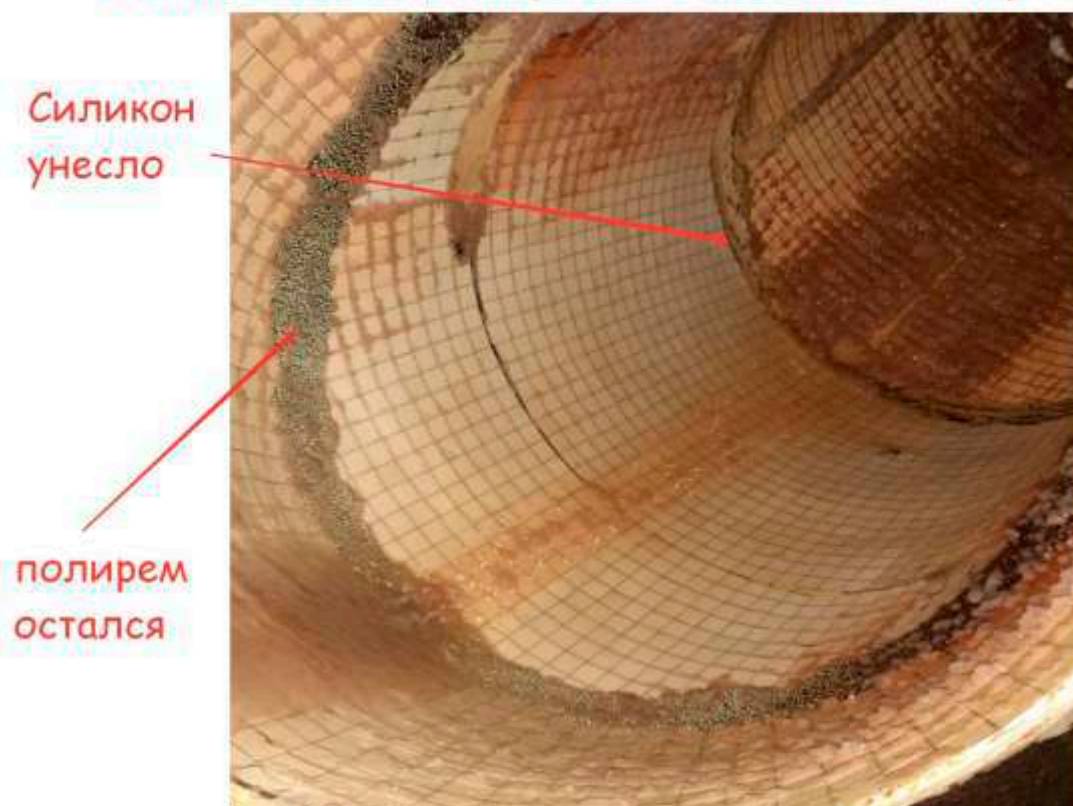
полирем и керамика без видимых следов износа
6 месяцев эксплуатации

ОТВОД Ду 515



Износ резины в месте преломления потока

То же место установки отвода с керамикой,
обмазка швов полиремом - 1 стык
и силиконом - 1 стык (после 6 месяцев экспл.)



Силикон
унесло

полирем
остался