

# ОДИН ДЕНЬ С МОНТЕРОМ ПО ЗАЩИТЕ ПОДЗЕМНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ ОТ КОРРОЗИИ

**СЗК - служба защиты от коррозии, или, как она называлась еще совсем недавно, ЭХЗ - электрохимзащиты, обеспечивает стопроцентную электрохимическую защиту от коррозии подземных газопроводов. Для знакомства с тонкостями этой работы мы отправились в Урдуму.**

Утром на проходной Урдомского ЛПУМГ встречаемся с Павлом Картошкиным, монтером по защите подземных трубопроводов от коррозии 6 разряда, и спешим на утреннюю планерку с начальником службы. Короткий разбор задач на день, сверка с планом, Павел расписывается в получении задания и приступает к работе. Пока мы вместе идем к инструментальной мастерской, Павел рассказывает об основах своей профессии и ее важности.

Строительство магистрального газопровода проходит в разных регионах нашей страны, чаще всего в суровых климатических и природных условиях: вечная мерзлота, болота, подводные переходы через реки. Это титанический труд тысяч людей, поэтому важно чтобы через несколько лет эти усилия не были сведены к нулю в связи с повреждением трубы из-за коррозии. Коррозия может происходить в процессе окисления металлов, при этом атомы металла теряют свои электроны, а окислители их принимают. На подземном магистральном газопроводе за счет неоднородности металла трубы и грунта возникают участки с различным электродным потенциалом.

Павлу, как монтеру СЗК, необходимо знать пассивные и активные методы защиты от коррозии, учитывать большое количество факторов, связанных с особенностями трассы, условиями эксплуатации объектов, помнить нормативные документы, стандарты, регламенты.

В мастерской наш герой собирает необходимые инструменты, берет велосипед и едет в цех на осмотр катодной станции. Кстати, экологичный вид транспорта уже несколько лет используется работниками компрессорных станций для перемещения между объектами – получается быстрее и удобнее, чем пешком, решать каждодневные задачи.

Катодная станция преобразует переменное напряжение сети в постоянное и подает ток к трубопроводу и анодному заземлению, в результате происходит защита сооружений и газопровода в связи с протеканием токов по электролиту земли. Это надежная система, применяемая во всех филиалах нашего Общества, проверенная и используемая на протяжении многих лет. Благодаря катодной защите газопровод защищен и не разрушается, а это обеспечивает надежный транспорт газа и поддерживает основное правило всех газовиков – безаварийную работу.

Далее в нашем плане проверка КИПа – контрольно-измерительного пункта, подключенного к трубопроводу и обеспечивающего коммутацию средств ЭХЗ для контроля параметров электрохимической защиты. Данный вид работ



позволяет оперативно измерить потенциал, который находится в данный момент на трубе и понять уровень ее защиты.

– Это одна из самых больших сложностей в нашей работе – два раза в год нужно пройти пешком с 303 км по 438 км по всем ниткам магистрального трубопровода от станции Мадмас (Республика Коми) до поселка Виледь (Архангельская область), суммарно 270 км. В пути бывает разное – погодные условия, особенности местности – болота, озера, дикие звери, гнус. На КИПах мы уточняем разность потенциалов «труба-земля» и эти замеры производим примерно через каждый километр, – рассказывает Павел.

В службе проводится очень много исследований, как лабораторных, так и полевых. Поэтому после обеда выезжаем на трассу – строящуюся нитку газопровода «Ухта – Торжок – 2», чтобы произвести строительный контроль подрядных организаций. В этом случае службой защиты от коррозии проводятся несколько видов испытаний: проверка сплошности (отсутствие повреждений) изоляции трубы и адгезии (способности изолирующего покрытия прилегать к телу трубы). Павел работает внимательно и сосредоточенно, сверяется с показаниями приборов.

На вопрос, всегда ли он мечтал заниматься именно этой деятельностью, рассказывает, что в Урдуме он родился и вырос, освоил несколько специальностей. 15 лет назад, в связи со строительством пятой нитки «СРТО – Торжок» появилась возможность устроиться в Урдомское ЛПУМГ, где Павел получил но-



На работу – на велосипеде

вую для себя профессию. Практические навыки и секреты профессии помогли изучать ветераны службы ЭХЗ. И за годы работы Павел уже четыре раза становился лучшим в конкурсе профмастерства на уровне своего филиала.

В ходе общения узнаем, что рабочие дни нашего героя не обходятся без творческой составляющей. «И пускай профессия наша неизвестна, и таится вся она в земле, от коррозии проклятой трубы защищает служба ЭХЗ!» – это припев песни, написанной Павлом более 10 лет назад для участия в фестивале самодельных коллективов и исполнителей ПАО «Газпром» «Факел».

К музыке, по признанию Павла, его тянуло всю сознательную жизнь. Со школьных лет он играл на гитаре, сочинял стихи.

– В Урдуме надо постоянно чем-то заниматься, нельзя останавливаться, нельзя жить без хобби. Я люблю охотиться и рыбачить, мы часто собираемся с коллегами, репетируем, даем концерты. Урдома затягивает, и я знаю много людей, которые приехали сюда на стройку газопровода и остались. А чтобы жизнь была наполнена красками, работать надо с удовольствием и улыбкой!

Е. Дементьева, фото М. Сиваковой

**108** МОНТЕРОВ ПО ЗАЩИТЕ ТРУБОПРОВОДОВ ОТ КОРРОЗИИ В ОБЩЕСТВЕ

**2673** СТАНЦИЙ КАТОДНОЙ ЗАЩИТЫ

**16029,65** КМ ПРОТЯЖЕННОСТЬ ЗАЩИЩАЕМЫХ ГАЗОПРОВОДОВ В ОДНОНИТЧНОМ ИСПОЛНЕНИИ

**4758,28** КМ ОБЩАЯ ПРОТЯЖЕННОСТЬ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ



Технический осмотр катодной станции №1



Проверка КИПа



Поиск и обозначение трубы с помощью трассоискателя



Проверка адгезии изолирующего покрытия трубы