

ИЗ ИСТОРИИ СОЗДАНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОТДЕЛА ЗАЩИТЫ ОТ КОРРОЗИИ ООО «ГАЗПРОМ ТРАНСГАЗ САРАТОВ»

А.С. Гусаров, ведущий инженер производственного отдела защиты от коррозии (ПО ЗК) ООО «Газпром трансгаз Саратов»

В 1976 г. закончилось строительство очередной, четвертой очереди газопровода САЦ-4. Производственное объединение «Саратовтрансгаз», которое располагалось в небольшом двухэтажном здании на улице Сакко и Ванцетти, возглавил В.Я. Чумаков. Новый директор, ранее работавший в производственном объединении «Средазтрансгаз», стал уделять серьезное внимание защите газопроводов от коррозии, он одобрил организацию производственного отдела электрохимзащиты и поручил заняться этим главному технологу отдела главного энергетика – Е.А. Терского.

Таким образом, к сентябрю 1976 г. в объединении «Саратовтрансгаз» был создан производственный отдел электрохимзащиты в составе трех человек: Е.А. Терский – начальник, А.Ф. Серегин – старший инженер и А.И. Краснова – техник. В этом же году была организована лаборатория электрохимзащиты под руководством А.В. Высоченко, во всех линейно-производственных управлениях созданы службы электрохимзащиты. После окончания организационных мероприятий по созданию структур

электрохимзащиты объединения и ЛПУМГ активизировалась работа по всей трассе. В больших объемах начала проводиться работа по комплексному обследованию (диагностика) газопроводов, замене морально и физически устаревших станций катодной защиты типа КСС-1200 на более надежные в работе АКХ-5 и ПАСК, монтаж блочных установок типа УКЗВ.

Службы электрохимзащиты в ЛПУМГ были оснащены передвижными лабораториями ЭХЗ на базе автомоби-

лей ЗИЛ-131 и УАЗ-452, новыми электроизмерительными приборами и т.п. Впервые была составлена схема газопроводов САЦ с оценкой изоляционного покрытия всех ниток газопроводов, размещения установок катодной защиты, контрольно-измерительных колонок и линий электропередач. Отдел ЭХЗ работал в тесном контакте с проектными и научными институтами – ВНИПИтрансгаз, ВНИПИгаздобыча, ВНИИГАЗ, ВНИИСТ, «Орэнергогаз» и с соседними объединениями, ежегодно проводились семинары с привлечением специалистов проектных и научных институтов. В результате этого повысилась защищенность газопроводов, сократилось число аварий газопроводов по причине коррозии.

Система газопроводов САЦ стала своеобразным полигоном для испытания нового оборудования для средств ЭХЗ и изоляционных покрытий. По решению Мингазпрома были определены два экспериментальных участка в районе Кульсаринского (Казахстан) и Александровгайского (Саратовская обл.) ЛПУМГ для испытания средств активной и пассивной защиты, через которые практически прошли все типы изоляционных покрытий, начиная с полимерной пленки и заканчивая полиуретановыми покрытиями. Испытания обо-





рудования средств ЭХЗ и изоляционных покрытий проводились в тесном контакте с ВНИИГАЗ – лабораторией ЭХЗ (Н.А. Петров, В.Д. Сулимин и др.), лабораторией изоляционных покрытий (В.К. Скубин, А.В. Алексашин и др.).

С 2005-го по 2010 г. под руководством начальника Отдела защиты от коррозии ОАО «Газпром» Н.Г. Петрова в ООО «Газпром трансгаз Саратов» были проведены опытно-промышленные испытания преобразователей нового поколения, которые по своим характеристикам не уступают лучшим зарубежным аналогам. В настоящее время они серийно выпускаются в Саратове и широко используются на объектах ОАО «Газпром».

По мере старения изоляционных покрытий начиная с 1980-х гг. увеличилось число аварий по причине коррозии (первые очереди газопроводов САЦ были введены в эксплуатацию в 1967–1969 гг.). При шаге установок катодной защиты 25–30 км начали появляться зоны недозащиты (провалы) на стыке зон защиты катодных станций. Поэтому руководством Управления «Главюгтрансгаз» и ПО «Саратовтрансгаз» было принято решение о создании специальной передвижной механизированной колонны № 1 с целью строительства дополнительных установок катодной защиты и вдольтрассовой ВЛ-10 кВ. В течение трех лет (в год строилось порядка 180–220 установок катодной защиты) провалы были устранены, одновременно проводился капитальный ремонт газопроводов, что позволило в ко-

нечном итоге резко сократить число аварий по причине коррозии.

В 1982–1983 гг. были построены и введены в эксплуатацию газопроводы «Петровск – Новопсков» и «Уренгой – Новопсков», на которых были применены самые эффективные на то время способы защиты от коррозии – это вдольтрассовая ВЛ, блочные установки катодной защиты Минского завода им. В.И. Козлова с преобразователями ТДЕ-9, система телеконтроля ТКЗ-4, малорастворимые анодные заземлители и т.п. Строительство и ввод в эксплуатацию средств ЭХЗ (как пассивной, так и активной защиты) проводился под строгим контролем Отдела защиты от коррозии и служб ЭХЗ линейных управлений. Все это позволило с первого дня эксплуатации надежно за-

щитить газопроводы, в результате чего отказов по причине коррозии этих газопроводов до настоящего времени не было, несмотря на то что они до сих пор работают на максимальных проектных режимах.

В настоящее время в ООО «Газпром трансгаз Саратов» эксплуатируется 7376 км трубопроводов, 11 линейно-производственных управлений, которые перекачивают каждый пятый кубометр газа ОАО «Газпром». В службе защиты от коррозии в эксплуатации находятся 1135 станций катодной защиты, 1382 км питающих ВЛ, защищенность – 99,65%.

Учитывая солидный возраст находящихся в эксплуатации газопроводов и, соответственно, средств ЭХЗ, в ближайшие годы предстоит выполнить реконструкцию средств ЭХЗ газопроводов САЦ на участке «Александров Гай – Башмаково» (1137–1753 км), газопровода «Уренгой – Новопсков» (0–270 км) для обеспечения подачи газа в систему газопровода «Южный поток», а также строительство газопровода «Южный поток» на участке «Петровск – Фролово» (90–147 км).

В марте 1988 г. после реорганизации Управления «Главюгтрансгаз» и производственного объединения «Саратовтрансгаз» было создано производственное объединение «Югтрансгаз», и начальником Отдела защиты от коррозии был назначен А.С. Гусаров, который проработал на этой должности вплоть до 2011 г. С января 2011 г. этот отдел возглавляет А.В. Библинов.

