

**Безопасность при эксплуатации средств электрохимической защиты подземных сооружений**

Филянович Л.П., Шрубенко Т.П.

Белорусский национальный технический университет

Эксплуатация средств электрохимической защиты (ЭХЗ) и периодический контроль потенциалов на подземных сооружениях и газопроводах должны проводиться специализированными организациями, службами, лабораториями, аттестованными в области электротехнических измерений в установленном порядке. Для выполнения этих работ необходимо иметь схемы мест расположения защитных установок, опорных (контрольно-измерительных пунктов) и других точек измерения потенциалов газопровода, данные о коррозионной агрессивности грунтов и источниках блуждающих токов, наличии переменной составляющей, а также проводить ежегодный анализ коррозионного состояния газопроводов и эффективности работы электрозакрипных установок. При наличии опасного влияния блуждающих токов в грунтах низкой и средней коррозионной агрессивности катодная поляризация должна обеспечивать отсутствие на газопроводах анодных и знакопеременных зон. При этом технический осмотр электрозакрипных установок, не оборудованных средствами телеметрического контроля, должен проводиться: не реже 4 раз в месяц – на дренажных; 2 раза в месяц – на катодных, расположенных в городах и городских поселках; не реже 1 раза в месяц – на катодных, расположенных на межпоселковых газопроводах и в населенных пунктах сельской местности; не реже 1 раза в 6 месяцев – на протекторных установках. При наличии средств телеметрического контроля сроки проведения технических осмотров устанавливаются техническим руководителем эксплуатирующей (газоснабжающей) организации с учетом данных о надежности устройств телеметрического контроля. Проверка эффективности средств ЭХЗ газопровода должна проводиться путем измерения изоляционного потенциала или разности потенциалов между трубой и землей не реже чем 1 раз в 6 месяцев (с интервалом не менее 4 месяцев), а также после каждого изменения рабочих параметров электрозакрипных установок или коррозионных условий. Суммарная продолжительность перерывов в работе установок ЭХЗ не должна превышать 14 суток в течение года. Исправность электроизолирующих соединений должна проверяться при приемке газопровода в эксплуатацию и при каждом произвольном изменении (ухудшении) параметров работы электрозакрипной установки. При изоляции стыков труб с разными защитными покрытиями следует применять рулонные материалы.