

УДК 620.193

Б.А. Ерехинский¹, В.Е. Ермолов², Н.В. Родионов²¹ ПАО «Газпром» (Санкт-Петербург, Россия).² ЗАО «ДИГАЗ» (Москва, Россия).

ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ШЛЕЙФОВЫХ ТРУБОПРОВОДОВ ПРИ ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ПОСЛЕ ДЛИТЕЛЬНОЙ КОНСЕРВАЦИИ

Несоблюдение требований нормативных документов по консервации шлейфовых трубопроводов и последующему их обслуживанию в консервационный период приводит к развитию дефектов, требующих капитального ремонта трубопроводов, либо их полной замены, что препятствует быстрому их вводу в эксплуатацию.

В данной статье рассмотрены требования по консервации трубопроводов и приведены результаты экспертизы промышленной безопасности шлейфовых трубопроводов Кошехабльского месторождения, проведенной с целью определения их фактического состояния после длительной консервации перед вводом в эксплуатацию.

Ключевые слова: консервация, шлейфовые трубопроводы, требования к консервации, экспертиза промышленной безопасности, разрушение изоляционного покрытия, электрохимзащита, внутренняя коррозия, язвенная коррозия, система коррозионной защиты.

Кошехабльское газоконденсатное месторождение находится в Восточно-Кубанской впадине, было открыто в 1972 г. Особенностью данного месторождения является наличие сероводорода в верхнем горизонте. В таблице приведены характеристики состава газа Кошехабльского ГКМ.

Освоение месторождения и добыча газа началось с 1986 г. В период с 1986 по 1992 г. были построены шлейфовые трубопроводы и газовый коллектор. В 2006 г. право пользования недрами месторождения на основании выигранного конкурса получила частная компания, обязавшаяся финансировать работы по газификации нескольких сельских населенных пунктов. С 2006 г. добыча газа не проводилась, месторождение должно было

быть законсервировано на время проведения геолого-разведочных работ, проектирования и строительства установки комплексной подготовки газа.

К сожалению, нормативными документами четко не определены мероприятия, которые должны выполняться при подготовке шлейфовых трубопроводов к консервации и к наблюдению за законсервированными трубопроводами.

Так, в Правилах безопасности в нефтяной и газовой промышленности определено, что требования к консервации опасных производственных объектов должны быть прописаны в проектной документации, но при этом требования к консервации объектов ограничиваются только предупреждением аварий и выполнением общих требований к

обеспечению промышленной безопасности.

В нормативных документах ПАО «Газпром» требования по консервации шлейфовых трубопроводов отсутствуют.

В то же время в нефтяной промышленности разработаны требования к консервации нефтепромысловых трубопроводов. Так, например, в действовавших на момент консервации трубопроводов Кошехабльского ГКМ РД 39-132-94 «Правилах по эксплуатации, ревизии, ремонту и отбраковке нефтепромысловых трубопроводов» прописаны следующие мероприятия:

- на период консервации должна быть обеспечена защита от коррозии как наружной, так и внутренней поверхностей стенок трубопровода;