

**Техническое задание
по диагностированию технического состояния резервуара
PBC 1000м³ на контрактной территории ТОО «СП «КазГерМунай»**

Введение:

Настоящее техническое задание разработано в целях получения от потенциальных поставщиков предложений на оказание услуг по техническому диагностированию резервуаров вертикальных стальных (далее - резервуаров) на объектах ТОО «СП «КазГерМунай» для своевременного выявления дефектов, влияющих на эксплуатационную надежность резервуара.

1. Техническое диагностирование резервуаров должна проводиться в соответствии с требованиями законодательных и нормативных актов РК: Трудового Кодекса РК; «Закона о промышленной безопасности РК», «Общие требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности» - части 1 и 2; «Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности»; «Технический регламент по безопасности нефтегазопромыслового оборудования», «ПРАВИЛА ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ РЕЗЕРВУАРОВ МАГИСТРАЛЬНЫХ НЕФТЕПРОВОДОВ» и др.
2. Для оказания услуги по техническому диагностированию потенциальный поставщик должен соответствовать квалификационным требованиям достаточным для полного и качественного производства работ в области неразрушающего контроля сварных швов и диагностирования резервуаров. В тендерной документации приложить подтверждающие документы.
3. Методы и средства, применяемые при техническом диагностировании резервуаров, должны позволять надежно выявлять недопустимые дефекты. Не допускается применение измерительной техники или приборов, подлежащих государственной поверке и не прошедших ее. В тендерной документации приложить соответствующие документы.
4. Персонал потенциального поставщика должен иметь квалификацию для выполнения данной работы и должен быть обучен по утвержденной программе согласно Закона РК «О промышленной безопасности на опасных производственных объектах» в компании, имеющей аттестат на право проведения работ в области промышленной безопасности от уполномоченного органа по ЧС. В тендерной документации приложить подтверждающие документы.
5. Питание, проживание и транспорт от города Кызылорда до месторождения КГМ и обратно предоставляется заказчиком ТОО «СП «Казгермунай».
6. Все необходимые материалы, оборудование и инструменты по типам и размерам для проведения работ по диагностике обеспечиваются за счет потенциального поставщика.
7. Работы по техническому диагностированию должны проводиться после подготовки резервуара (полной очистки от механических примесей) согласно письменной заявке заказчика, утвержденной заместителями генерального директора по производству ТОО «СП «Казгермунай».
8. Подготовка вертикального стального резервуара к техническому диагностированию, содействие, контроль за выполнением работ и техникой безопасности осуществляются эксплуатирующей организацией (ТОО «СП Казгермунай»).
9. Потенциальный поставщик должен предоставить цену на 1 единицу PBC-1000.
10. Потенциальный поставщик в течение 30 дней с момента заключения договора должен предоставить информацию о доле местного содержания в закупаемых товарах, работах или услугах. Процент казахстанского содержания рассчитывается согласно «Единой методике расчета организациями казахстанского содержания при закупке товаров, работ и услуг», утвержденной постановлением Правительства Республики Казахстан № 964 от 20.09.2010г.
11. Сроки выполнения работ: По заявке заказчика с момента заключения договора до 31.12.2017г.

Работы включают в себя следующие:

№	Наименование	Полная характеристика (описание) товаров, работ и услуг	Кол-во
		<p>Подготовительные работы: Произвести мобилизацию персонала, необходимой техники, оборудования и инструментов. - До начала работ по обследованию резервуара необходимо выполнить следующее: - провести анализ газо-воздушной смеси в резервуаре; - составить акт о готовности резервуара к проведению технического диагностирования, подписанный представителями владельца резервуара, организации, выполнявшей подготовку резервуара, и организации, выполняющей диагностирование; - получить наряд-допуск на проведение газоопасных работ на территории резервуарного парка и внутри резервуара; - проверить исправность приборов, аппаратуры и инструментов; - подготовить эскизы кровли, днища и развертки стенки; - подготовить яркую краску и кисти для нанесения отметок дефектных участков; - при отсутствии нумерации нанести на внешней поверхности стенки резервуара несмываемой краской или другими способами номера</p>	

1	<p align="center">Диагностирование технического состояния резервуаров РВС - 1000м³</p>	<p>вертикальных стыков листов нижнего пояса (с нанесением их на схему). Нумеровать стыки по часовой стрелке от приемо-раздаточных патрубков или от шахтной лестницы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - нанести точки нивелирования (с нанесением их на схему) на фундаментах приемо-раздаточных патрубков (буква Т с порядковым номером), на фундаменте лестницы (буква Л с порядковым номером) и газоуравнительной системы (буква Г с порядковым номером). <p>В случае необходимости внутреннюю поверхность стенки РВС на высоту 1600 мм от днища следует очистить до металлической поверхности, используя обработку песком, дробью, суспензией кварцевого песка с водой или одним песком, гидроочисткой. В резервуарах без нанесенного ранее защитного внутреннего покрытия допускается производить зачистку без механических воздействий до полного удаления нефтяной пленки. Полости коррозионных каверн следует очистить до полного удаления продуктов коррозии.</p> <p><u>Полное техническое обследование резервуара 1000м³ будет включать следующие виды работ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ознакомление с технической документацией; - визуальный осмотр и измерение элементов металлоконструкций резервуара с наружной и внутренней сторон; - измерение толщины стенки, крыши, днища резервуара; - измерение толщины патрубков и люков-лазов; - измерение отклонений образующих стенки от вертикали; - нивелирование наружного контура днища, поверхности днища; - нивелирование фундаментов приемо-раздаточных патрубков, шахтной лестницы и газоуравнительной системы; - контроль сварных соединений стенки физическими методами; - контроль герметичности сварных соединений днища; - контроль состояния внешнего и внутреннего (при наличии) покрытий; - проверку состояния основания и отмостки; - составление технического заключения по результатам обследования, включающего ведомость дефектов с указанием их координат на эскизах или чертежах. 	1 ед.
---	--	---	-------

Требование к техническому заключению:

Техническое заключение по результатам диагностирования должно содержать следующие документы или данные в 2-х экземплярах.

- предоставить сведения о типах (марках) оборудования и аппаратуры, использованные при техническом диагностировании, с подтверждением данных об их государственной поверке.
- копии удостоверений (дипломов) о квалификации специалистов, дефектоскопистов проводивших диагностирование конструкций резервуаров.
- акты сварных соединений днища, стенки, кровли на герметичность;
- заключения по качеству сварных соединений стенки и окраек днища со схемами расположения мест контроля при физических методах контроля;
- отчет о состоянии антикоррозионного покрытия внешнего и внутреннего (при наличии);
- результаты измерения толщины стенки, крыши, днища резервуаров;
- результаты измерения толщины патрубков и люков – лазов;
- результаты нивелирной съемки по наружному контуру днища и самого днища;
- результаты измерений геометрической формы стенки, в том числе и местных отклонений;
- отчет о состоянии основания и отмостков;

Заключительная оценка технического состояния резервуаров предусматривает содержание и последовательность этапов проведения работ в целях:

- подтверждения неизменности технических проектных характеристик резервуаров;
- установления возможности дальнейшей безопасной эксплуатации;
- определения индивидуального остаточного ресурса РВС и периодичности последующих освидетельствований в случае обнаружения дефектов или после исчерпания нормативного срока службы;
- разработки рекомендаций о возможности и условиях дальнейшей эксплуатации сверх нормативного срока службы, а также после аварии или повреждения отдельных конструктивных элементов.

Директор производственно-технического департамента



Ху Цзяньсян

Зам. директора производственно-технического департамента



Шамшиев А.С.

Главный механик



Юсупов К.И