

Районное нефтепроводное управление «Белогорск»
ООО «ТРАНСНЕФТЬ – ДАЛЬНИЙ ВОСТОК»

СОГЛАСОВАНО

И.о. главного метролога

РНУ «Белогорск»

_____ А.И. Мальков

«___» _____ 2015г.

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер

РНУ «Белогорск»

_____ Д.В. Ахмеров

«___» _____ 2015г.

МЕТОДИКА АТТЕСТАЦИИ

СТЕНДА ИСПЫТАНИЯ ТОРЦОВЫХ УПЛОТНЕНИЙ
СИТУ-5

С-05.00.000 МА

Белогорск 2015

1. Область применения.

Методика аттестации распространяется на стенд испытания и обкатки торцовых уплотнений СИТУ 5, производства Тюменского РМЗ.

2. Общие требования.

Цели, организация и порядок проведения аттестации должны соответствовать ГОСТ Р 8.568.

Аттестация проводится с целью подтверждения соответствия технических характеристик стенда испытания торцовых уплотнений СИТУ-5 требованиям технической документации и установления пригодности к эксплуатации. Перечень характеристик и их значения, определяемые при аттестации, приведены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование характеристик	Значение характеристик
1	Величина испытательного давления МПа	$(80 \pm 0,06)$ кгс/см ²
2	Герметичность стенда в рабочих условиях	(80 ± 5) кгс/см ² в течении 30 мин.

3. Операции и средства аттестации.

При проведении аттестации должны выполняться операции и применяться средства измерений, указанные в таблице 2:

Таблица № 2

Наименование операции	Номер пункта документа	Средства аттестации и их характеристики
1. Подготовка к аттестации	п. 6.1	
2. Внешний осмотр и проверка условий аттестации	п.6.2	Визуально Психрометр МВ-4-2М ; (-10 - 50) °С, (10 - 100) % отн.вл. Барометр М-67 (610 – 790) мм.рт.ст.,
3. Опробование	п.6.3	
4. Проверка стабильности поддержания избыточного давления	п.6.4	Манометр МТП-100 диапазон измерений (0 - 100) кгс/см ² , к.т. 1,5. Секундомер механический ц.д. 0,2с
5. Проверка герметичности испытательной камеры стенда	п.6.5	

Все средства измерений, применяемые при аттестации, должны быть поверены.

Допускается применять средства измерений с характеристиками не хуже приведенных в таблице № 2.

4. Условия аттестации.

При проведении аттестации следует соблюдать следующие условия:

- температура окружающей среды (10 – 30) °С;
- относительная влажность воздуха (45 – 80) %;

- атмосферное давление (84 – 106) кПа;
- напряжение питания 380 ± 10 % В;
- частота $50 \pm 1,0$ Гц.

5. Требования безопасности, охраны окружающей среды.

К работе на стенде СИТУ-5 допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие обучение технике безопасности при работе на вышеуказанном стенде, сдавшие экзамен и имеющие на руках соответствующее удостоверение установленного образца, знающие конструкцию и правила обслуживания стенда, правила безопасности при эксплуатации электроустановок, сосудов, работающих под давлением.

Перед началом работы необходимо убедиться в исправности оборудования, правильности подключения к электросети и контуру заземления.

При нарушении в работе оборудования, следует отключить его от сети, снять избыточное давление в камере уплотнения и устранить неисправность.

Категорически запрещается нахождение в зоне работы стенда посторонних лиц.

Категорически запрещается эксплуатация стенда со снятым кожухом.

Для обеспечения безопасности при проведении работ, в качестве уплотняемой жидкости применяется машинное масло.

Не допускается перегрев масла в испытательной камере выше 40°C. Для охлаждения масла необходимо производить технические перерывы между испытаниями.

6. Проведение аттестации.

6.1. Подготовка. При подготовке к аттестации проверяют.

6.1.1. Наличие НТД.

6.1.2. Эксплуатационные документы по ГОСТ 2.601.

6.1.3. Соответствие указанных в технической документации технических характеристик испытательного оборудования требованиям распространяющейся на него нормативно-технической документации.

6.2. Внешний осмотр. При внешнем осмотре проверяют.

6.2.1. Соответствие внешнего вида стенда эксплуатационной документации.

6.2.2. Комплектность.

6.2.3. Соответствие маркировки данным, указанным в эксплуатационной документации.

6.2.4. Отсутствие внешних повреждений и неисправности сетевого и соединительных кабелей и элементов заземления.

6.2.5. Правильность установки согласно эксплуатационной документации.

6.3. Опробование, при опробовании проверяют.

6.3.1. Возможность включения и функционирования отдельных узлов стенда.

6.3.2. Работоспособность органов управления и регулирования.

6.3.3. Соблюдение правил охраны труда.

6.4. Определение стабильности поддержания давления.

6.4.1. Монтировать на стенд технологическое торцовое уплотнение (85УТЗ, либо 105УТ1).

6.4.2. С помощью регулировок стенда задают давление в камере уплотнения 80 кгс/см² и добиваются его стабильности в течение 1-2 мин.

6.4.3. Контролируют стабильность поддержания давления 3 раза в течение 1 мин с интервалом через 5 мин.

6.5 Проверка герметичности стенда в рабочих условиях.

6.5.1. Выполнить п.п. 6.4.1...6.4.2.

6.5.2. Включить кнопкой черного цвета «Вращение шпинделя».

6.5.3. Контролировать в течение 10 мин внезапное падение давления более, чем на 5 кгс/см², а также появление утечек по корпусу камеры уплотнения. Появление рабочей жид-

кости в местах соприкосновения вращающейся и неподвижной частях торцового уплотнения не является критерием отказа в работе стенда. В данном случае необходимо заменить торцовое уплотнение на исправное и повторить испытание по п.п. 6.4...6.5.

6.6. Испытание проводить не менее 3 раз с интервалом 30 мин, необходимым для охлаждения масла в камере торцового уплотнения.

7. Оформление результатов аттестации

7.1. Результаты аттестации оформляются в соответствии с требованиями ГОСТ Р 8.568.

7.2. Сведения о выданном аттестате (номер и дата выдачи), а также срок последующей периодической аттестации и периодичность ее проведения в процессе эксплуатации вносят в формуляр на испытательное оборудование.