



ООО Центр Метрологии «СТП»
Регистрационный номер записи в реестре аккредитованных
лиц RA.RU.311229

«УТВЕРЖДАЮ»



Технический директор
ООО Центр Метрологии «СТП»
И.А. Яценко И.А. Яценко
« 10 » 08 2018 г.

Государственная система обеспечения единства измерений

**Система измерений количества и параметров нефти сырой на
ППСН «Балаки» АО «Белкамнефть» им. А.А. Волкова**

МЕТОДИКА ПОВЕРКИ

МП 1008/1-311229-2018

СОДЕРЖАНИЕ

1 Введение	3
2 Операции поверки	3
3 Средства поверки	3
4 Требования техники безопасности и требования к квалификации поверителей	3
5 Условия поверки	4
6 Проведение поверки	4
7 Оформление результатов поверки	5

1 ВВЕДЕНИЕ

1.1 Настоящая методика поверки распространяется на систему измерений количества и параметров нефти сырой на ППСН «Балаки» АО «Белкамнефть» им. А.А. Волкова (далее – СИКНС) и устанавливает методику первичной поверки до ввода в эксплуатацию и после ремонта, а также методику периодической поверки в процессе эксплуатации.

1.2 Допускается проведение поверки отдельных автономных блоков из состава СИКНС в соответствии с заявлением владельца СИКНС с обязательным указанием в свидетельстве о поверке информации об объеме проведенной поверки.

1.3 Допускается проводить поверку СИКНС в меньшем диапазоне измерений массового расхода нефти на основании письменного заявления владельца СИКНС с соответствующим занесением диапазонов измерений в свидетельство о поверке.

1.4 Интервал между поверками СИКНС – 1 год.

2 ОПЕРАЦИИ ПОВЕРКИ

При проведении поверки должны быть выполнены следующие операции:

- внешний осмотр (пункт 6.1);
- опробование (пункт 6.2);
- определение метрологических характеристик (пункт 6.3);
- оформление результатов поверки (раздел 7).

3 СРЕДСТВА ПОВЕРКИ

3.1 При проведении поверки СИКНС применяют следующие средства поверки:

– термогигрометр ИВА-6А-П-Д (регистрационный номер 46434-11): диапазон измерений атмосферного давления от 700 до 1100 гПа, пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения атмосферного давления $\pm 2,5$ гПа; диапазон измерений относительной влажности от 0 до 98 %, пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерения относительной влажности ± 2 % в диапазоне от 0 до 90 %, ± 3 % в диапазоне от 90 до 98 %; диапазон измерений температуры от минус 40 до плюс 60 °С, пределы допускаемой основной абсолютной погрешности температуры ± 1 °С в диапазоне от минус 40 до минус 20 °С, $\pm 0,3$ °С в диапазоне от минус 20 до плюс 60 °С.

3.2 Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик СИКНС с требуемой точностью.

3.3 Все применяемые эталоны должны быть аттестованы, СИ должны быть поверены в установленном порядке.

4 ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ И ТРЕБОВАНИЯ К КВАЛИФИКАЦИИ ПОВЕРИТЕЛЕЙ

4.1 При проведении поверки должны соблюдаться следующие требования:

- правил технической эксплуатации электроустановок потребителей;
- правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей;
- правил безопасности при эксплуатации средств поверки и СИКНС, приведенных в их эксплуатационных документах;
- инструкций по охране труда, действующих на ППСН «Балаки» АО «Белкамнефть» им. А.А. Волкова.

4.2 К проведению поверки допускаются лица, изучившие настоящую методику поверки, руководства по эксплуатации СИКНС и средств поверки и прошедшие инструктаж по технике безопасности.

5 УСЛОВИЯ ПОВЕРКИ

При проведении поверки СИКНС должны соблюдаться следующие условия:

- температура окружающего воздуха в операторной, °С от плюс 5 до плюс 35
- относительная влажность, % от 30 до 80
- атмосферное давление, мм рт.ст. от 740 до 780

6 ПРОВЕДЕНИЕ ПОВЕРКИ

6.1 Внешний осмотр

6.1.1 Проверяют выполнение требований технической документации к монтажу СИ, проверяют отсутствие механических повреждений СИ, четкость надписей и обозначений, устанавливают состав и комплектность СИКНС (проверку выполняют на основании сведений, содержащихся в паспорте СИКНС).

6.1.2 Результаты проверки считают положительными, если монтаж СИ, внешний вид, состав и комплектность СИКНС соответствуют требованиям технической документации, отсутствуют механические повреждения СИ, надписи и обозначения четкие.

6.2 Опробование

6.2.1 Проверка идентификационных данных программного обеспечения

6.2.1.1 Проверку идентификационных данных (далее – ИД) программного обеспечения (далее – ПО) СИКНС (наименования, номера версии и цифрового идентификатора (контрольной суммы)) проводят сравнением с ИД, зафиксированными при испытаниях в целях утверждения типа СИКНС.

6.2.1.2 Результаты проверки ИД ПО считают положительными, если ИД ПО СИКНС совпадают с соответствующими ИД, приведенными в описании типа СИКНС.

6.2.2 Проверка работоспособности

6.2.2.1 Проверяют отсутствие сообщений об ошибках; соответствие текущих измеренных СИКНС значений температуры, давления, расхода, плотности, влагосодержания данным, отраженным в описании типа СИКНС; соответствие внесенных в комплекс измерительно-вычислительный физико-химических показателей нефтегазоводяной смеси данным, отраженным в паспорте качества и описании типа ИС.

6.2.2.2 Результаты проверки работоспособности считают положительными, если отсутствуют сообщения об ошибках; текущие измеренные СИКНС значения температуры, давления, расхода, плотности, влагосодержания соответствуют данным, отраженным в описании типа СИКНС; внесенные в комплекс измерительно-вычислительный физико-химические показатели измеряемых сред соответствуют данным, отраженным в паспортах качества и описании типа СИКНС.

6.3 Определение метрологических характеристик

6.3.1 Проверяют наличие действующих свидетельств о поверке всех СИ, входящих в состав СИКНС.

Примечание – Результаты поверки СИ могут быть удостоверены также знаком поверки и (или) записью в паспорте (формуляре) СИ, заверяемой подписью поверителя и знаком поверки.

6.3.1.1 Результаты поверки считают положительными, если все СИ, входящие в состав СИКНС, поверены и результаты, полученные при выполнении операций по пунктам 6.1 и 6.2, положительные.

7 ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОВЕРКИ

7.1 Результаты поверки оформляют протоколом произвольной формы.

7.2 В соответствии с приказом Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 2 июля 2015 г. № 1815 «Об утверждении Порядка проведения поверки средств измерений, требования к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке» при положительных результатах поверки оформляют свидетельство о поверке СИКНС (знак поверки наносится на свидетельство о поверке СИКНС), при отрицательных результатах – извещение о непригодности.