



Утверждаю:
Главный инженер
ООО «Батумский нефтяной терминал»

_____ Гоги Нароушвили

« ____ » _____ 2019 г

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

по калибровке резервуаров на производственных участках
ООО «Батумский нефтяной терминал»

Батуми - 2019



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

по калибровке резервуаров на производственных участках ООО «БНТ»

1. **Цель проведения работ:**
Калибровка резервуаров РВС, РВК и РГС на производственных участках ООО «БНТ».

2. **Перечень объектов, подлежащих Калибровке:**

№	№ резервуара	Тип резервуара	Вместимость номинальная (м3)
1	161	РВС	5 000
2	162	РВС	5 000
3	163	РВС	5 000
4	164	РВС	5 000
6	112	РВК	5 000
7	113	РВК	5 000
8	116	РВК	5 000
9	74	РВК	5 000
10	76	РВК	5 000
11	231	РВС	5 000
12	1,1	РГС	200
13	1,2	РГС	200
14	1,3	РГС	200
15	1,4	РГС	200
16	1,5	РГС	200
17	1,6	РГС	200
18	1,7	РГС	200
19	1,8	РГС	200
20	1,9	РГС	200
21	1,1	РГС	200
22	2,1	РГС	200
23	2,2	РГС	200
24	2,3	РГС	200
25	2,4	РГС	200
26	2,5	РГС	200
27	2,6	РГС	200

28	2,7	РГС	200
29	2,8	РГС	200
30	2,9	РГС	200
31	2,1	РГС	200
32	3,1	РГС	200
33	3,2	РГС	200
34	3,3	РГС	200
35	3,4	РГС	200
36	3,5	РГС	200

3. **Описание места расположения объекта:**

Резервуары расположены на производственных участках ООО «Батумский нефтяной терминал»

4. **Планируемое время проведения работ:**

Время проведения калибровочных работ август-сентябрь 2019 года

5. **Общие положения:**

При эксплуатации резервуаров в промышленности и коммерческой деятельности, постоянно требуется вести учет по расходу и остаткам хранимого продукта в резервуаре. С этой целью проводится калибровка (градуировка) резервуара.

Калибровка (градуировка) резервуара - операция по установлению зависимости вместимости резервуара от уровня его наполнения, выполняемая организациями национальной (государственной) метрологической службы или аккредитованными на право поверки метрологическими службами юридических лиц при выпуске из производства или ремонта и при эксплуатации с периодичностью 5 лет.

При калибровке резервуаров проводится определение вместимости резервуара и его градуировка с последующим составлением градуировочных таблиц. Калибровка емкостей нужна для определения действительных значений метрологических характеристик средства измерения – резервуара.

Данные измерений внесенные в градуировочную таблицу сохраняют свою актуальность в течении определенного времени. Естественный износ, коррозия стенок, донные отложения, вмятины и выпуклости, ремонтные работы вызывают изменения внутреннего объема резервуара и как следствие, вместимость хранимого нефтепродукта. Вследствие этого есть необходимость периодической корректировки данных градуировочной таблицы.

Градуировочные таблицы выполняются сроком на 5 лет. Основаниями для проведения внеочередной градуировки резервуара являются изменения в его конструкции, ремонт, зачистка и возможные внешние механические воздействия, вызвавшие изменения объема.

В обязательном порядке подлежат внеочередной корректировке градуировочные таблицы в случае если меняется продукт в резервуаре, а подрядная организация, проводившая калибровочные работы должна по письменному требованию заказчика предоставить обновлённые градуировочные таблицы.

6. **Требование к квалификации персонала подрядной организации, производящей градуировку и наличию лицензий:**

6.1. Калибровку (градуировку) резервуаров выполняют специалисты, освоившие методы градуировки и требования количественного учета нефтепродуктов и имеющие право проведения работ. Организации, проводящие градуировку резервуаров, должны быть зарегистрированы в установленном порядке и иметь действующий сертификат аккредитации на право проведения работ по калибровке (градуировке) резервуаров.

6.2. Каждый член бригады должен быть обучен и аттестован и иметь соответствующие квалификационные удостоверения

7. Основные требования к технической оснащенности подрядной организации:

- 7.1. Весь персонал должен быть обеспечен СИЗ, применение которых подтверждено сертификатами соответствия на применяемые средства индивидуальной защиты (спецодежда из антистатической ткани и др.).
- 7.2. Все оборудование, применяемое для калибровки должно иметь действующие сертификаты калибровки (свидетельства о поверке).
- 7.3. Подрядчик должен обеспечить мобильную связь руководства и бригад подрядной организации с персоналом Заказчика посредством средств связи во взрывозащищенном исполнении.

8. Основные требования к выполнению работ:

- 8.1. До начала проведения работ подрядчик предоставляет на согласование разработанный и согласованный с Заказчиком план производства работ.
- 8.2. При выполнении работ руководствоваться планом производства работ.
- 8.3. Подрядчик до выхода бригад на работу обязан согласовать возможность подключения используемого энергетического оборудования с Заказчиком.
- 8.4. В процессе градуировки не допускается повреждения основного металла.
- 8.5. Приемка выполненных работ осуществляется при условии предоставления градуировочных таблиц в 3-х экземплярах и одной электронной версии на каждый резервуар.
- 8.6. Работы производить по стандарту
 - API MPMS 2.2D CALIBRATION OF UPRIGHT CYLINDRICAL TANKS USING THE INTERNAL ELECTRO OPTICAL DISTANCE RANGING METHOD;
 - API MPMS 2.2B CALIBRATION OF UPRIGHT CYLINDRICAL TANKS USING THE OPTICAL REFERENCE LINE METHOD.

Составил:

Начальник отдела КИПиА и
метрологии

Должность

/...../

Подпись

Элеонора Васадзе

Имя, фамилия

Согласовано:

Операционный директор

Должность

/...../

Подпись

Куаныш Аябаев

Имя, фамилия

Начальник ПТО

Должность

/...../

Подпись

Нугзар Урушадзе

Имя, фамилия