



Утверждаю:

\_\_\_\_\_  
Главный инженер  
ООО «Батумский нефтяной терминал»  
Гоги Нароушвили

**Техническое задание**  
на зачистку резервуаров РВС-5000м<sup>3</sup> №№ 165, 167-171, 225, 227, 230  
цеха приема и перевалки темных нефтепродуктов  
Назначение очистки - для калибровки

Заказчик: ООО «БНТ»

Основание: служебная записка 0790 от 22.07.2021 г. и 0749 от 13.07.2021 г.

Батуми 2021

**Техническое задание**  
на зачистку резервуаров РВС-5000м<sup>3</sup> №№ 165, 167-171, 225, 227, 230  
цеха приема и перевалки темных нефтепродуктов  
Назначение очистки - для калибровки

1. **Цель проведения работ:**

Зачистка резервуаров РВС-5000 м<sup>3</sup> №№ 165, 167-171, 225, 227, 230 в цеху приема и перевалки темных нефтепродуктов от нефтешлама для проведения калибровки.

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

2.1. Резервуары вертикальные, стальные, типа РВС-5000 м<sup>3</sup> – 9 шт.;

3. **Описание места расположения объекта:**

Резервуар расположен на производственном участке в цеху приема и перевалки темных нефтепродуктов ООО «Батумский нефтяной терминал», по адресу: ул. Маяковского № 4, г. Батуми, Аджарской АР.

4. **Ориентировочные объемы нефтешлама в резервуарах:**

№	№ резервуара	Тип резервуара	Вместимость номинальная (м3)	Максимальный объем н/шлама, (м3)
1	165	РВС	5 000	≈ 24
2	167	РВС	5 000	≈ 66
3	168	РВС	5 000	≈ 53
4	169	РВС	5 000	≈ 77
5	170	РВС	5 000	≈ 14
6	171	РВС	5 000	≈ 20
7	225	РВС	5 000	≈ 75
8	227	РВС	5 000	≈ 48
9	230	РВС	5 000	≈ 48

Указаны максимально-возможные объемы нефтешлама в резервуарах. Фактическое наличие нефтешлама будет определено в процессе проведения зачистных работ, после вскрытия резервуаров и откачки жидкой фазы.

5. **Требование к квалификации персонала подрядной организации, производящей зачистку и наличию лицензий:**

5.1. Инженерно-технический работник, ответственный за проведение работ на опасных производственных объектах должен быть обучен, аттестован, иметь соответствующие квалификационные удостоверения и назначен приказом:

- По разделу А1 «Основы промышленной безопасности»;
- По разделу Б2.4 «Аттестация руководителей и специалистов организаций, осуществляющих ремонтные, монтажные и пусконаладочные работы на опасных производственных объектах»;
- По пожарно-техническому минимуму для руководителей и специалистов, ответственных за пожарную безопасность, за проведение огневых работ;
- По безопасности электроустановок на соответствующую квалификационную группу;
- Оказание первой доврачебной помощи.

5.2. Работники, задействованные в проведение особо опасных работ, должны быть обучены по видам проводимых работ, аттестованы и иметь соответствующие квалификационные удостоверения:

- По основной профессии;
- По зачистке резервуаров, емкостей от остатков нефтепродуктов (чистильщик);

- По пожарно-техническому минимуму;
  - Оказание первой доврачебной помощи.
- 5.3. Все работники, задействованные в проведение особо опасных работ, должны иметь страхования.
- Все работники, задействованные в проведение зачистки резервуаров, должны в обязательном порядке пройти медицинский осмотр и иметь медицинские заключения об отсутствии противопоказаний к работе по профессии.

**6. Основные требования к технической оснащенности подрядной организации:**

- 6.1. Весь персонал должен быть обеспечен СИЗ и СИЗОД, применение которых подтверждено сертификатами соответствия на применяемые средства индивидуальной защиты (спецодежда из термостойкой антистатической ткани, противогазы и др.).
- 6.2. Все работники, задействованные в проведение работ, должны иметь страховые полисы.
- 6.3. Каждый член бригады должен быть обеспечен противогазом. Кроме того, дополнительно каждая бригада должна иметь два противогаза в резерве.
- 6.4. Каждый член бригады должен быть обеспечен спасательным поясом с крестообразными лямками и сигнально-спасательной веревкой.
- 6.5. Перечень оборудования и инструмента, необходимого для проведения работ для каждой бригады:
- Осветительное оборудование напряжением не выше 12 В;
  - Насос подачи воды для размыва донных отложений и мойки стенок оборудования;
  - насос для откачки размытого нефтешлама производительностью до 300 м<sup>3</sup>/час.
  - Мобильная емкость для сбора – колесный трактор с передним ковшом 1 м<sup>3</sup>, автомашина самосвал объемом кузова 5 м<sup>3</sup> для временного накопления и дальнейшего вывоза шлама для обезвреживания;
  - Кабеля для подключения оборудования;
  - Гидроэлеватор (эжектор);
  - Пожарные рукава с соединительными головками (изготовлены из антистатических материалов или обвиты заземляющими проводниками);
  - Ствол ручной доочистки;
  - Рукавное разветвление трехходовое;
  - Переходники для соединения рукавов разных диаметров между собой.
- 6.6. Укомплектованность и готовность к применению первичных средств пожаротушения:
- Огнетушители ОП-10 – 2 шт;
  - Кошма 2х1,5 м;
  - Лопата – 3 шт;
  - Песок.
- 6.7. Все оборудование (включая помпы, насосы, мотогенераторы и т. д.) должно быть сертифицировано, иметь заводские паспорта, а на материалы сертификаты.
- Подрядная организация должно предоставить Акты осмотра и исправности всего оборудования используемые при зачистных работ.
- 6.8. При проведении работ использовать только искробезопасное, пожаро и взрывозащищенное сертифицированное оборудование. Для предотвращения разрушения покрытия использовать деревянный или резиновый инструмент: скребки, лопаты. Рабочая поверхность инструмента не должна иметь металлических частей.
- 6.9. Подрядчик должен обеспечить мобильную связь руководства и бригад подрядной организации с персоналом Заказчика посредством средств связи во взрывозащищенном исполнении.
- 6.10. Каждый член бригады должны быть обучены и аттестованы и иметь соответствующие квалификационные удостоверения.

**7. Основные требования к выполнению работ:**

- Работа на территории Заказчика должна быть организована с учетом обеспечения безопасности, как объектов, так и работающих. Производство работ должно выполняться только после оформления соответствующих документов (допусков и разрешений).

- Соблюдение порядка нахождения исполнителя на территории объектов Заказчика и внутренних правил и распоряжений Заказчика в области охраны труда и окружающей среды, пожарной и электробезопасности;

- Не оказывать услуги и не предпринимать действия, которые могут отрицательно повлиять на состояния окружающей среды.

- 7.1. Все работы выполняются бригадами в составе не менее 4 человек (включая 1 инженерно-технического работника, ответственного за проведение работ) с оформлением разрешения в установленном порядке.
- 7.2. До начала проведения работ подрядчик предоставляет на согласование разработанный и согласованный с Заказчиком Проект производства работ (ППР) по зачистке.
- 7.3. При выполнении работ по зачистке руководствоваться проектом производства работ.
- 7.4. Технические возможности подрядной организации должны обеспечивать зачистку резервуаров в течение 40 рабочих дней. На момент передачи в зачистку резервуар силами Заказчика должен быть выведен из технологической схемы, освобожден от жидкого нефтепродукта до минимального остатка и отглушен от действующих технологических линий межфланцевыми заглушками.
- 7.5. Подрядчик до выхода бригад на зачистку обязан согласовать возможность подключения используемого энергетического оборудования с Заказчиком.
- 7.6. Исполнитель работ обязан еженедельно представлять заказчику письменный отчет ежедневной работе, который включает в себя информацию о количестве персонала вовлеченного в работы с перечнем производимых работ, количество извлеченного шлама (объем, м3).
- 7.7. В процессе очистки не допускается повреждения основного металла. В случае повреждения поврежденный участок восстанавливается после завершения работ по диагностике резервуара за счет организации, выполняющей очистку РВС.
- 7.8. Чистка производится до степени чистоты металла без признаков парафина, солевых отложений, песка, нефтепроявлений и влаги. Тонкий поверхностный прочно держащийся слой ржавчина допускается.
- 7.9. По окончании зачистных работ осуществляется приемка оборудования совместно с персоналом цеха. В случае неполной или некачественной зачистки составляется акт о выявленных нарушениях. В течение 2-х суток подрядная организация обязана устранить все выявленные замечания и совместно с Заказчиком провести повторную приемку резервуара.
- 7.10. Приемка выполненных работ осуществляется при условии зачистки прилегающей территории от загрязнений.
- 7.11. Работы производить по инструкции «Инструкция по зачистке резервуаров от остатков нефтепродуктов», ОАО «НК «РОСНЕФТЬ» 2004 г.
- 7.12. Контроль качества зачистки. Чистота внутренних поверхностей и состояние атмосферы резервуара по окончании процесса обработки оценивается:
  - Боковая поверхность - По ГОСТ 1510-84 (табл. 2) металл может иметь налет ржавчины;
  - Днище - По ГОСТ 1510-84 (табл. 2) донный остаток – отсутствует;
  - Атмосфера - Допускается наличие паров углеводородов не более ПДК (0,1-0,3 г/м3), ТЭС – не более ПДК (0,005 мг/м3).

Примечание: Для дополнительной информации обращаетесь в управление ООО «БНТ» по адресу:  
Ул. Маяковского №4, г. Батуми, Аджарской АР, Грузия.

**Составил:**

Начальник ПТО  
Должность

/...../  
Подпись

Н. Урушадзе  
Имя, фамилия