

**Техническая спецификация  
на проведение нивелировки резервуаров**

**Нивелировка резервуаров:**

1. Провести инженерно – геодезические услуги по объекту «Нивелирование вертикальных резервуаров РВС – 5000 м<sup>3</sup> №5, РВС – 2000 м<sup>3</sup> №8 и РВС – 2000 м<sup>3</sup> №2»,
2. Произвести полевые и камеральные услуги.
3. Произвести нивелирование окрестностей дна резервуаров и определить отклонение образующих от вертикали.
4. Применяемая система высот – Балтийский.
5. Резервуар РВС – 5000 м<sup>3</sup> №5: объем – 5000 м<sup>3</sup>, высота – 16,2 м, диаметр – 20,9 м, ввод в эксплуатацию – 2007 год;  
Резервуар РВС – 2000 м<sup>3</sup> №8: объем – 2000 м<sup>3</sup>, высота – 12,103 м, диаметр – 15,1 м, ввод в эксплуатацию – 1978 год;  
Резервуар РВС – 2000 м<sup>3</sup> №2: объем – 2000 м<sup>3</sup>, высота – 13,6 м, диаметр – 15,1 м, ввод в эксплуатацию – 2012 год;
6. Предоставить схему нивелирных ходов.
7. Предоставить планы и графики отклонения контуров дна образующих.
8. Предоставить «Заключение» по допуску резервуаров к работе.
9. Предоставить все необходимые сертификаты и лицензии на оборудование, приборы и права лицензионной деятельности.

Начальник службы ГСМ



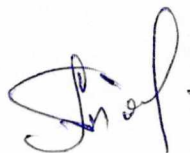
Т. Тажибаев

**Техническая спецификация  
на проведение дефектоскопии резервуаров**

**Дефектоскопии резервуаров:**

1. Произвести замеры толщины металла визуальным и ультразвуковым методами контроля:  
РВС – 5000 м<sup>3</sup> №5, РВС – 2000 м<sup>3</sup> №8, РВС – 2000 м<sup>3</sup> №2,  
РГС – 60 м<sup>3</sup> №44, РГС – 60 м<sup>3</sup> №45, РГС – 60 м<sup>3</sup> №46, РГС – 60 м<sup>3</sup> №47.
2. Измерение толщины металла произвести ультразвуковым толщиномером на каждом листе по 3 замера.
3. Толщина металла кровли замерить отдельно.
4. Измерение толщины металла корпуса производить на каждом листе 1-го и 2 поясов и каждого пояса в районе обслуживания лестницы.
5. Замер твердости металла производить сертифицированным, поверенным толщиномером.
6. Необходим сертификат организации на проведение данного вида работы.
7. Твердости металла определяется по шкале Бринелля.
8. Проверку состояния основания и отмостки
9. Составление технического заключения по результатам обследования.
10. В заключение о проведении дефектоскопии должны быть указаны:
  - марка ультразвукового толщиномера;
  - сертификаты поверки;
  - марка твердомера для замера твердости металла.По проведении всех этих услуг необходимо предоставить **экспертное заключение** на эксплуатацию резервуаров.

Начальник службы ГСМ



Т. Тажибаев