

# Запись эхограммы возможные неисправности и методы их устранения

Включите и разблокируйте смартфон.

1) Запустите программу «MGT Mobile». (рис.1)

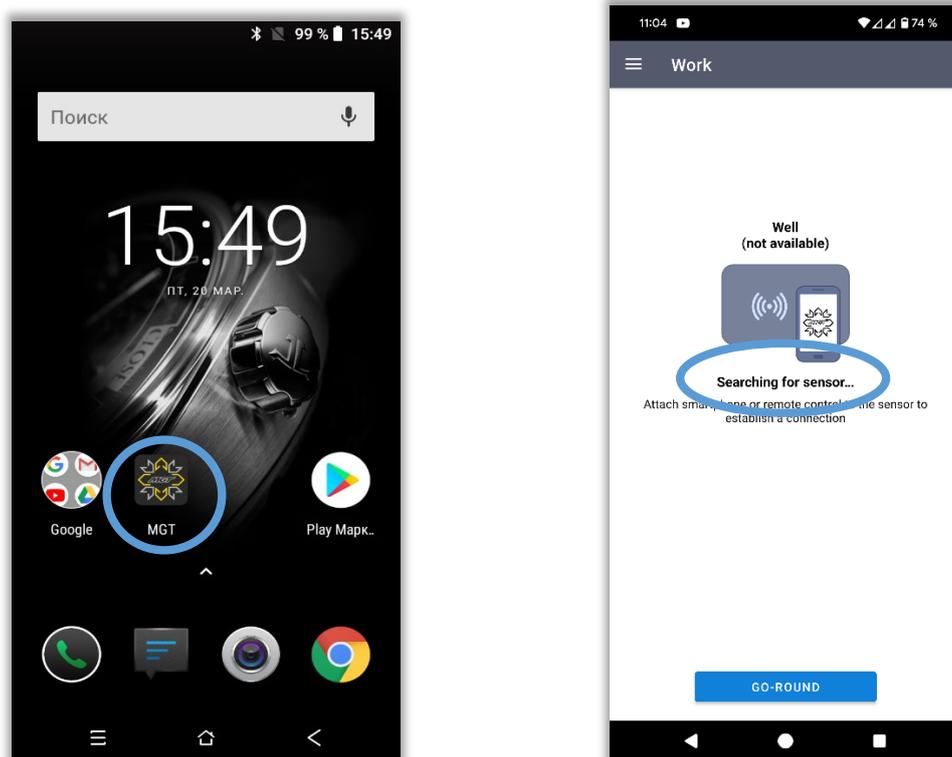


рис.1

2) Установите связь между датчиком и смартфоном с программой MGT, дотронувшись задней частью смартфона к лицевой стороне датчика уровня с логотипом **MGT**. Дождитесь звукового сигнала, подтверждающего подключение датчика. (рис.2)

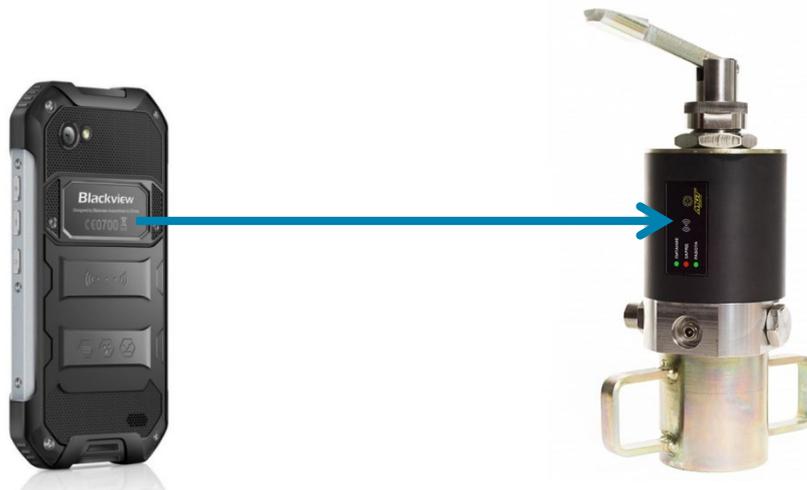


рис.2

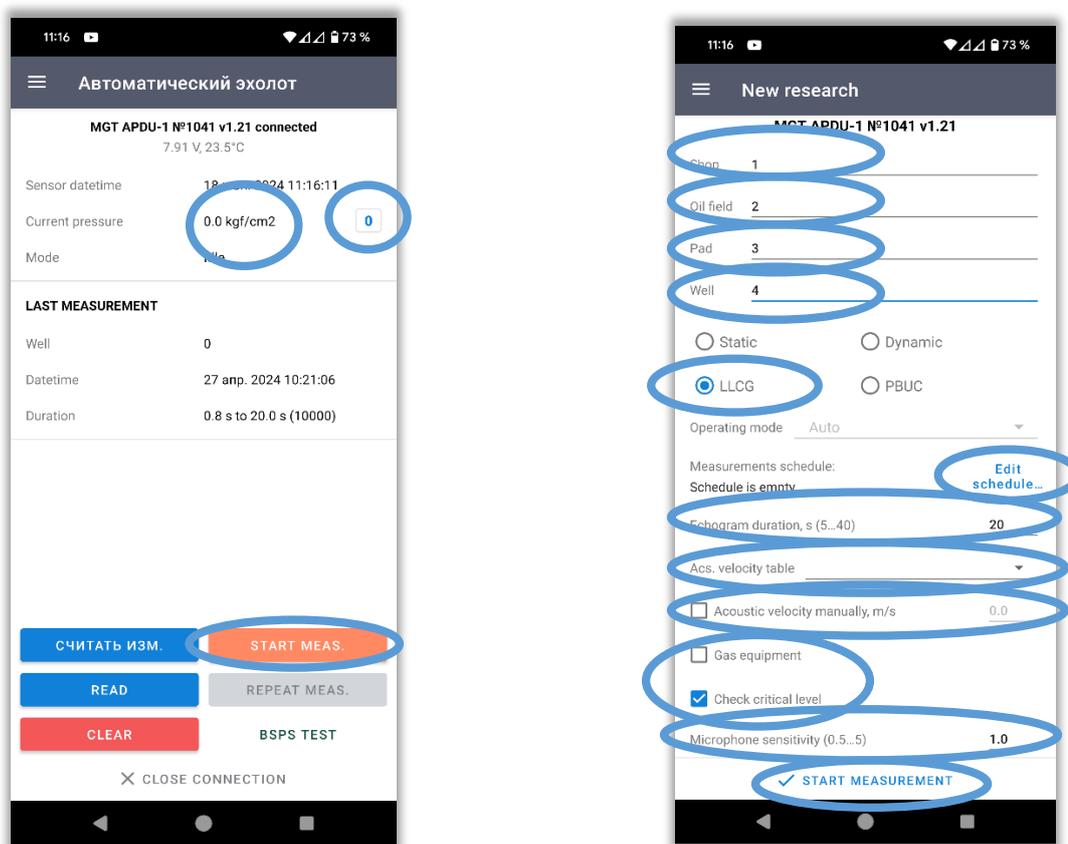


рис.3

**Внимание! Перед каждым использованием эхолота в момент, когда в приборе отсутствует давление, необходимо проводить калибровку давления прибора (кнопкой «0») (рис.3)**

3) Нажмите «**START MEAS.**», в открывшемся окне введите необходимые значения исследуемой скважины (**Shop, Oil field, Pad, Well**). (рис.3)

4) Выберите программу работы прибора (**Static, Dynamic, LLCG, PBUС**)

5) Выберите таблицу скорости звука (**Acs. velocity table**), необходимую для данной территории данного нефтедобывающего предприятия.

6) Установите необходимое время записи эхограммы (**Echogramm duration, s**) (5...40).

7) Выберите необходимое усиление микрофона (**Acoustic velocity manually**) (0.5...5). По умолчанию, для автоматической работы микрофона установлено значение «1».

8) В пункте газовое оборудование «**GAS Equipment**» галочка ставится только в том случае, если используется газобаллонное оборудование и давление в скважине равно 0.

9) Защита от перелива в скважине (**Check critical level**) – программа работы прибора, при которой происходит отключение записи измерений при достижении уровня жидкости в скважине в 50м., таким образом предотвращая от газонефтеводопроявлений.

10) При выборе программы автоматической записи «**LLCG**» появится дополнительное меню «**Schedule is empty**», в котором можно настроить детальное расписание работы прибора. (рис.4)

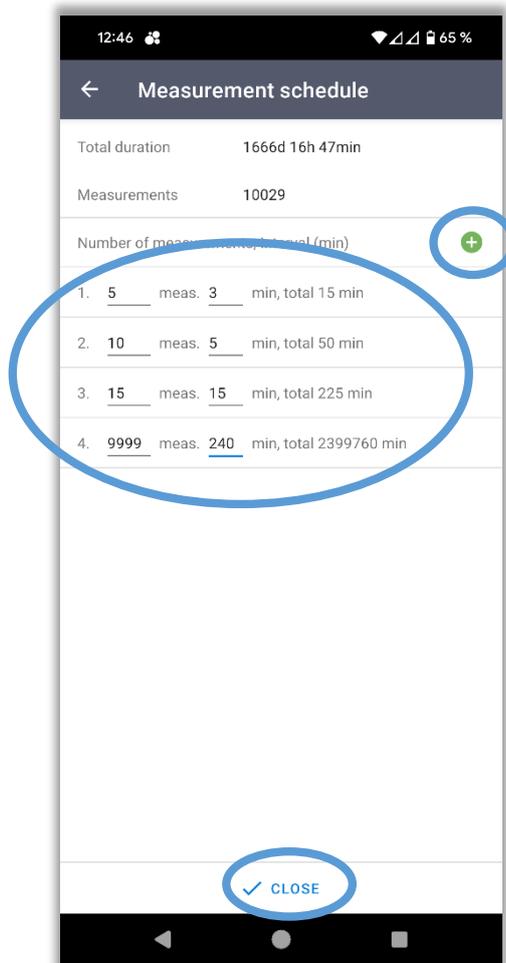


рис.4

11) После окончания настройки прибора. Начните запись эхограммы, нажав «**START MEAS.**». Произойдёт звуковой «хлопок».

### Внимание!

**Измерения необходимо проводить только при открытой задвижке патрубка исследуемой скважины.**

12) Получите эхограмму в окне приложения.

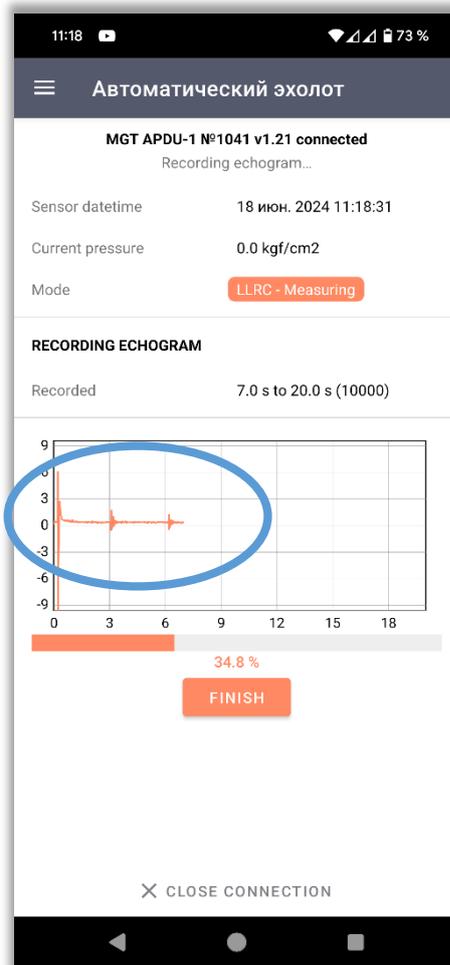


рис.5

- 13) При получении откликов с низкой амплитудой, при которых определяется неверное значение уровня жидкости в скважине, которое видно на графике, необходимо увеличить в настройках датчика чувствительность микрофона на большее значение и повторить запись эхограммы. (рис.5)

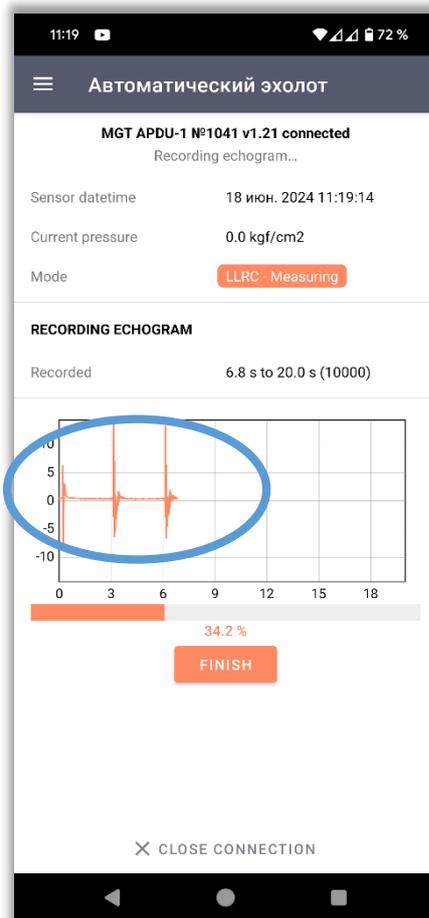


рис.6

- 14) При получении откликов с высокой амплитудой, при которых определяется неверное значение уровня жидкости в скважине, которое видно на графике, либо при получении шумов, возникающих при работе станка-качалки, необходимо уменьшить в настройках датчика чувствительность микрофона на меньшее значение и повторить запись эхограммы. (рис.6)

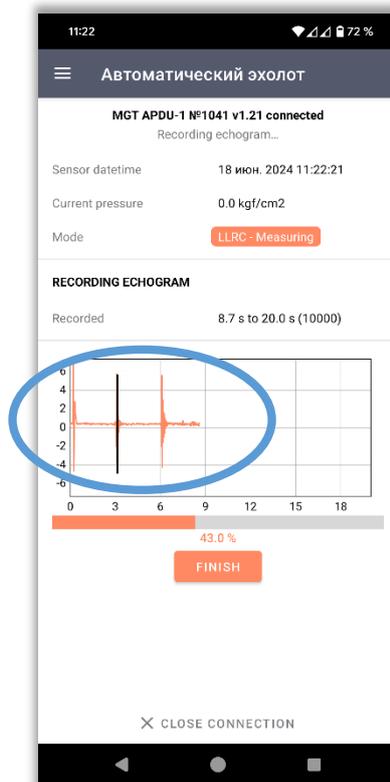


рис.7

- 15) После получения корректного значения уровня, повторите запись эхограммы. (рис.7)

### Внимание!

**Для получения сходимости данных, рекомендуется проводить измерение уровня не менее трех раз.**

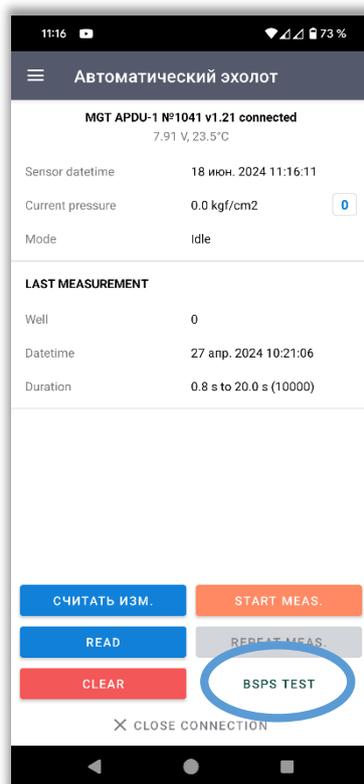


рис.8

При планируемой работе прибора с блоком «MGT BSPS-2» необходимо провести «BSPS TEST», нажав соответствующую кнопку. Таким образом производится проверка связи между приборами и отправка измерения блоком «MGT BSPS-2». (рис.8)

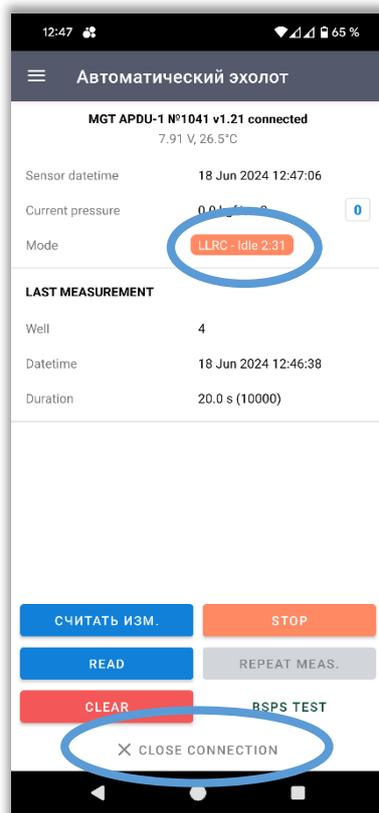


рис.9

16) После настройки датчика и проверки «**BSPS TEST**», убедитесь, что прибор находится в режиме автоматической записи (**LLRC**). (рис.9)

17) Далее нажмите «**CLOSE CONNECTION**».(рис.9)

**Прибор продолжит работать в автоматическом режиме с теми настройками, которые были настроены.**