



МАГМАТЭК
ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Российская Федерация, Республика Татарстан
423832, г. Набережные Челны, ул. Раскольникова, д.83, оф. 201
т. +7(8552)200-133, e-mail:mgt@mgtcontrol.ru, www.mgtcontrol.ru

Инструкция по работе с блоком сбора и передачи информации MGT Mobile и программой MGT

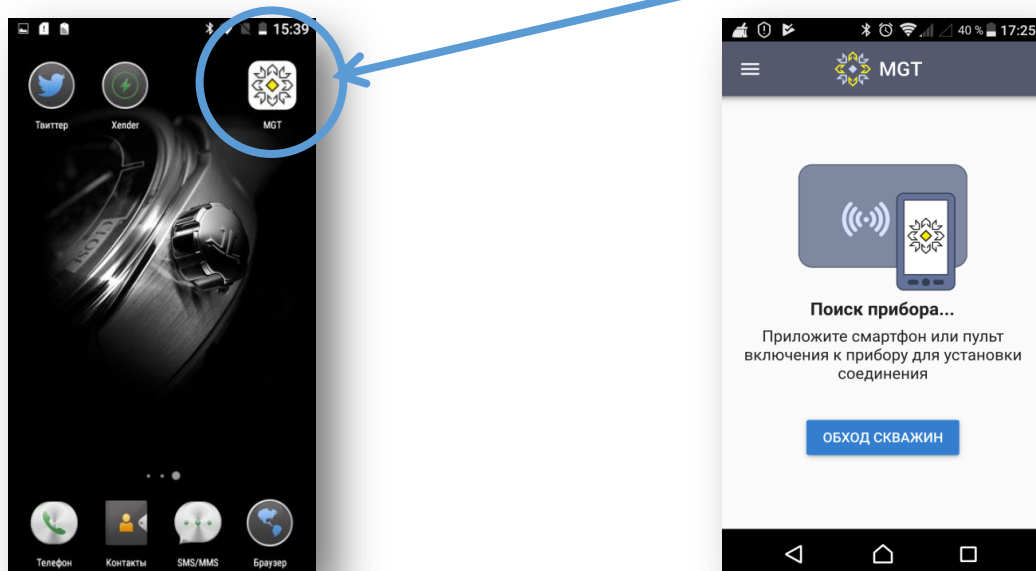
Содержание:

1. Подключение к датчику и запись динамограммы
2. Запись теста клапанов
3. Просмотр снятых динамограмм
4. Режим «Обходчик» - ускоренный сбор данных
5. Передача динамограмм в компьютер по USB кабелю
6. Передача динамограмм в “Универсальный менеджер измерений” по сети WiFi
7. Запись параметров скважины в датчик «MGT СДД-1»
8. Настройка автоматической записи динамограмм
9. Передача файлов измерений по электронной почте
10. Обновление программы «MGT» и Обновление программы датчика

1. Подключение к датчику и Запись динамограммы

Если на смартфоне установлена система **Android 10** и выше, то в настройках смартфона необходимо включить геолокацию.

Включите и разблокируйте смартфон. Запустите программу «MGT»



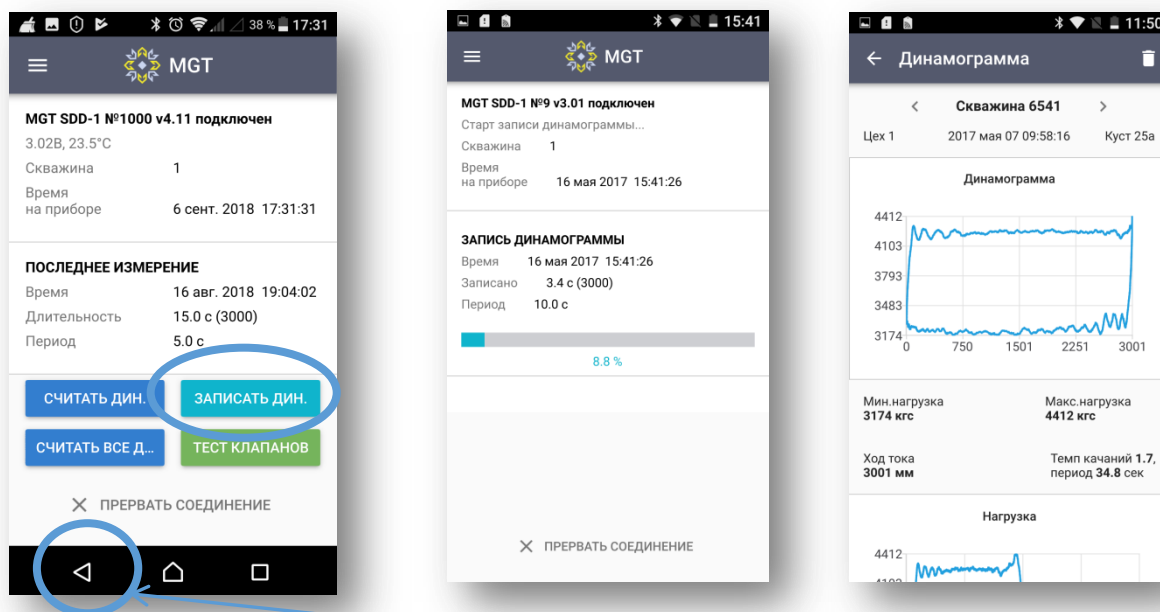
Поднесите смартфон задней выступающей частью к лицевой части корпуса датчика. Дождитесь звукового сигнала, подтверждающего подключение датчика. Используемая в пульте либо смартфоне NFC технология позволит «разбудить» датчик, после чего он автоматически выполнит подключение к смартфону по каналу Bluetooth



!!! ВНИМАНИЕ !!! Внесение во взрывоопасную зону смартфона, не имеющего сертификата взрывобезопасности **ЗАПРЕЩЕНО!** Если используемый Вами смартфон не имеет данного сертификата, для активации датчика используйте пульт включения «MGT ПВ-1».



Для проведения нового исследования нажмите кнопку “ЗАПИСАТЬ ДИН” (Начать измерение) на экране смартфона. На экране будет отображаться общее время и процент завершения записи. Дождитесь окончания записи. На экране появится снятая динамограмма.



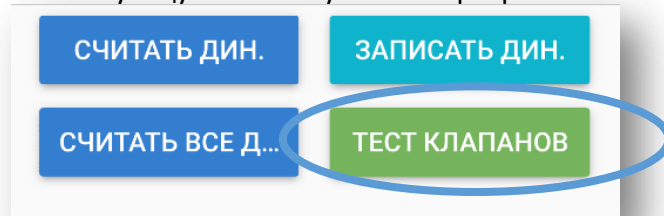
При необходимости проведения повторного исследования нажмите кнопку **возврата** в нижней части смартфона и повторно запустите запись кнопкой “ЗАПИСАТЬ ДИН”.

Датчик запоминает 7 (семь) последних динамограмм. Если необходимо считать из датчика уже проведенные исследования нажмите кнопку “СЧИТАТЬ ДИН”. Через несколько секунд на экране появится считанная динамограмма. Либо, если необходимо считать все динамограммы из памяти датчика, нажмите «СЧИТАТЬ ВСЕ Д»

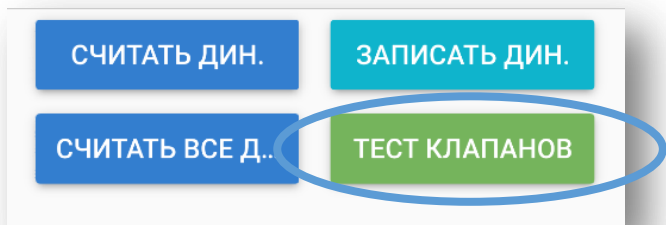
В случае возникновения нештатной ситуации (сбой связи и пр.) следуйте указаниям на экране смартфона.

2. Запись теста клапанов

1. Записать динамограмму, как описано выше.
2. Дождаться окончания записи.
3. Остановить СК на ходе вниз как можно ближе к нижней точке хода полированного штока, не допуская перехода через нижнюю точку. Если полированный шток прошел нижнюю точку, необходимо снова запустить СК, пропустить полный цикл качания и только после этого снова остановить СК в нужном положении.
4. Произвести запись теста клапанов, нажав соответствующую клавишу в окне программы регистратора.



5. Дождаться окончания записи.
6. Запустить СК и пропустить не менее одного полного цикла качаний.
7. Остановить СК на ходе вверх как можно ближе к верхней точке хода полированного штока, не допуская перехода через верхнюю точку. Если полированный шток прошел верхнюю точку, необходимо снова запустить СК, пропустить полный цикл качания и только после этого снова остановить СК в нужном положении.
8. Произвести запись теста клапанов, нажав соответствующую клавишу в окне программы регистратора.
9. Дождаться окончания записи.
10. Запустить СК.



3. Просмотр снятых динамограмм

Запустите на смартфоне программу “MGT”. Выберите вход в **МЕНЮ**. В открывшемся окне выберите «Измерения». Выберите исследование с нужной датой и временем и нажмите на него. На экране появится нужная динамограмма. Возврат к списку исследований производится кнопкой возврата в нижней части смартфона.

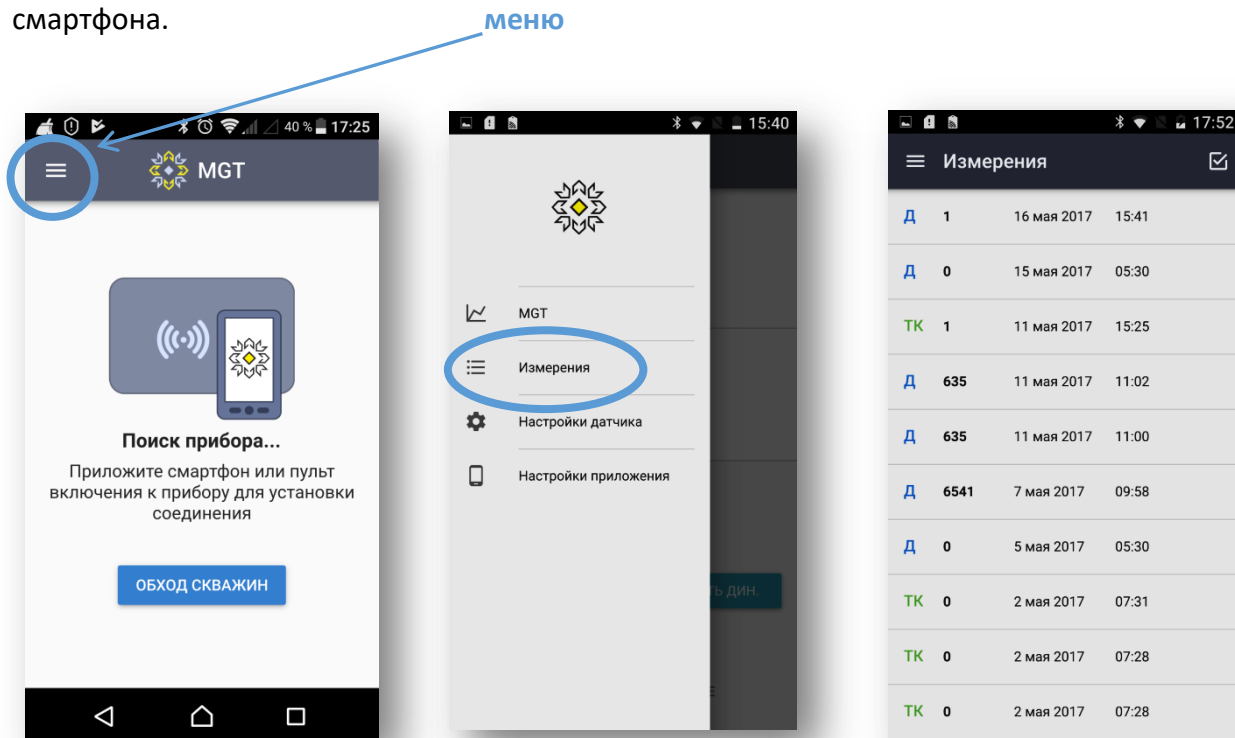

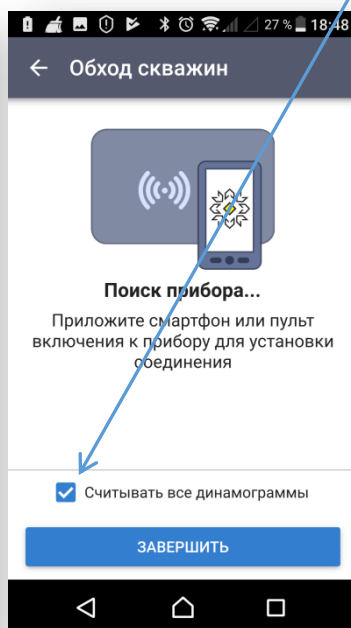
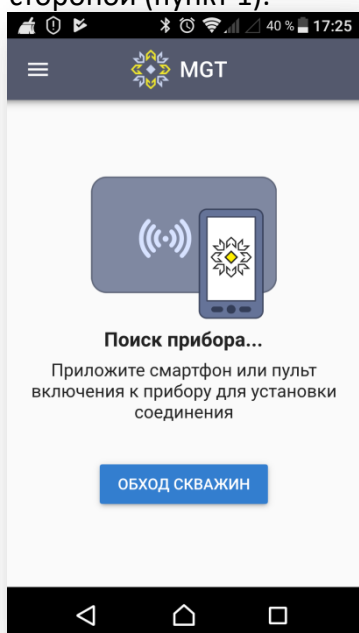


Рис. 2

4. Режим «ОБХОДЧИК» - ускоренный сбор данных

Данный режим позволяет проводить сбор данных из датчиков, установленных на группу скважин («куст скважин») при помощи пульта «MGT ПВ-1» без дополнительных действий со смартфоном и с соблюдением всех требований взрывобезопасности, запрещающих внесение во взрывоопасную зону оборудования (смартфона), не имеющего сертификата взрывобезопасности.

Запустите на смартфоне программу “MGT” . Выберите «ОБХОД СКВАЖИН». Если необходимо считывать все замеры из датчика, поставьте «галочку» «Считать все динамограммы». Но помните, что при считывании всех динамограмм время записи возрастет. Оставьте смартфон вне взрывоопасной зоны и активируйте датчик при помощи пульта «MGT ПВ-1». Либо, если смартфон имеет сертификат взрывобезопасности, активируйте датчики при помощи смартфона, прикладывая его к датчикам тыльной стороной (пункт 1).



ВАЖНО! Пульт «MGT ПВ-1» необходим только для активации датчиков. Он не записывает данные из датчиков и ни коим образом не переносит информацию.

ВАЖНО! Для эффективной работы и сохранности пульта рекомендуем носить его в нагрудном кармане спецодежды. Ношение его в сумке с другими приборами может вызывать произвольное нажатие кнопки активации датчиков и быстрый разряд батареи.

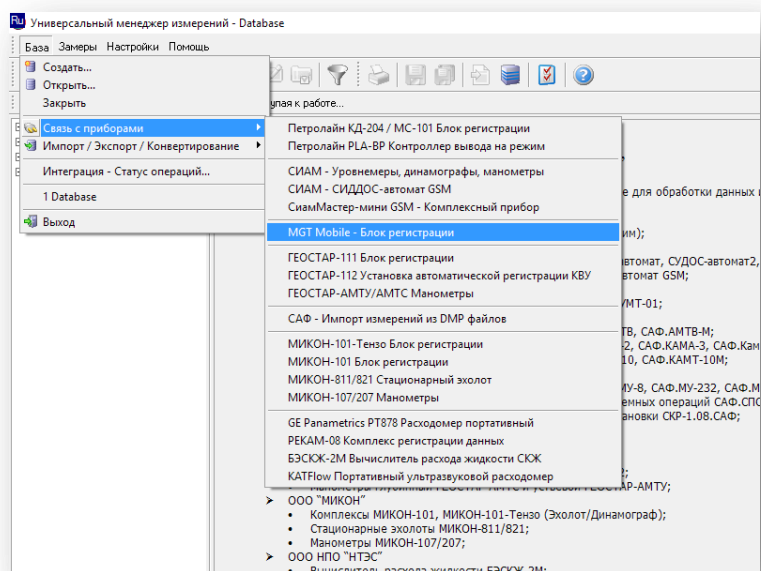
5. Передача динамограмм в компьютер по USB кабелю

Уважаемый пользователь, обращаем Ваше внимание на то, что программа «Универсальный менеджер измерений» не является разработкой ООО «МАГМАТЭК» и ООО «МАГМАТЭК» не несет ответственности за работу данного программного обеспечения. По всем вопросам, связанным с данной программой просим обращаться в IT-службу Вашего предприятия. Ссылку на обновление данной программы Вы можете найти на нашем сайте: www.mgtcontrol.ru.

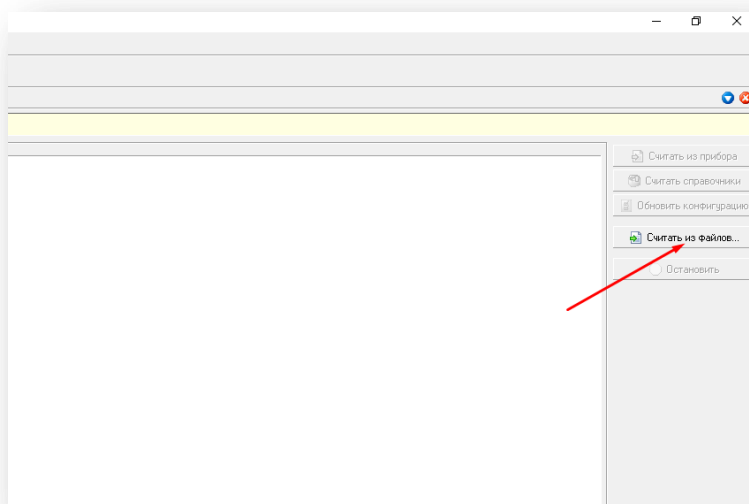
В случае, если Ваше предприятие работает с другим программным обеспечением, обратитесь в службу поддержки данного программного обеспечения.

Подключите смартфон USB-кабелем к компьютеру, на котором установлена программа «Универсальный менеджер измерений» (УМИ). Разблокируйте смартфон и выберите способ подключения «передача файлов MTP».

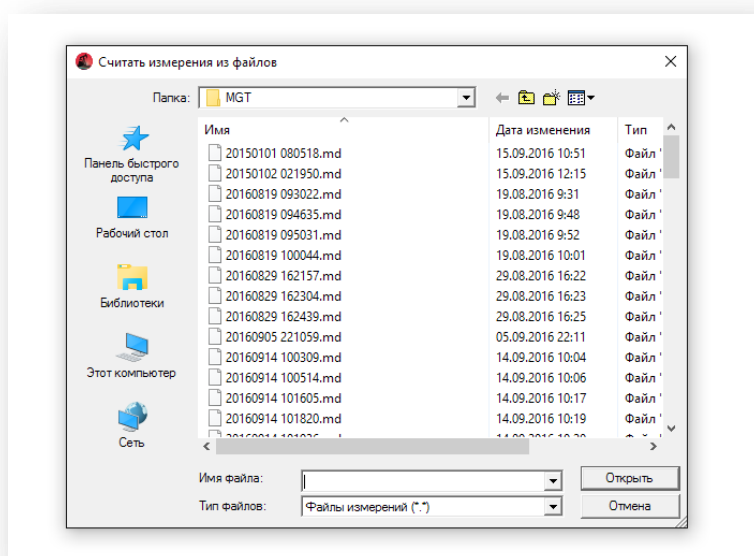
Выберите в меню УМИ пункт «База/Связь с приборами/MGT Mobile – Блок регистрации».



В открывшемся окне нажмите кнопку «Считать из файлов».



Перейдите в папку “**USB накопитель/MGT/**” и выберите нужные файлы динамограмм *.md (названия файлов содержат дату и время проведения записи).



Нажмите кнопку “Открыть”, динамограммы появятся в базе УМИ (панель “Замеры”).

ВАЖНО! В случае, если программное обеспечение УМИ не открывает файлы, создайте на своем компьютере папку, в которую сохраните замеры, хранящиеся на смартфоне в “**USB накопитель /MGT/**”, и затем повторите процедуру скачивания. Но тогда при скачивании в УМИ укажите программе созданную Вами папку.


Отключите смартфон от компьютера.


6. Передача динамограмм в «Универсальный менеджер измерений» по WiFi

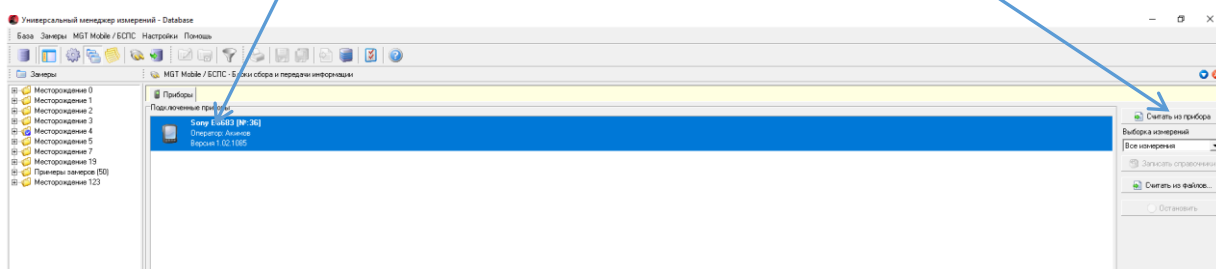
Подключите смартфон и Ваш компьютер к беспроводной сети WiFi.

! ВНИМАНИЕ Убедитесь, что компьютер и смартфон подключены к одному и тому же WiFi роутеру (находятся в одной сети).

Версия программного обеспечения «УМИ» должна быть не ниже 1.35 сборка 1840

Включите «Универсальный менеджер измерений» на компьютере, а на смартфоне программу «MGT» .

Так же, как и в предыдущем пункте выберите «Связь с приборами/MGT Mobile – Блок регистрации». Программа автоматически произведет поиск подключенных по WiFi смартфонов с активной программой «MGT»  и в строке состояния покажет подключенные устройства. Вам останется нажать «считать из прибора»

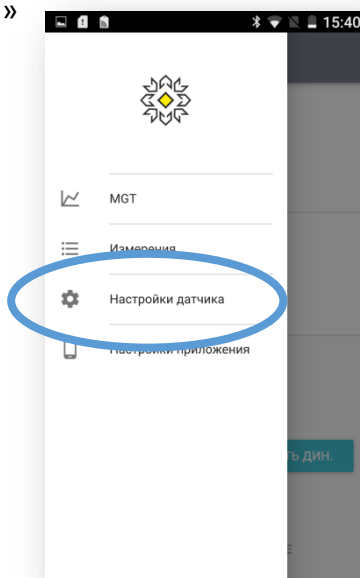
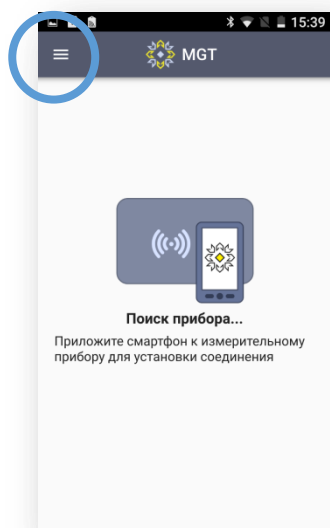


Программа запишет все имеющиеся в памяти смартфона замеры.

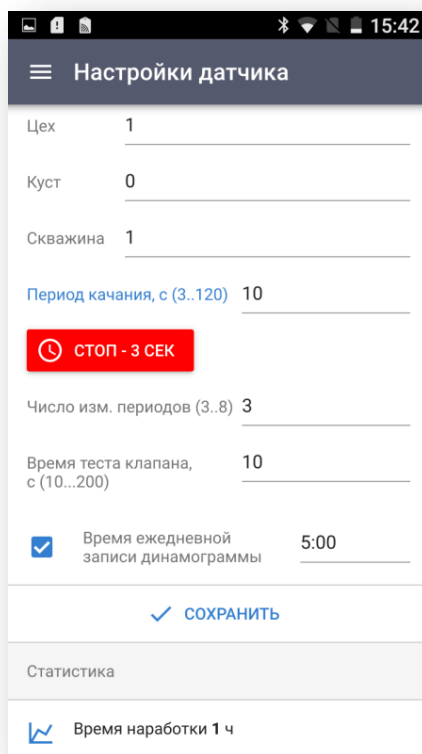
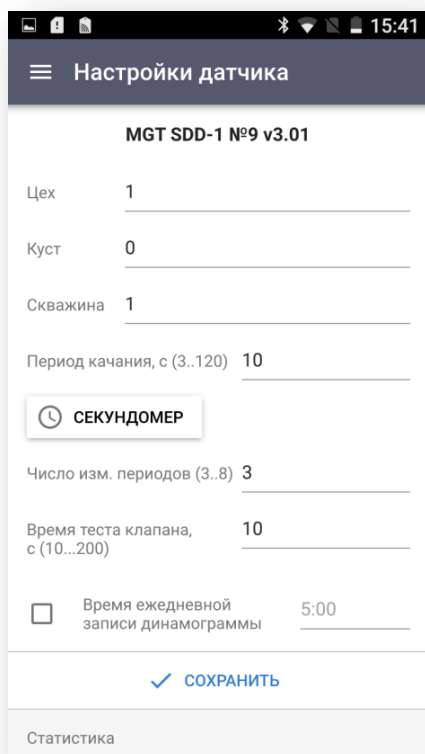
7. Запись параметров скважины в датчик MGT СДД-1

Подключите смартфон к датчику, в соответствии с пунктом 1 (Подключение к датчику и Запись динамограммы) данной инструкции.

В меню выберите «Настройки датчика»



Введите нужные номера Цеха, Куста, Скважины. Воспользовавшись секундомером, измерьте время одного цикла качания станка – качалки (на пример, время от ухода до возврата балансира в нижнюю мертвую точку). Затем нажмите клавишу «Сохранить». Данные будут записаны в датчик и будут храниться в его энергонезависимой памяти до тех пор, пока Вы не произведёте изменения параметров.



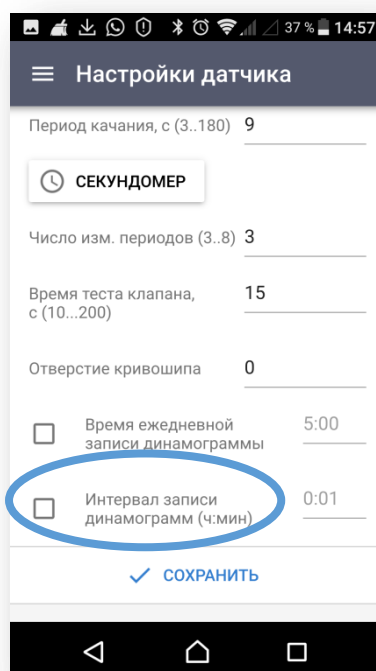
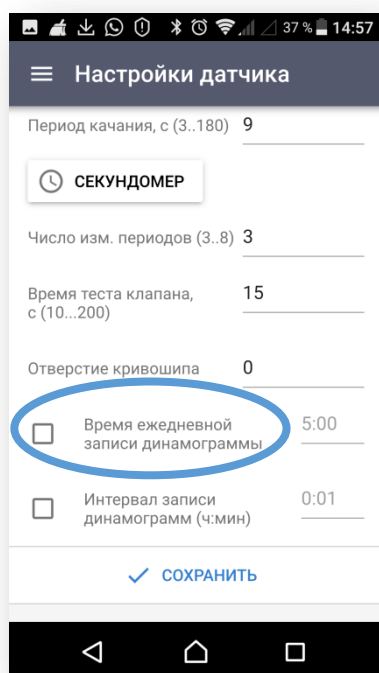
8. Настройка автоматической записи динамограммы

Для того, что бы датчик автоматически производил запись динамограммы 1 раз в сутки, либо с удобным для Вас интервалом (через каждый час, либо каждую минуту) в меню «Настройка датчика» установите галочку в пункте «Время ежедневной записи динамограммы» и впишите время в которое датчик должен производить запись (На пример 5:00). При установке такого режима датчик будет включаться ежедневно в 5 утра, записывать одну динамограмму и сохранять ее в памяти.

Если Вам необходимо записывать динамограмму через меньший период времени, например, каждые 3 часа 30 минут, установите галочку «Интервал записи динамограмм» и поставьте значение 3:30. Датчик будет включаться через каждые 3 часа 30 минут.

ВНИМАНИЕ! Увеличение частоты снятия динамограмм снижает время работы датчика от батареи.

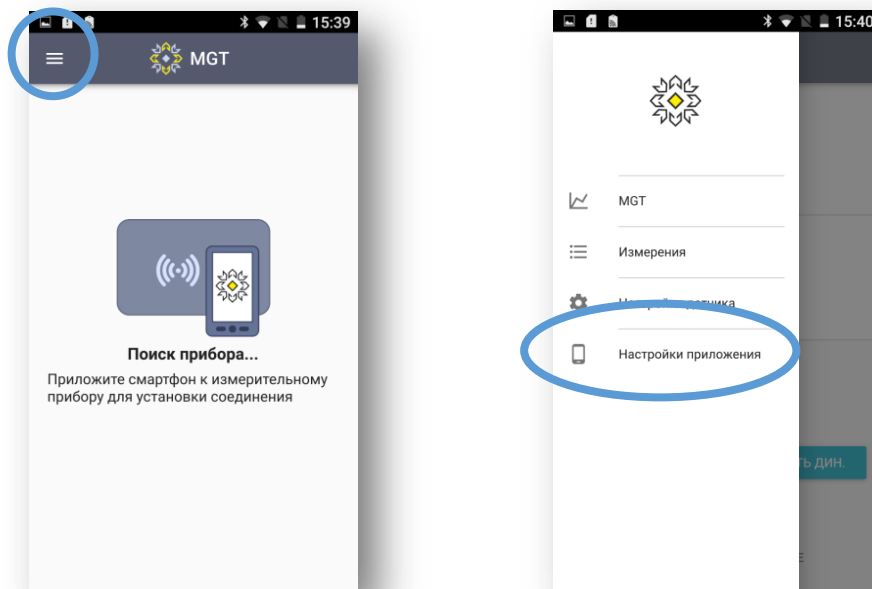
Датчик хранит в памяти до 7и динамограмм. Когда будет записана седьмая динамограмма, датчик будет записывать новую динамограмму после седьмой и стирать самую старую. Вы сможете считать из памяти датчика либо последнюю динамограмму, либо все семь, не затрачивая время на запись динамограммы.



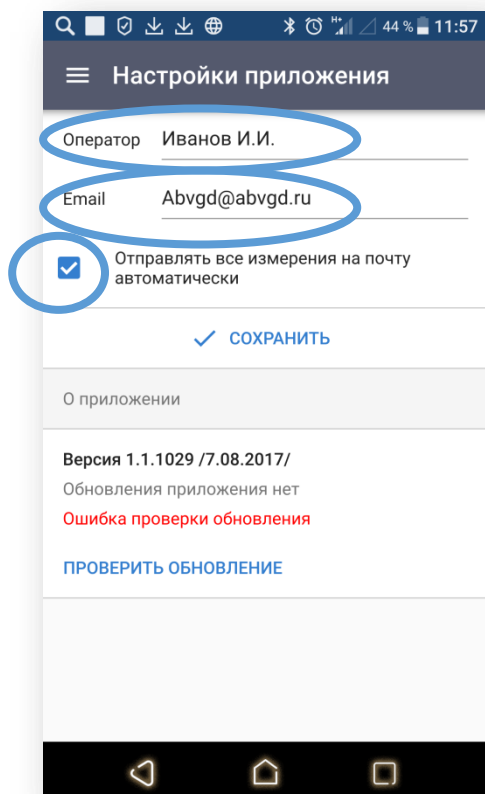
9. Передача файлов измерений по электронной почте

Установите в смартфон SIM карту любого оператора сотовой связи и произведите все необходимые для работы в интернете настройки смартфона (аккаунт Google).

Зайдите в меню. Выберите пункт «Настройки приложения».

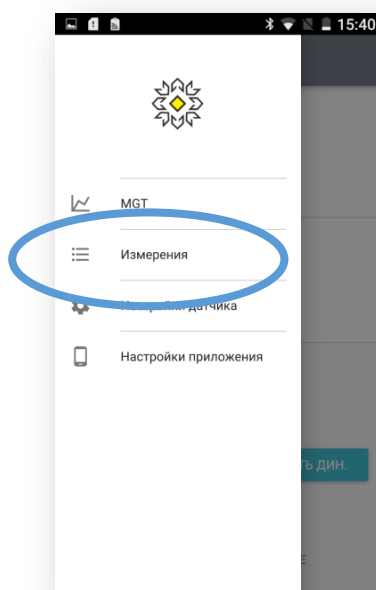
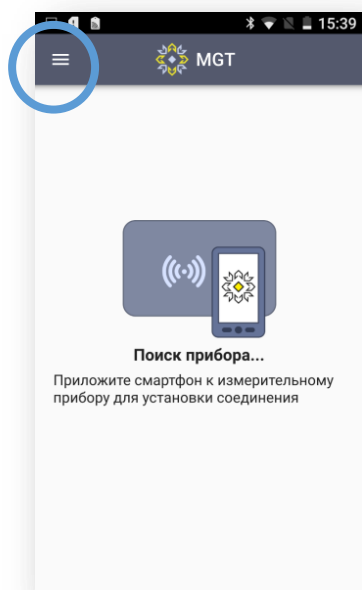


!!! Обязательно В появившемся окне заполните поля «Оператор» и «Email». В поле «Оператор» можете указать Фамилию оператора, либо любой удобный для Вас идентификатор, который будет отображаться в отправляемых письмах. В поле «Email» укажите адрес электронной почты, на который Вы хотели бы получать результаты измерений. Если измерения нужно отправлять на несколько адресов, впишите их друг за другом через запятую (количество адресов не ограничено). Пожалуйста, обращайте внимание на правильность написания адреса.

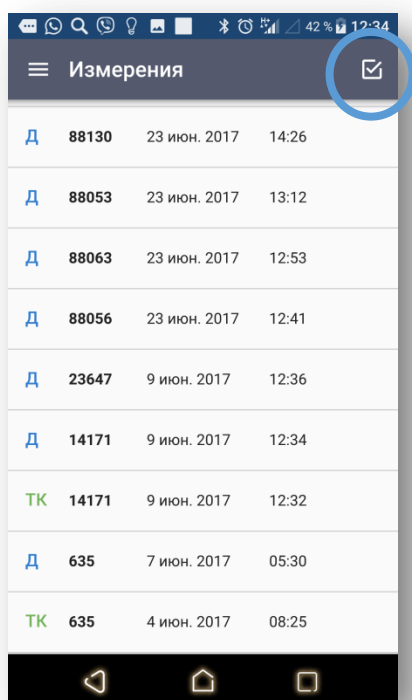


Если Вам необходимо получать измерения автоматически каждый раз, когда записывается новое измерение, поставьте галочку около поля «Отправлять все измерения на почту автоматически».

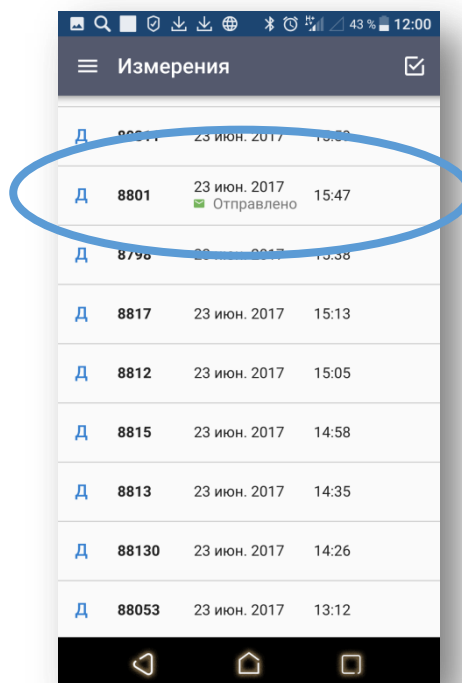
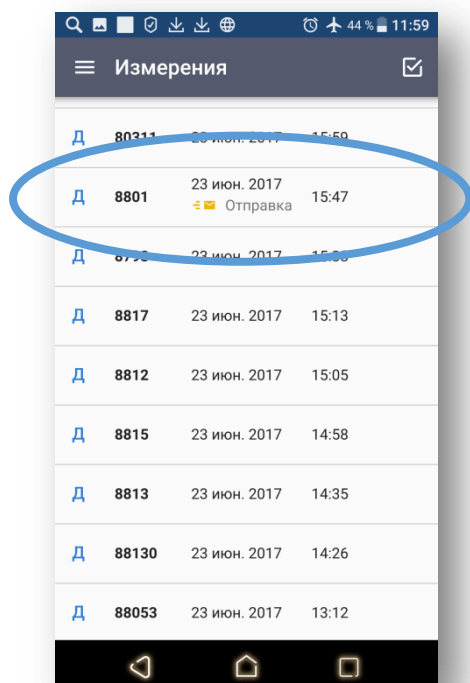
Для того, что бы отправить измерения выборочно, зайдите в **меню** и выберите пункт «Измерения».



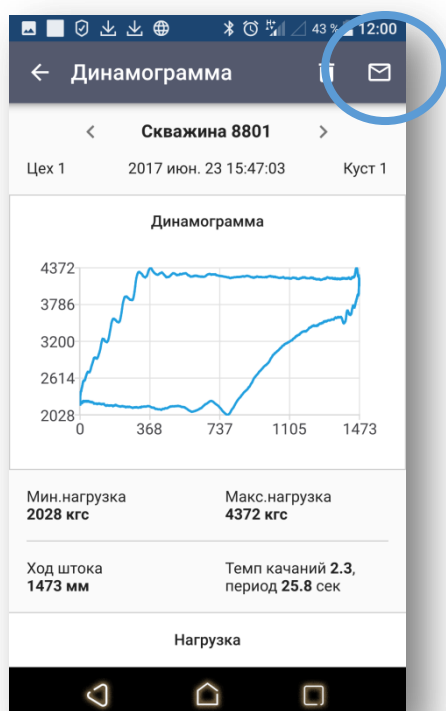
В появившемся окне выберите значок «галочка» и отметьте измерения, которые хотите отправить. Затем нажмите значок «конвертик» для отправки выбранных измерений.



После того, как Вы нажмете значок «конвертик» в строке выбранного измерения появится символ «конвертик» желтого цвета и надпись «отправка». Когда сообщение будет отправлено, символ поменяет цвет на зеленый и появится надпись «отправлено».



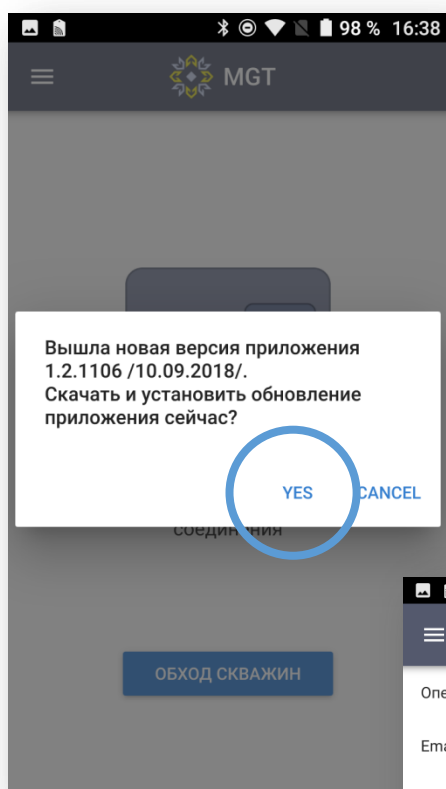
Так же для отправки измерения Вы можете зайти в окно просмотра измерения и нажать значок «конвертик» в правом верхнем углу.



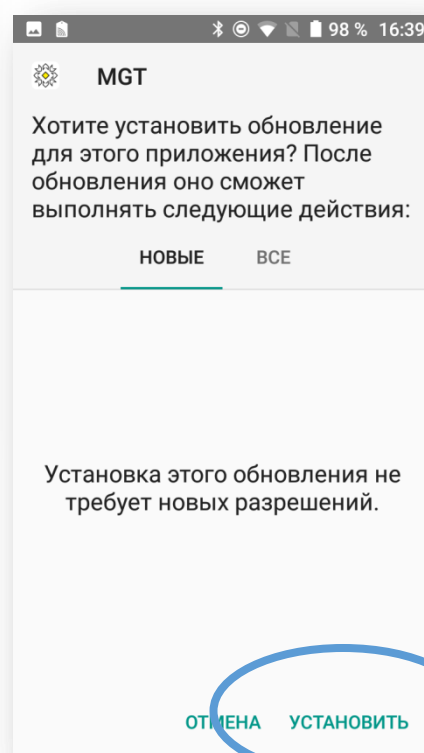
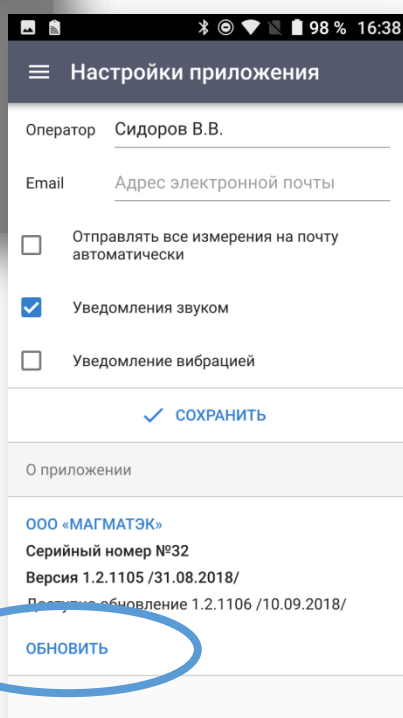
Если Вы хотите получать измерения минуя электронную почту, автоматически в базу данных программы «Универсальный менеджер измерений», обратитесь в IT службу Вашего предприятия.

10. Обновление программы «MGT» и обновление программы датчика

Проверка обновления программного обеспечения для Вашего смартфона «MGT» и программы датчика происходит автоматически при подключении к сети интернет по каналам сотовой связи, либо WiFi сетей. В момент выхода обновления при очередном включении программы всплывает окно с предложением произвести обновление, для обновления выберите **YES**.



В случае, если Вы хотите проверить обновление, то в меню «Настройки приложения» можете выбрать «ОБНОВИТЬ» и тогда произойдет принудительный поиск обновления программы.



Обновления для датчиков содержатся в теле программы для смартфона «MGT». В случае, если новая версия программы «MGT» содержит обновление для датчика, то при очередном подключении датчика программа предложит провести обновление датчика. Время обновления датчика может занять несколько минут.

! ВНИМАНИЕ! После обновления датчика все динамограммы из его памяти будут удалены. После окончания прошивки датчика, выполните повторное подключение к нему. Обязательно проверьте и, при необходимости, обновите настройки датчика (пункт 7).

*Если в смартфоне используется система **Android 10** и выше, то после сброса системы до заводских настроек программа «MGT» при повторной установке запросит активацию. В этом случае необходимо обратиться в сервисную службу ООО «МАГМАТЭК».*

