

## Руководство по эксплуатации

### Блок протоколирования

# ERBACH R2

## для стыковых сварочных машин



## СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение
2. Транспортировка и хранение
3. Инструкция по безопасности и меры предосторожности
4. Межсервисный интервал
5. Сфера применения и техническая информация
6. Органы управления и разъемы
7. Подготовка к работе с блоком
8. Процесс сварки
9. Ошибки
10. Данные
11. Гарантийные обязательства
12. Рекомендации по обеспечению бесперебойной работы и срок службы

## Введение

Уважаемый клиент, мы благодарим Вас за доверие к нашей продукции. В настоящее время инструкция по эксплуатации включает в себя, помимо описания использования устройства, важные указания для вашей безопасности и сферы применения. Поэтому, необходимо внимательно ознакомиться с настоящей Инструкцией по эксплуатации перед первым использованием прибора. В случае отказа или прерывания рабочего процесса читайте в соответствующей главе данного руководства. И, конечно же, мы готовы оказать вам помощь в любое время:

ERBACH Kunststoff- und Schweißtechnik GmbH	Tel.: +49 (0)7151-2093067
Düsseldorferstr.15	Fax: +49 (0)7151-2096071
71332 Waiblingen	E-Mail: <a href="mailto:info@erbach-gmbh.de">info@erbach-gmbh.de</a>
Germany	Web: <a href="http://www.erbach-gmbh.de">www.erbach-gmbh.de</a>

Все Примечания и технические данные в этой инструкции по эксплуатации были подготовлены со всей необходимой тщательностью. Производитель оставляет за собой право вносить технические изменения в прибор, которые непосредственно не включены в настоящей Инструкции по эксплуатации.

## Транспортировка и хранение

Блок протоколирования поставляется в транспортировочном ящике (кейсе). Во избежание повреждений во время транспортировки, блок тщательным образом следует упаковать. Для транспортировки и хранения всегда используйте ящик (кейс), которая входит в комплектацию. Планшет храните в упаковке, в которой он поставлялся и которая предназначена для его транспортировки и хранения. Храните блок протоколирования и планшет в сухом, защищенной от влажности месте.

## Инструкция по безопасности и меры предосторожности

- Не используйте сварочный аппарат вблизи легковоспламеняющихся жидкостей и газов, а так же химикатов и коррозионно-активных веществ.
- Будьте внимательны при работе с аппаратом.
- Оберегайте шнур питания и гидрошланги от острых предметов. В случае их повреждения немедленно замените их в авторизованном сервисном центре.
- Перед эксплуатацией осмотрите оборудование и убедитесь в отсутствии любых повреждений.
- При обнаружении поврежденных деталей замените их в авторизованном сервисном центре.



- Во время хранения машины быстроразъемные соединения (БРС) гидравлических шлангов должны быть закрыты специальными прилагаемыми крышками для предотвращения их загрязнения и проникновения загрязнений в гидросистему.
- Соблюдайте выполнение действующих нормативов по электробезопасности, технологии сварки и монтажа трубопровода
- Любые изменения в оборудовании допустимы только с разрешения производителя.
- Убедитесь в наличии заземления, и проверьте параметры электрического тока перед работой.
- Никогда не беритесь за ножи электроторцевателя и никогда не производите их заточку.
- Всегда носите соответствующую одежду: длинные штаны, куртку с длинными рукавами, перчатки с защитой от ожогов и порезов, специальные ботинки, а так же каску, если вы находитесь на стройплощадке.
- Не носите шарфы, ожерелья, кольца и другие предметы, которые может затянуть.
- Не подвергайте аппарат воздействию атмосферных осадков. Не используйте его в неподходящих условиях (снег, туман, дождь, высокая влажность и т.д.)

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Данное изделие является частью (принадлежностью) аппарата для сварки пластиковых труб. Узлы сварочного аппарата являются источником высокой температуры (до 300 °С) и давления (до 250 бар). В аппарате имеются острые и движущиеся части. Использовать аппарат должны только специалисты, прошедшие специальную подготовку и имеющие документ установленного образца.
- Во время эксплуатации, аппарат должен находиться на горизонтальной плоскости.
- Аппарат может использоваться только в сухих условиях. Блоки аппарата должны быть защищены от атмосферных осадков и др. источников влаги.
- Перед использованием проверьте электрический кабель и соединения.
- Не трогайте включенный или недавно отключенный нагреватель. Проверяйте уровень нагрева при помощи термостата. Для дополнительного контроля температуры нагревателя используйте внешний контрольный термометр (приобретается отдельно).
- При переносе нагревателя используйте рукоятку.
- Закрепите торцеватель на станине перед использованием.
- Не переносите торцеватель во время работы.
- Не трогайте лезвия торцевателя во время работы.
- После обработки торцевателем, отключите его от разъема и положите в защитный кожух.



## Межсервисный интервал

Обратите внимание, что купленный продукт-это технически сложная машина для использования в полевых условиях. В соответствии с действующими стандартами как DVS 2208-1, BGV A2, ISO 12176-1/2 и в большинстве национальных и международных стандартов, эти машины должны проходить периодическое техническое обслуживание. Межсервисный интервал составляет 12 месяцев. Когда машина используется достаточно часто обслуживание должно осуществляться более часто. Поддержание и соответствующие проверки важны для вашей безопасности, надежности и непрерывной работы блока управления. Поэтому обслуживание и все необходимые ремонтные работы, должны производиться изготовителем или в авторизованных сервисных центрах.

## Сфера применения и техническая информация

### Сфера применения

Устройство протоколирования ERBACH R2 для стыковых сварочных аппаратов используется исключительно для контроля температуры сварочного зеркала, контроля давления и времени в каждой фазе стыкового сварочного аппарата при сварке труб из ПЭ или ПП. Контролируемые параметры заносятся в Протокол процесса сварки, который создается автоматически и который становится доступен после окончания процесса сварки..

Допускается использование устройства только со сварочными зеркалами, одобренными производителем. Не допускается подключение каких-либо других сварочных зеркал без одобрения. Список поддерживаемых сварочных зеркал (стыковых сварочных аппаратов):

Не допускается использование устройства в целях, не обозначенных в данной инструкции. Производитель не несет ответственности за нецелевое применение устройства.

## Блок протоколирования ERBACH R2 выполняет следующие функции:

- Расчет всех параметров сварки в зависимости от типа трубы
- Контроль и мониторинг температуры сварочного зеркала
- Контроль и измерение давления в системе на всем протяжении сварочного процесса
- Таймер для всех стадий сварки, включая подсказки на дисплее.
- Обеспечивает запись всего цикла сварочного процесса
- Все параметры сварочного цикла введены в память, что позволяет обойтись

без сварочных таблиц

- Возможность вводить название стройплощадки, погодные условия, номер сварки

### Технические характеристики

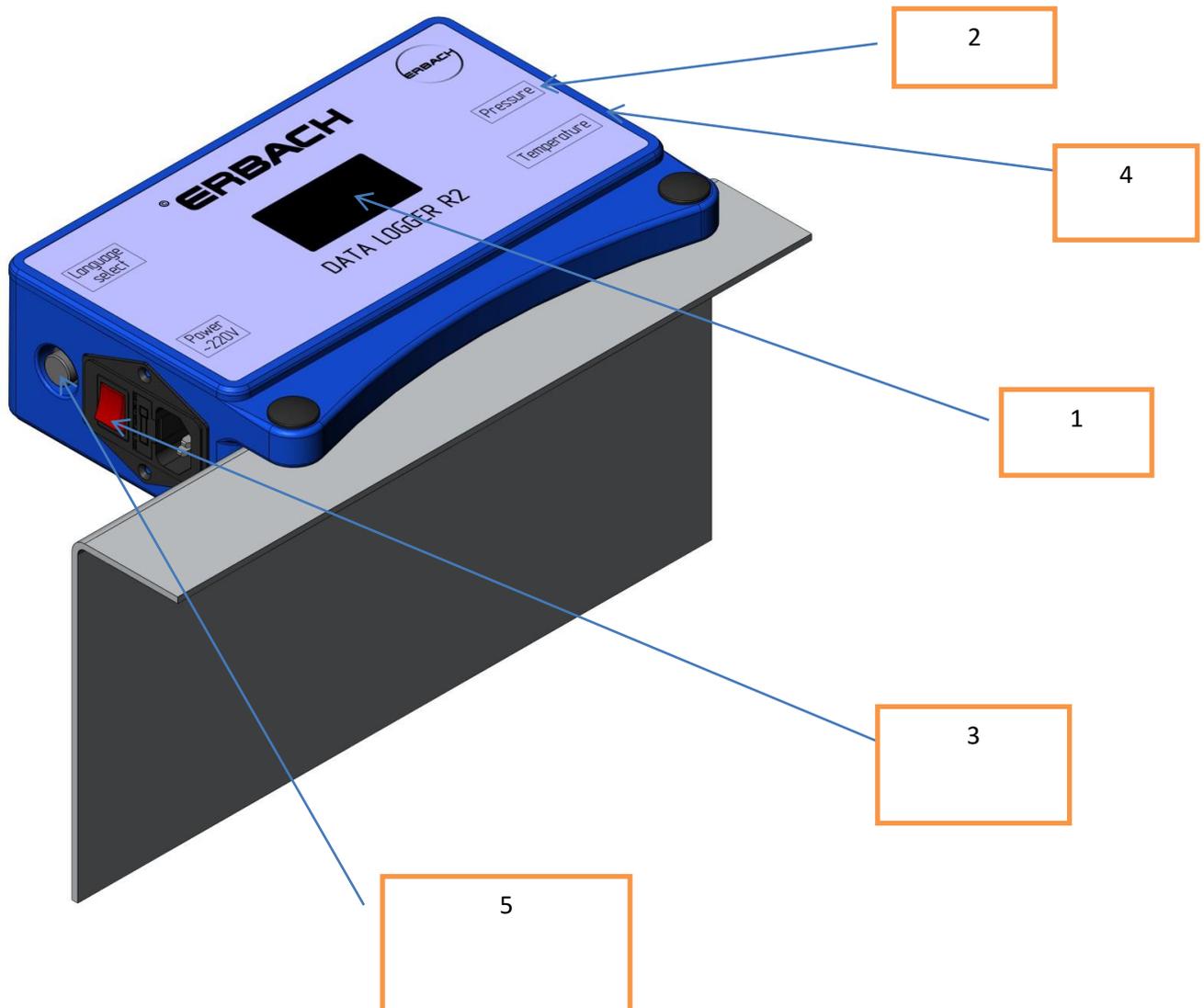
Тех.информация	Версия
Напряжение	230 V ~/AC
Рабочая температура	-15°C - +50 °C
Класс защиты	IP54, Класс 2
Главный питающий кабель	(Евро-розетка)
Дисплей	Символьный дисплей, подсветка
Габариты	208x107x55 мм

### Модуль ERBACH R2 поставляется:

1. Основной модуль блока протоколирования ERBACH R2;
2. Шнур питания;
3. Гидравлический переходник 1/4" с встроенным датчиком, с общим кабелем для подключения к ERBACH R2
4. Кабель для подключения ERBACH R2 к разъему цифрового датчика температуры на электронном термостате нагревателя;
5. Пластиковый кейс для хранения основного модуля (базовая комплектация) или алюминиевый кейс (дополнительная опция, не входит в базовый комплект).



## Органы управления и разъемы



- 1: Дисплей
- 2: Разъем для подключения датчика давления
- 3: Главный выключатель
- 4: Разъем подключения термопары зеркала
- 5: Изменение языка

## Важные указания по безопасности

Это устройство - часть целого аппарата. Ознакомьтесь с инструкцией по безопасности сварочного аппарата!

Внимание! При работе с электроинструментом вы должны соблюдать следующие основные правила безопасности, чтобы избежать поражения током, травм и возникновения пожара.



1. Содержите свое рабочее место в порядке!

Беспорядок представляет определенную угрозу.

2. Учитывайте влияние окружающей среды!

Не подвергайте электроинструмент воздействию дождя. Не пользуйтесь электроинструментом в сырой или влажной среде или вблизи от взрывоопасных жидкостей и газов.

3. Защитите себя от поражения электрическим током!

Не прикасайтесь к заземленным частям (например, радиаторам, метал. трубам) или шнурам питания. Не переносите инструмент с пальцем на кнопке включения. Выдергивайте штекер, когда не используете устройство или при смене адаптеров и насадок.

4. Не подпускайте посторонних людей и детей!

Не позволяйте другим людям трогать устройства или кабели, устранили их из вашей рабочей зоны.

5. Храните ваши устройства безопасно!

Неиспользуемые устройства необходимо хранить в сухом, запечатом помещении, куда не могут проникнуть посторонние люди или дети.

6. Используйте только одобренные вспомогательные приспособления!

Используйте только те источники тока и удлинители кабеля, которые описаны в инструкции, либо рекомендованы нами. Использование приспособлений, о которых не упоминается в инструкции, может представлять опасность для вас. Вне помещений используйте только разрешенные и промаркированные кабели.

7. Не подвергайте кабели лишним нагрузкам!

Не переносите устройство за кабель и не тяните кабель, чтобы выдернуть его из разъема. Не подвергайте кабели воздействию тепла, масла и острых углов.

8. Ухаживайте за своим инструментом!

Содержите ваше устройство в чистоте. Следуйте правилам ухода и руководству по смене инструмента. Не загрязняйте ремни маслом и жиром.

9. Проверяйте ваше устройство на наличие повреждений!

Перед каждым использованием проверяйте ваши инструменты на наличие повреждений и работу защитных механизмов. Все части устройства должны быть собраны в правильной последовательности. Поврежденные защитные механизмы и устройства должны быть заменены авторизованным сервисным центром.

## Подготовка к работе с блоком

### 1. Подключение датчика давления

Датчик давления находится в гидравлическом адаптере, который подключается к быстроразъемным соединениям (БРС) на задней стороне гидростанции сварочного аппарата. Датчик давления включается в прямую ветку гидравлической системы



### 2. Подключение датчика температуры

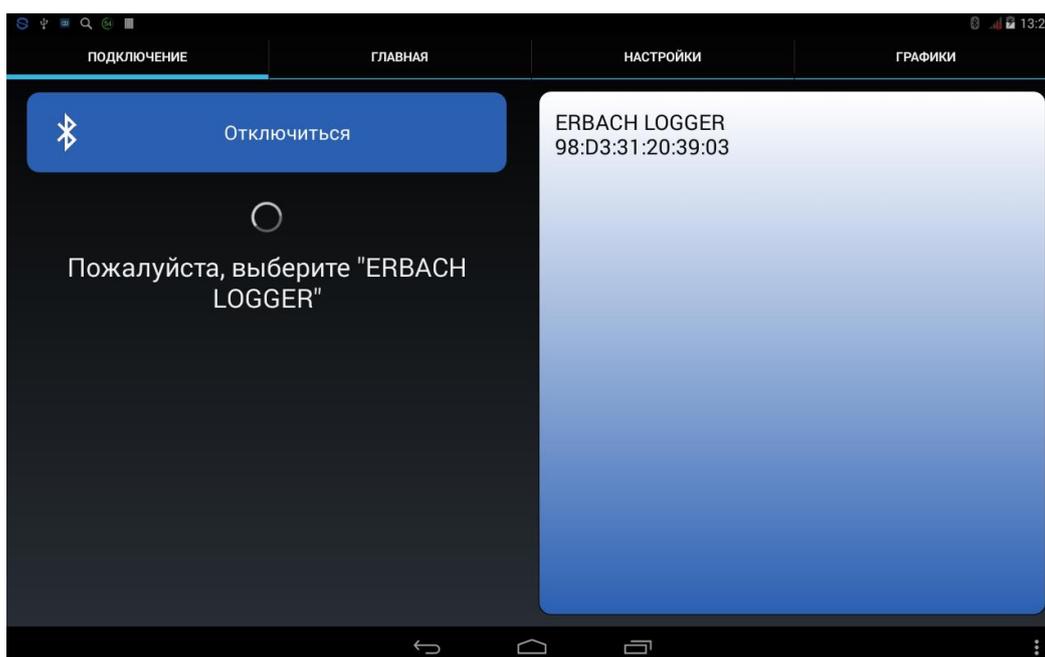
Кабель для подключения датчика температуры нагревателя имеет два штекера:

1. Для подключения к разъему электронного термостата нагревателя на задней части гидростанции;
2. Для подключения к разъему на задней панели блока.



3. Сопряжение блока ERBACH R2 с планшетом.

Блок работает по принципу передачи данных Блутуз (Bluetooth®). Для начало работы нужно провести сопряжение блока с планшетом или телефоном при помощи Блутуз. На планшете нужно включить Блутуз (см. инструкцию к планшету и не входит в поставку) и запустить специальную программу (идет в комплекте). Дальше нажимаем ERBACH LOGGER. Синхронизация блока и планшета может занять от 3 до 20 секунд.



Примечание – на планшете должна стоять операционная система Андроид (Android).

**Внимание!**

Одновременная работа программы протоколирования и других программ может привести к перегрузке и сбою процесса протоколирования.

Перед работой на планшете должно быть отключен WiFi, отключена мобильная передача данных, отключены все прочие программы, помимо программы протоколирования ERBACH и служебных утилит, поддерживающих работу ОС.



Обратите внимание, что некоторые программы могут быть полностью отключены только через доступ к ним в режиме "Настройки" / "Приложения" ("Программы") самого планшета. Чтобы убедиться, что все прочие программы на планшете, помимо служебных программ, перед началом работы отключены, рекомендуется обращаться к аттестованному специалисту по обслуживанию компьютеров и ПО.

**Внимание!**

В процессе работы планшет должен быть расположен таким образом, чтобы оператор мог производить контроль за показаниями и информационными сообщениями, выводимыми на экран планшета и, одновременно, полноценно управлять процессом сварки.

Для крепления планшета рекомендуется использовать адаптированный штатив Profi (поставляется отдельно) к блоку протоклирования Erbach R2



До начала работы установите адаптивный штатив на специально предназначенное для этого место в правом верхнем углу верхней панели гидростанции. Крепление штатива к поверхности панели управления гидростанции производится на предварительно установленные шпильки с помощью шайб и барашковых гаек М6.

Установку планшета производите в 2 шага. Сперва примерьте планшет и выберите оптимальное положение, поворачивая штатив в допустимым конструкцией пределах. **Внимание!** Недопустимо поворачивать штатив с уже установленным в нем планшетом. Недопустимо поворачивать штатив оказывая воздействие на него через планшет. Это может привести к выходу планшета из строя. Настройки положения штатива в пространстве следует проводить **до закрепления в нем планшета.**

После установки штатива и необходимой ориентации его в пространстве, закрепите в нем планшет за противоположные углы, как показано на фото. Зафиксируйте планшет в штативе, аккуратно сдвинув направляющие по направлению к центру. Убедитесь, что планшет ориентирован в пространстве оптимальным образом для возможности контроля и управления процессом сварки. При необходимости, выньте планшет и



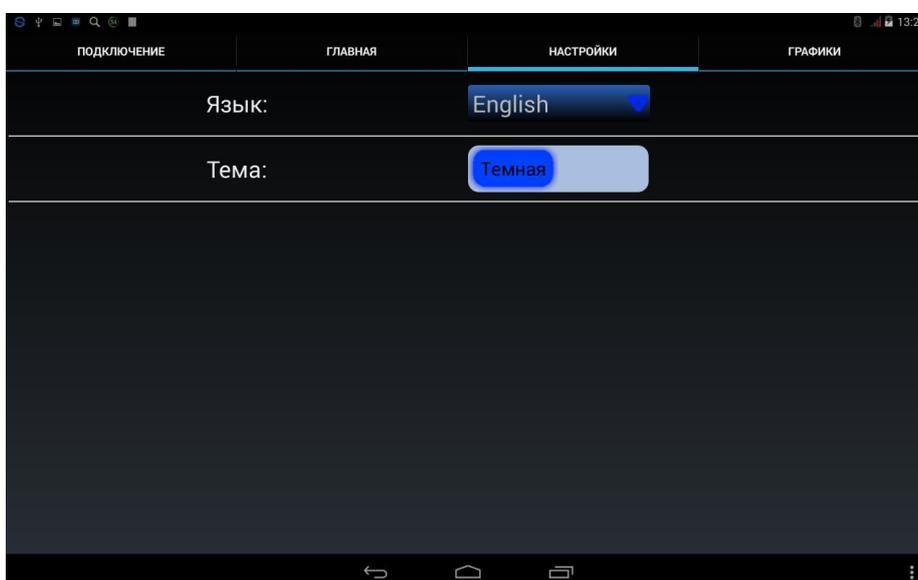
заново скорректируйте положение штатива в пространстве. После этого зафиксируйте планшет в штативе с помощью упора с механизмом запирания ключем.

По окончании работы:

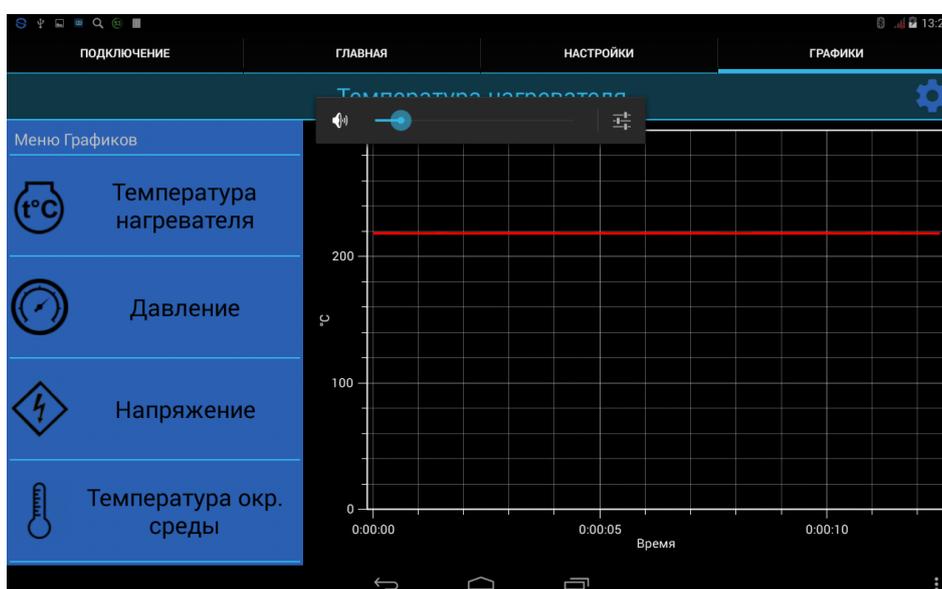
- демонтируйте планшет и поместите его в заводскую упаковку либо в другое место, обеспечивающее его сохранность на время транспортировки и хранения.

- демонтируйте адаптивный штатив, отпустив барашковые гайки М6. Транспортируйте и храните адаптивный планшет и ключи от него в месте, обеспечивающим сохранность от влаги, пыли и механических повреждений.

4. Пункт Настройки – можно изменить язык и тему оформления.



5. Пункт Графики – отображаются все данные работы аппарата.

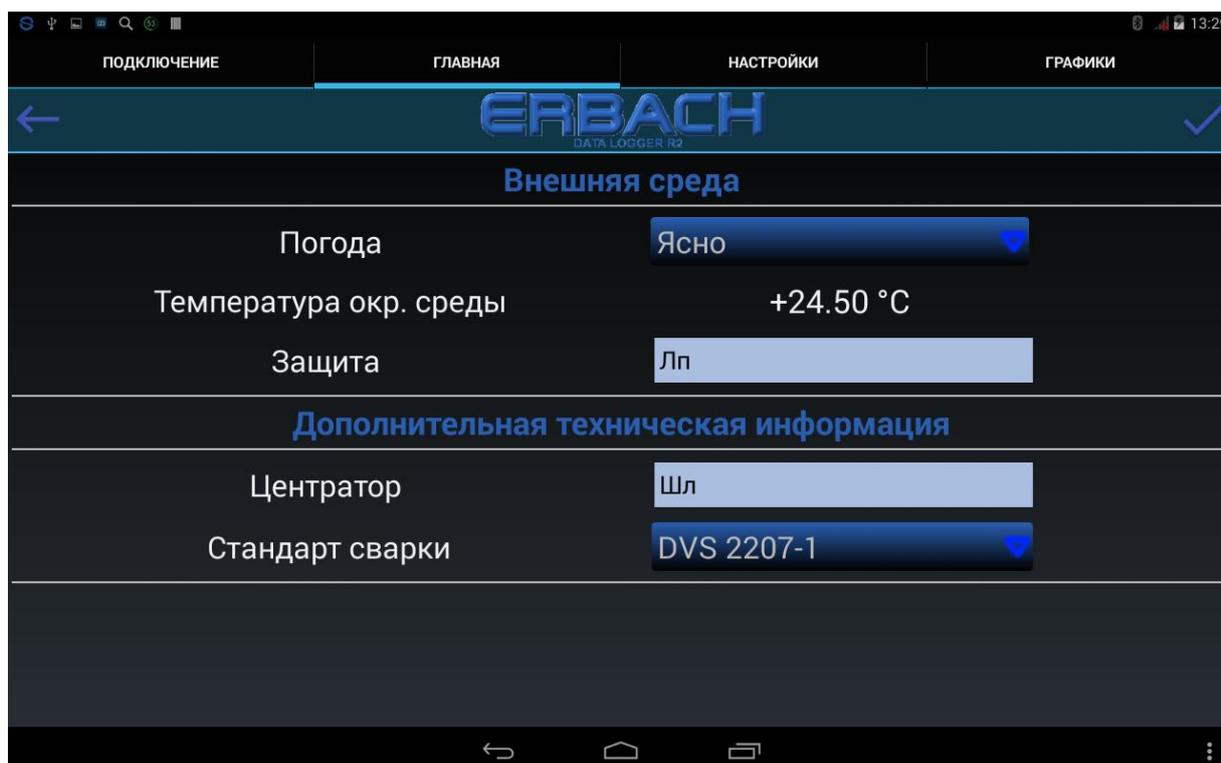


## Начало работы

1. Необходимо нажать пункт ГЛАВНАЯ и ввести данные сварщика и объекта



2. Ввод данных аппарата и окружающей среды



## Процесс сварки

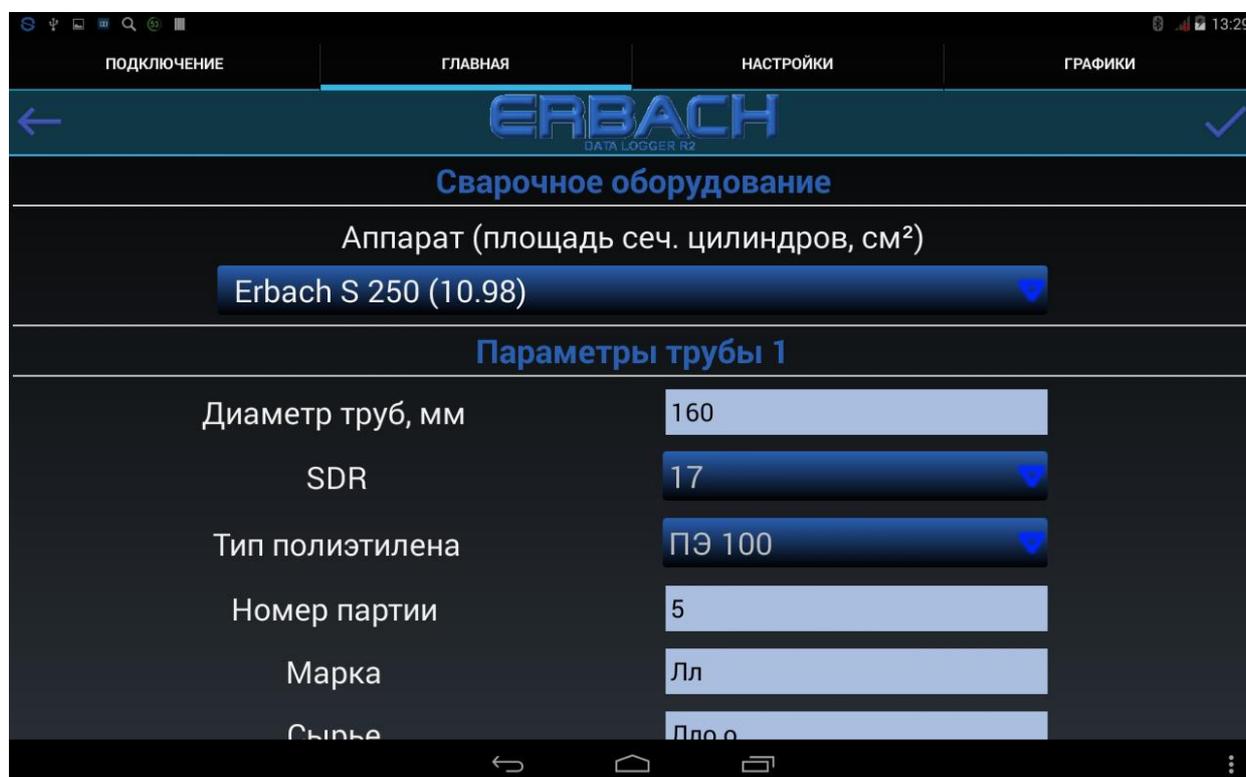
Блок будет осуществлять контроль процесса сварки исходя из следующей информации:

- Диаметр трубы
- SDR (соотношение толщины стенки трубы к ее диаметру)
- марка ПЭ (например, ПЭ80 или ПЭ100)

Система контроля просчитает необходимые параметры сварки исходя из данной информации и текущих указаний. После определения давления движения оператор должен выставить необходимое давление для каждого этапа сварки.

Примечание: В случае если комбинация вышеописанной информации не определяется в выбранном сварочном стандарте (программе), аппарат не начнет процесс сварки

3. Следующее окно запрашивает сведения о свариваемой трубе 1



The screenshot shows the 'Сварочное оборудование' (Welding equipment) screen in the ERBACH DATA LOGGER R2 application. The interface is in Russian and includes the following elements:

- Navigation tabs: ПОДКЛЮЧЕНИЕ, ГЛАВНАЯ, НАСТРОЙКИ, ГРАФИКИ.
- App name: ERBACH DATA LOGGER R2.
- Section: Сварочное оборудование.
- Parameter: Аппарат (площадь сеч. цилиндров, см<sup>2</sup>) with a dropdown menu showing 'Erbach S 250 (10.98)'. A blue checkmark is visible on the right side of the dropdown.
- Section: Параметры трубы 1.
- Parameters and their values:
  - Диаметр труб, мм: 160
  - SDR: 17
  - Тип полиэтилена: ПЭ 100
  - Номер партии: 5
  - Марка: Лл
  - Сырье: Пдв.о

#### 4. Следующее окно запрашивает сведения о свариваемой трубе 2

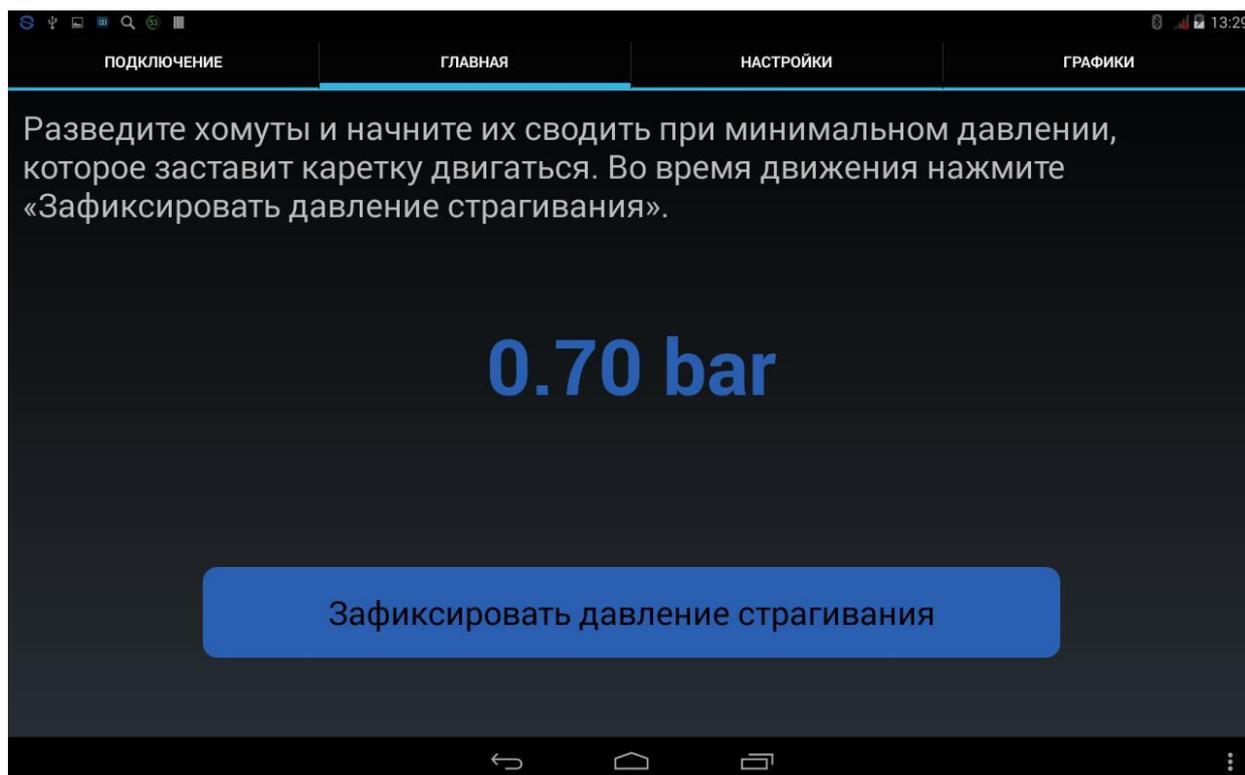


Параметры трубы 2	
Диаметр труб, мм	160
SDR	17
Тип полиэтилена	ПЭ 100
Номер партии	6
Марка	Лдо
Сырье	Лдо

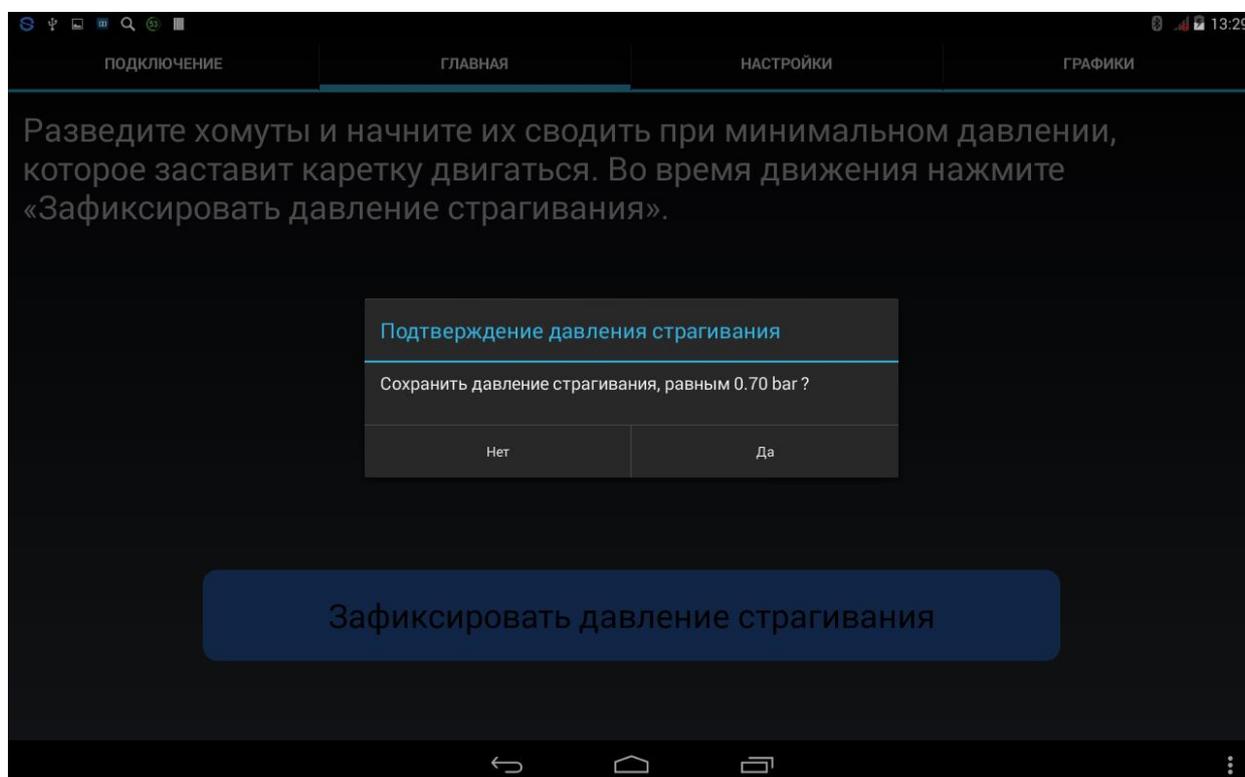
#### 5. Определение давления страгивания

Модуль должен получить информацию о пассивном сопротивлении гидравлической системы машины. Нужно развести хомуты и начать их сводить при минимальном давлении, которое заставит каретку двигаться. Во время движения – нажать «ОК».

Когда хомуты сойдутся, давление в системе немного вырастет. Но программа уже запомнила, какое давление необходимо для «холостого» движения. Теперь величина этого давления будет добавлена к расчетному давлению для 1-й, 2-й и 5-й фазы сварочного процесса.



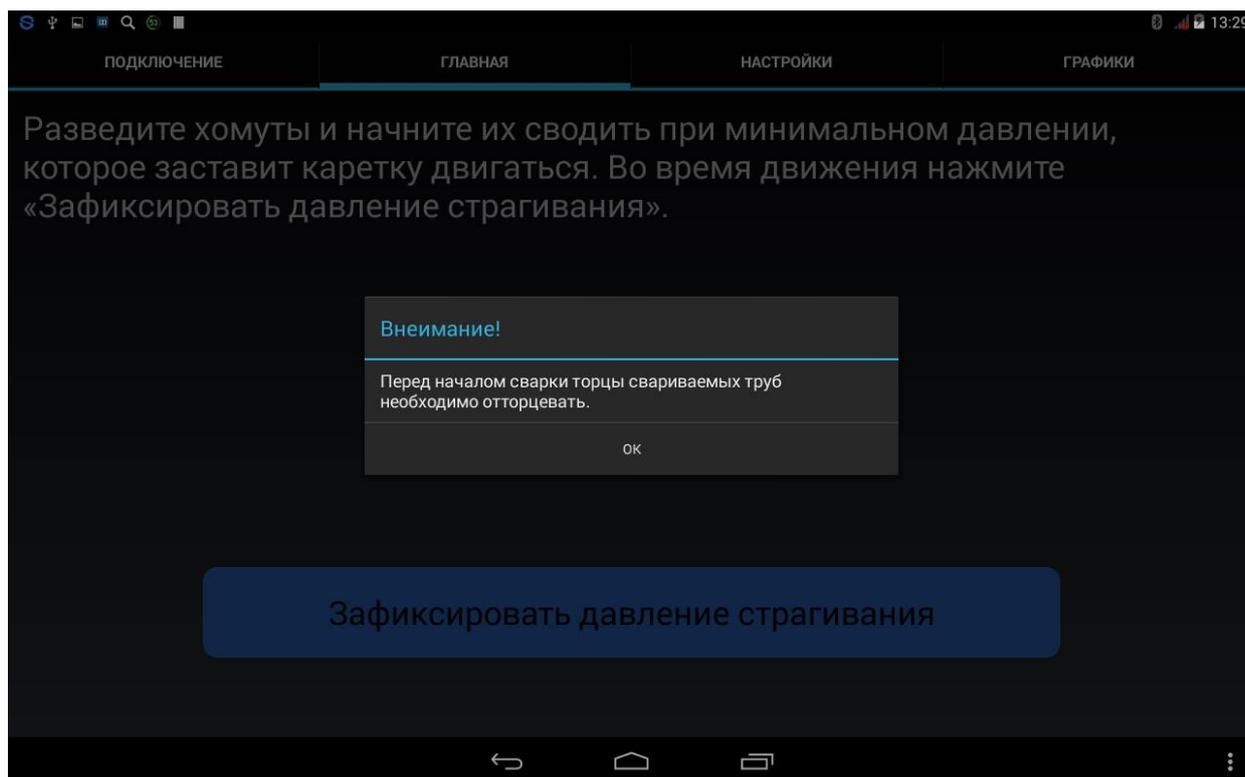
Подтвердите давление страгивания



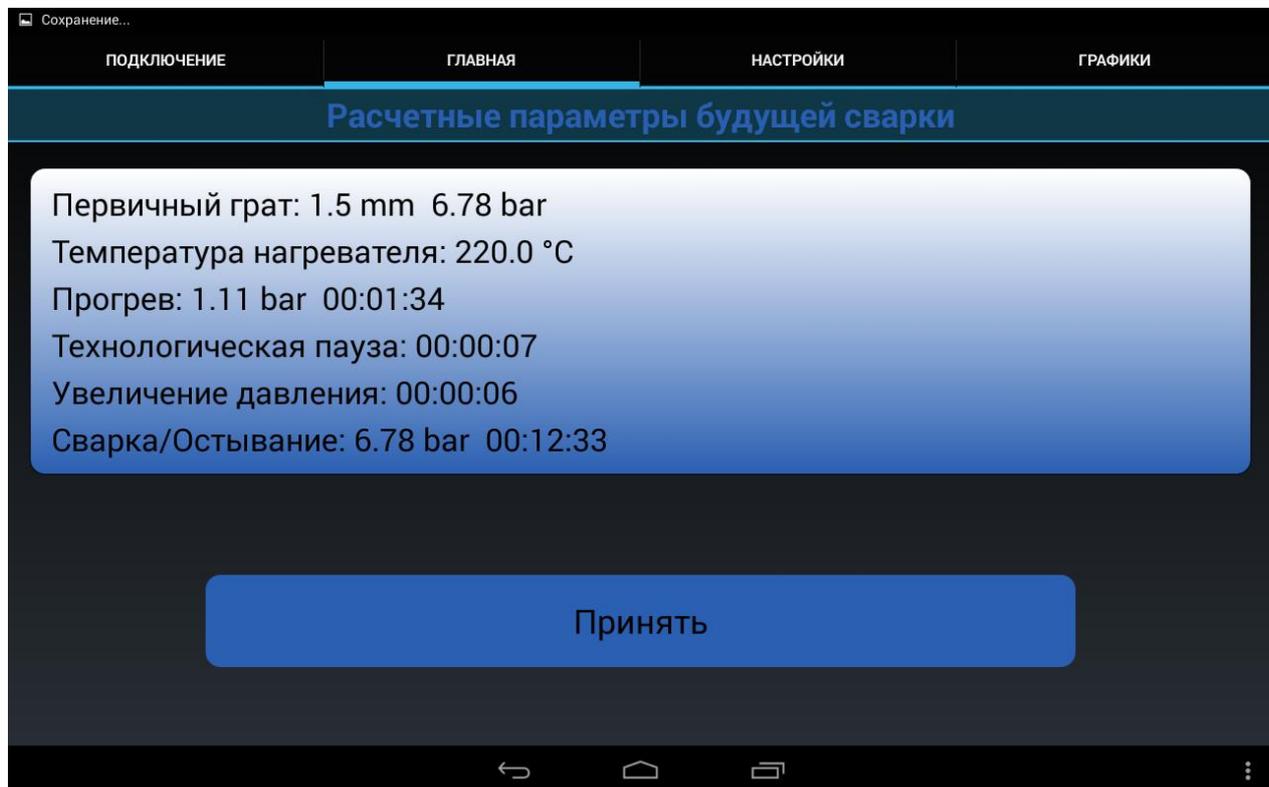
Окно подготовки к сварке напоминает, что торцовка и проверка совпадения торцов труб выполняются в ручном режиме, без контроля блока.

Выполните торцовку и проверьте совпадение торцов согласно инструкции к сварочной машине.

Затем подтвердите кнопкой «ОК».

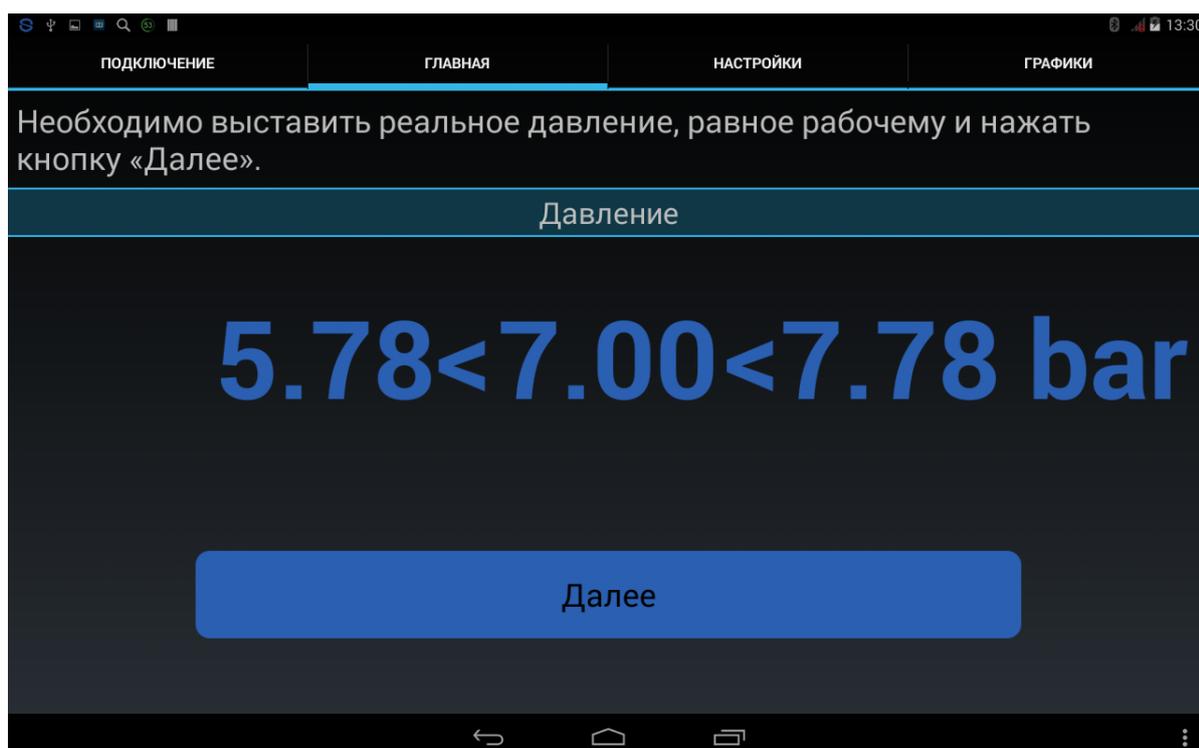
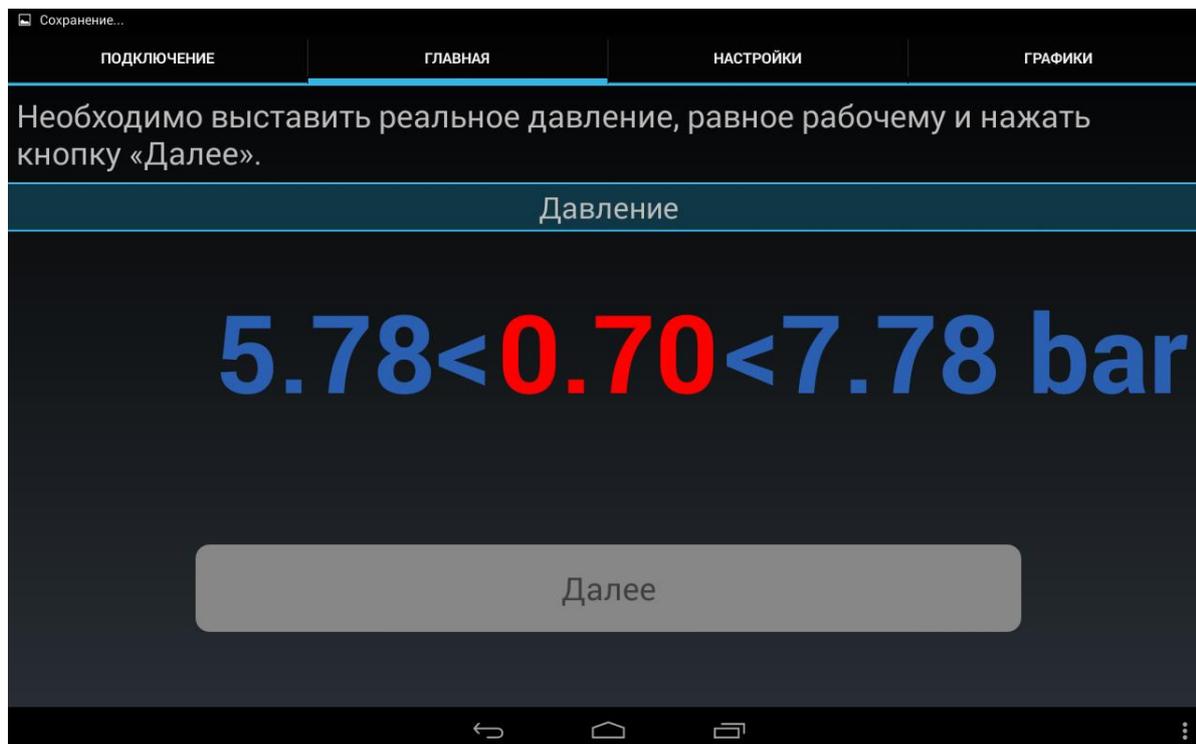


6. . Следующее окно показывает все расчетные параметры для сварки заданной трубы с учетом давления страгивания. Нажимаем ПРИНЯТЬ.

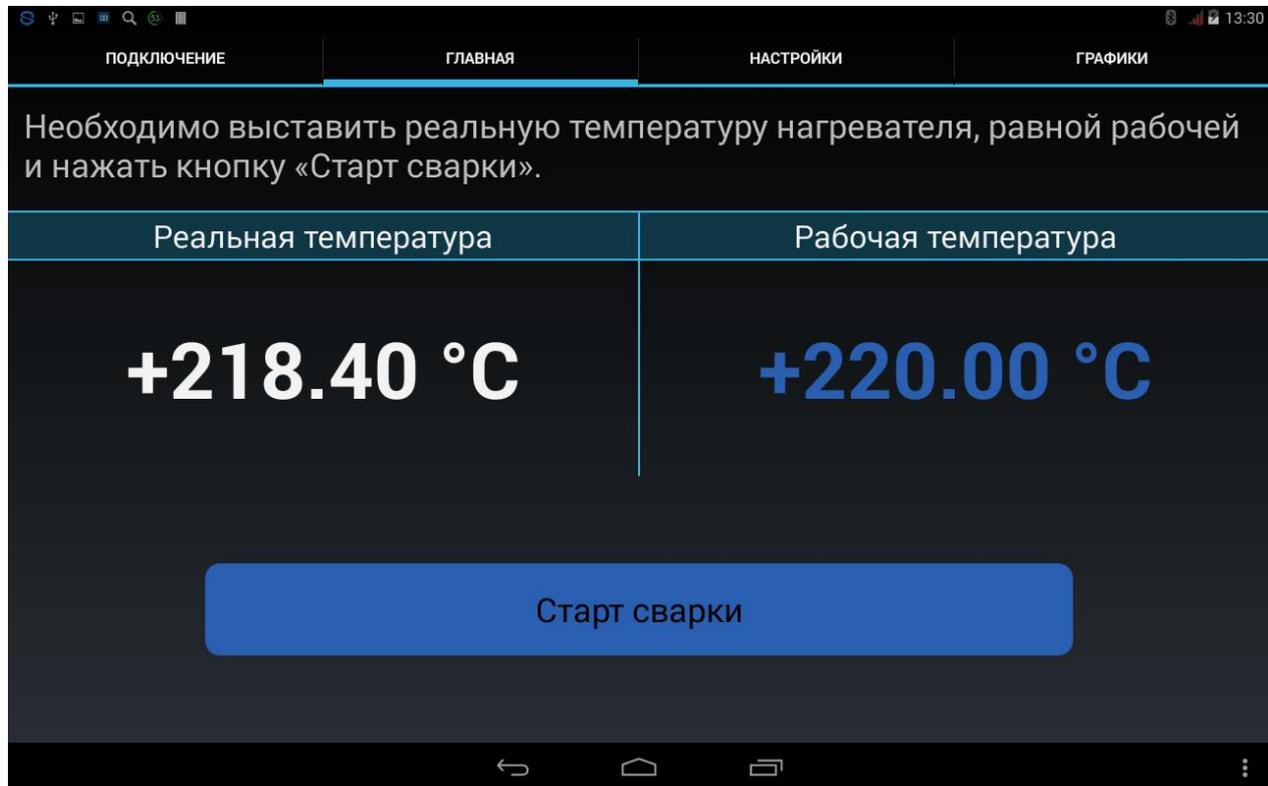


## 7. Настройка рабочего давления сварки

Необходимо закрыть машину и выставить давление в диапазоне показанному на экране и нажать кнопку далее.

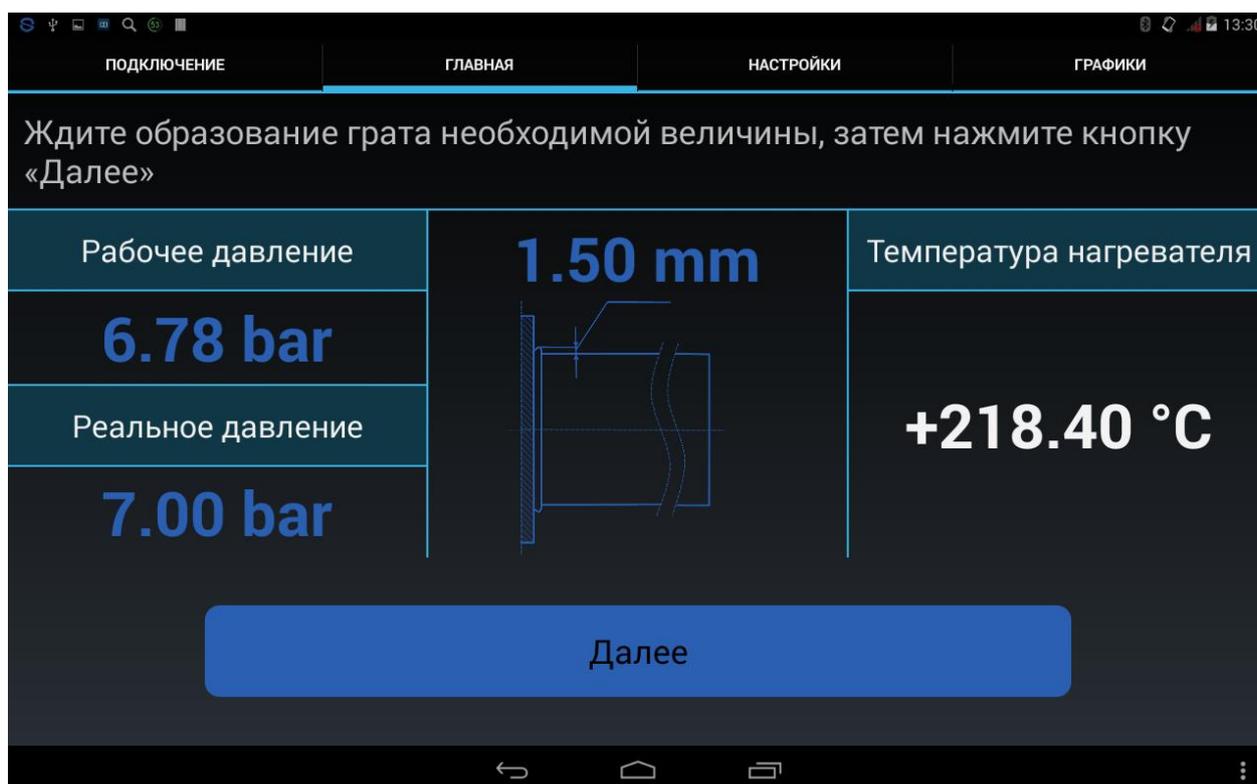
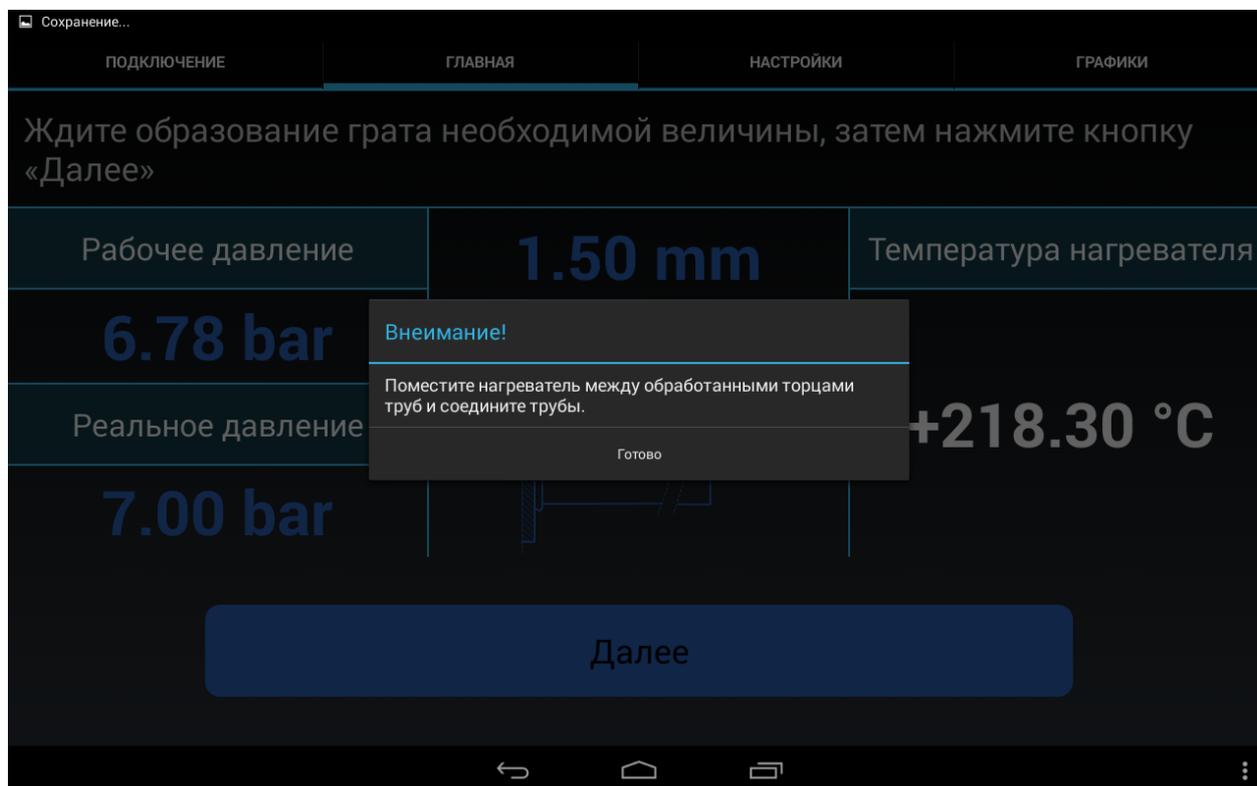


8. Необходимо выставить расчетную температуру сварочного зеркала и нажать кнопку Старт сварки.



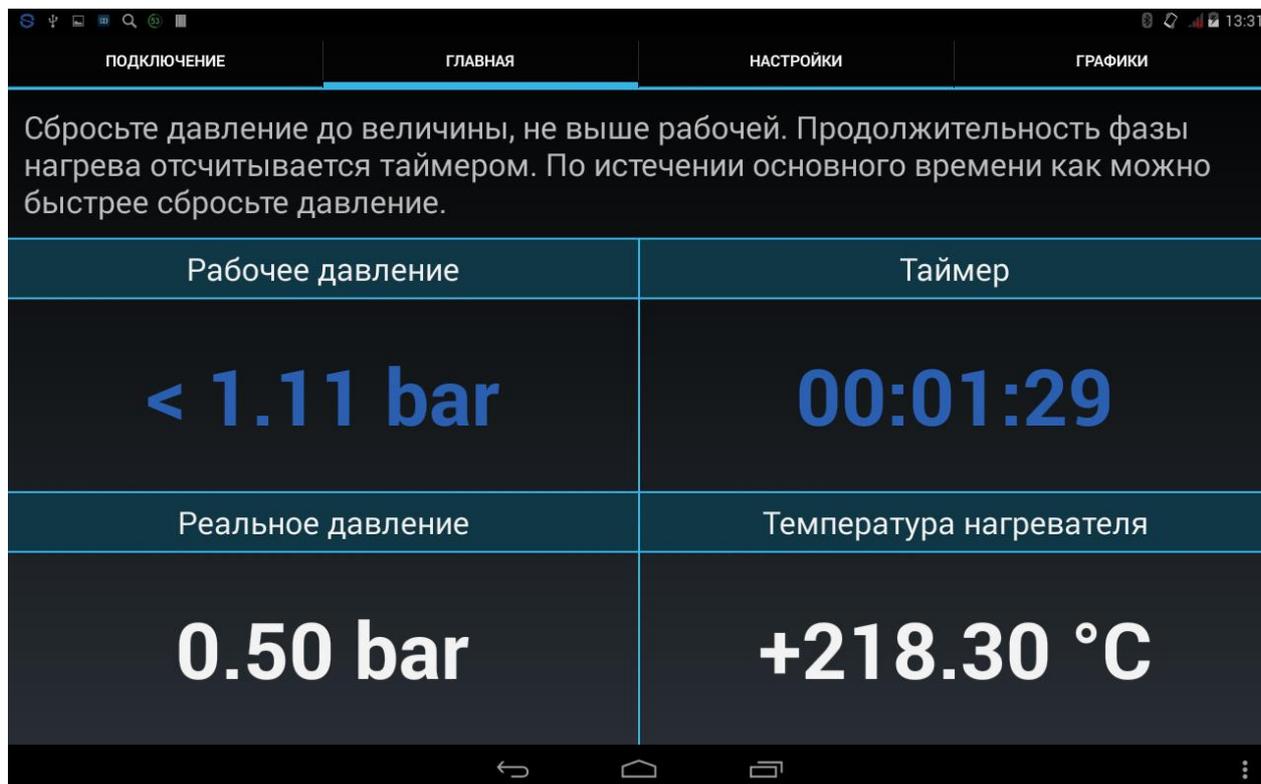
9. Сведение труб / фаза образования первичного грат

Опустите сварочное зеркало, как описано в инструкции по эксплуатации к центратору и закройте машину. На экране отображается необходимая величина первичного грата. Ждать образование грата. Высота определяется визуально Оператором. При достижении заданной высоты грата нажать ДАЛЕЕ



10. Фаза нагрева

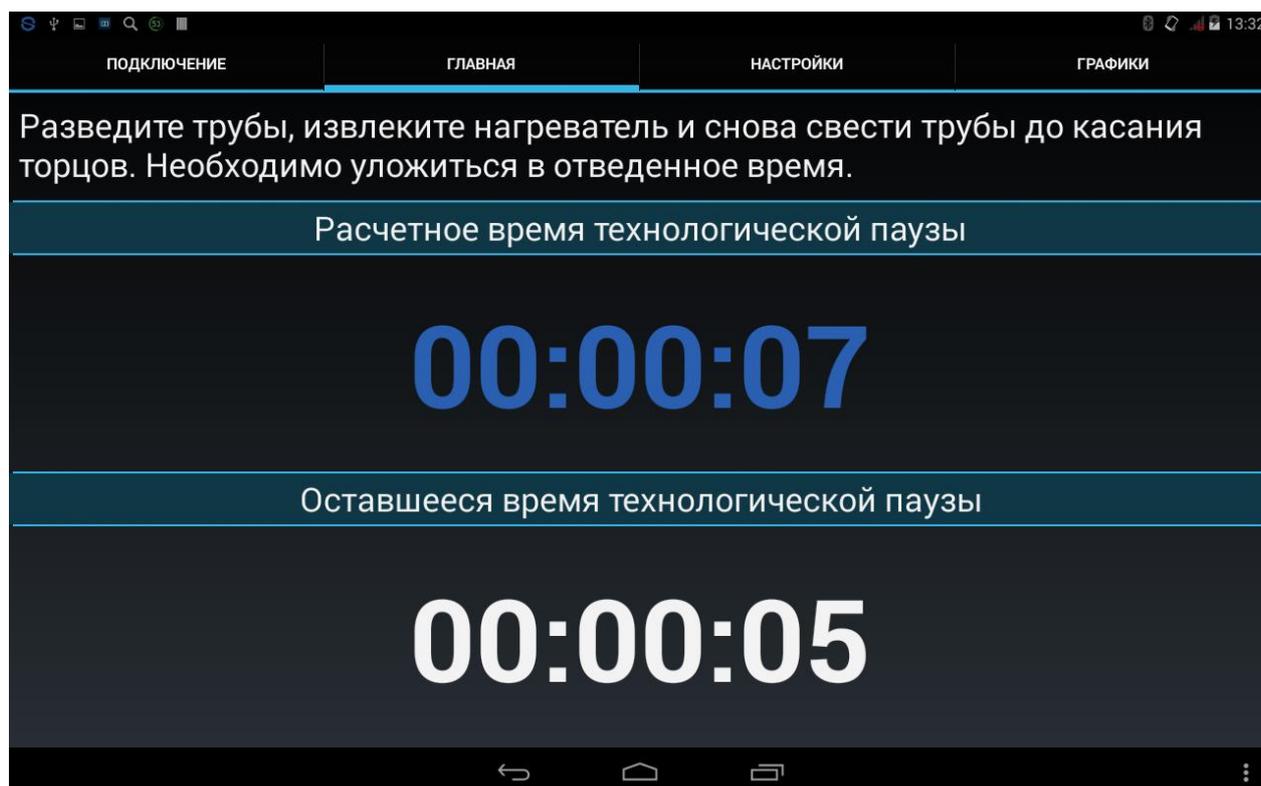
После того, как получен первичный грат необходимой высоты, Оператор должен нажать Далее и уменьшить давление, которое было близко к максимальным на предыдущей фазе сварки, что определяется сварочным стандартом. Начинается отсчет времени фазы нагрева.



## 11. Фаза перестановка

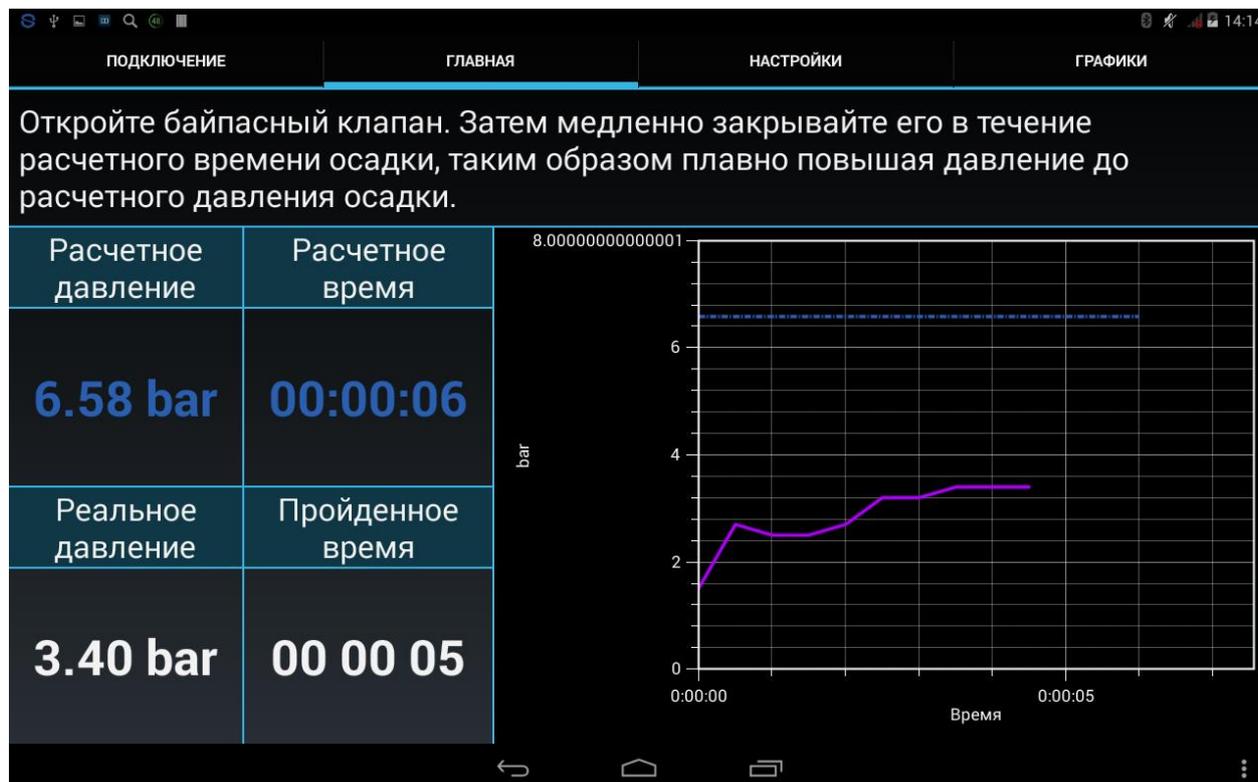
После отсчета заданного времени, программа воспринимает как переход к третьей фазе сварочного процесса и начинает отсчет времени на фазу перестановка.

Теперь необходимо развести трубы, вынуть нагреватель и снова свести трубы до касания торцов. И при этом уложиться в отпущенное время.



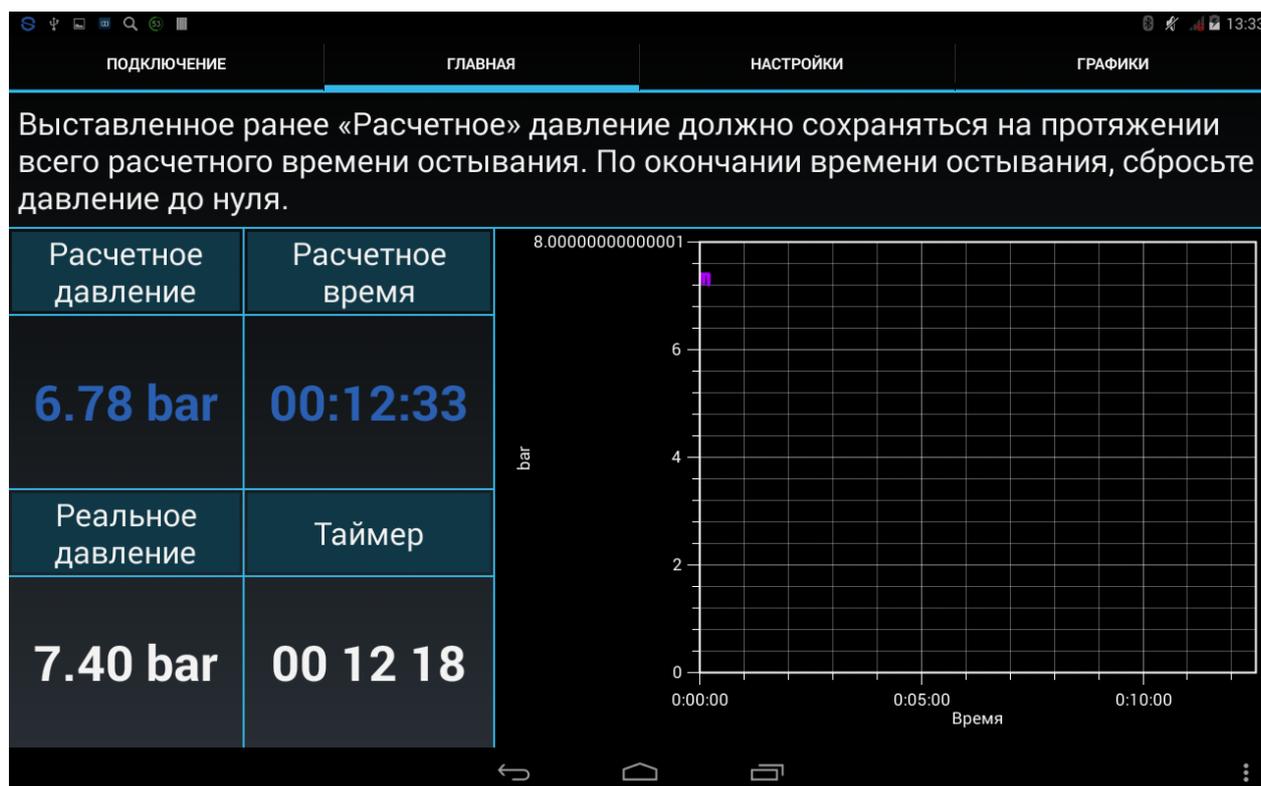
## 12. Фазы осадки и охлаждения

Начало роста давления программа воспринимает как переход к четвертой фазе сварочного процесса и дает отсчет времени плавного повышения давления. Необходимо плавно и равномерно поднять давление до расчетной величины в заданное время.



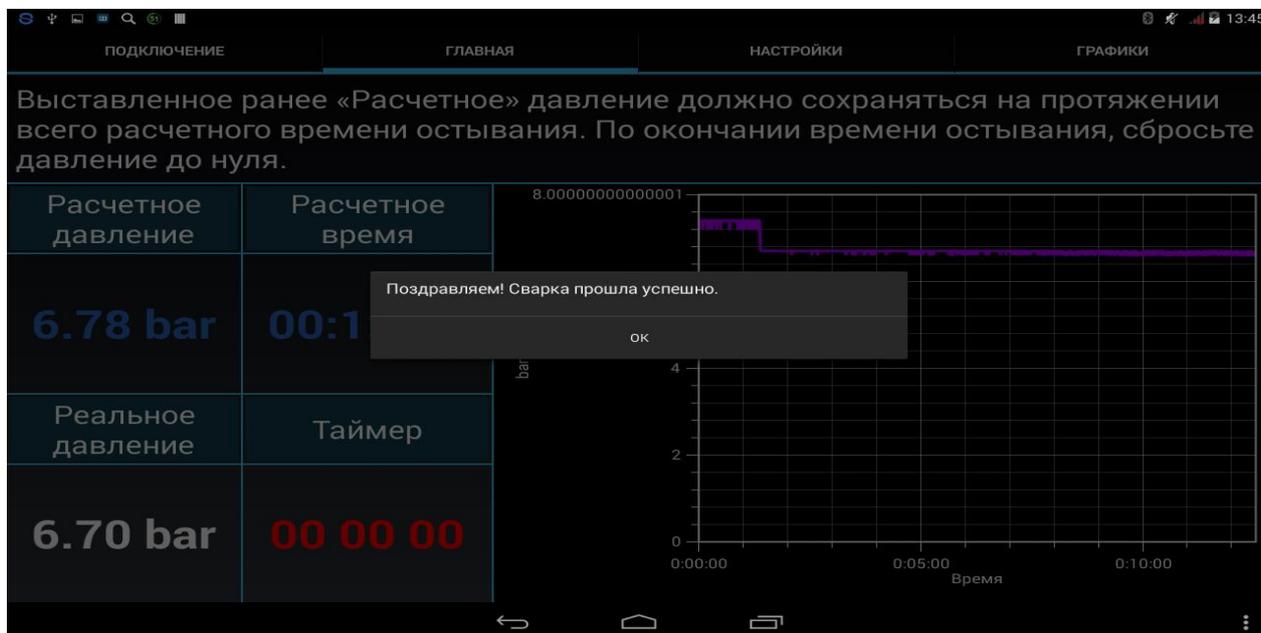
Когда давление увеличено до величины, близкой к расчетной, программа воспринимает это как переход к пятой фазе и дает обратный отсчет времени остывания.

Теперь необходимо только следить, чтобы давление не упало значительно ниже расчетного, особенно на первой минуте остывания.



### 13. Окончание сварки

По окончании последней фазы на экране аппарата появится сообщение следующего содержания:

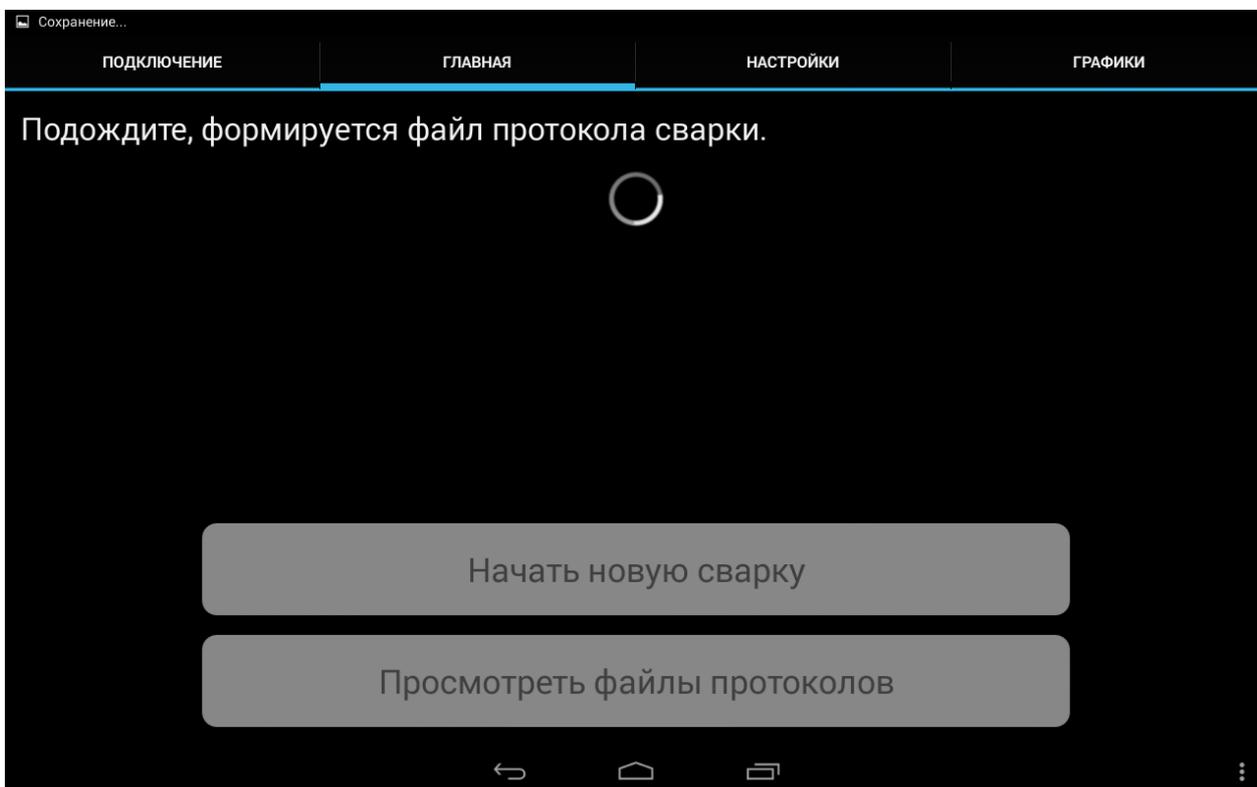


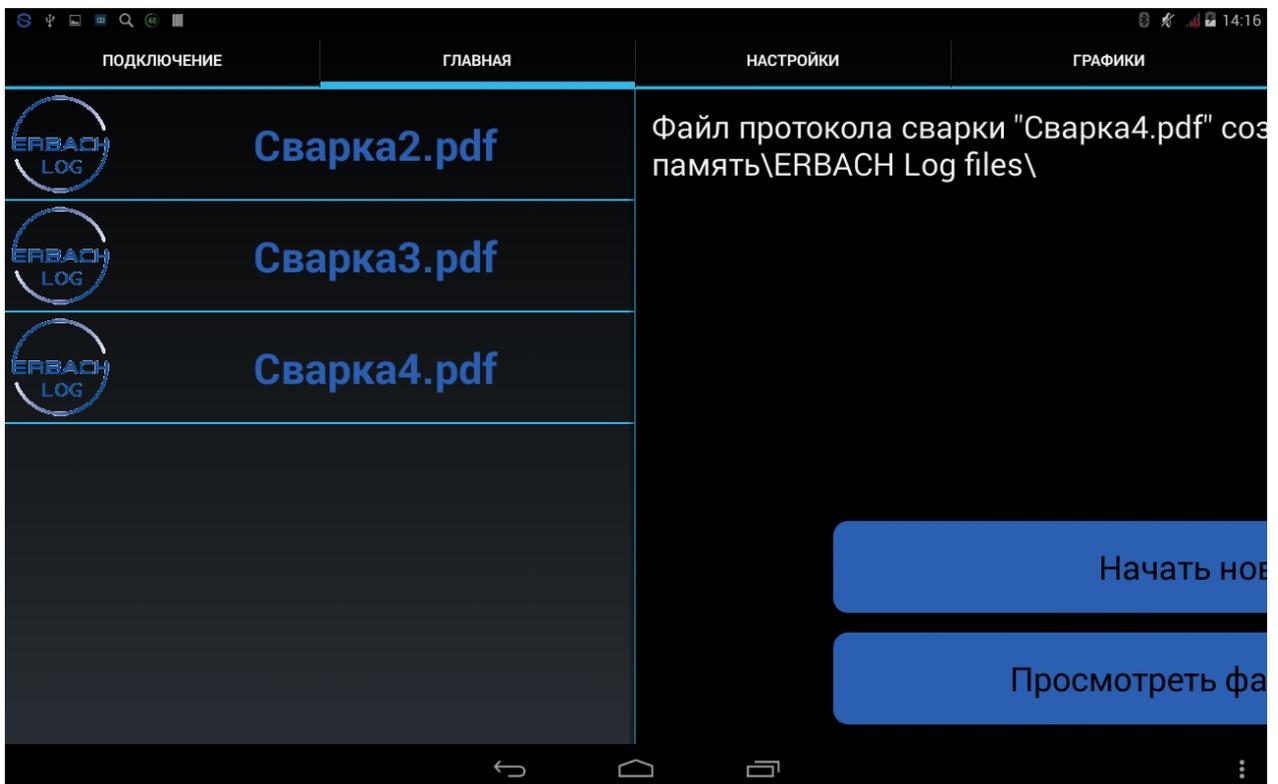
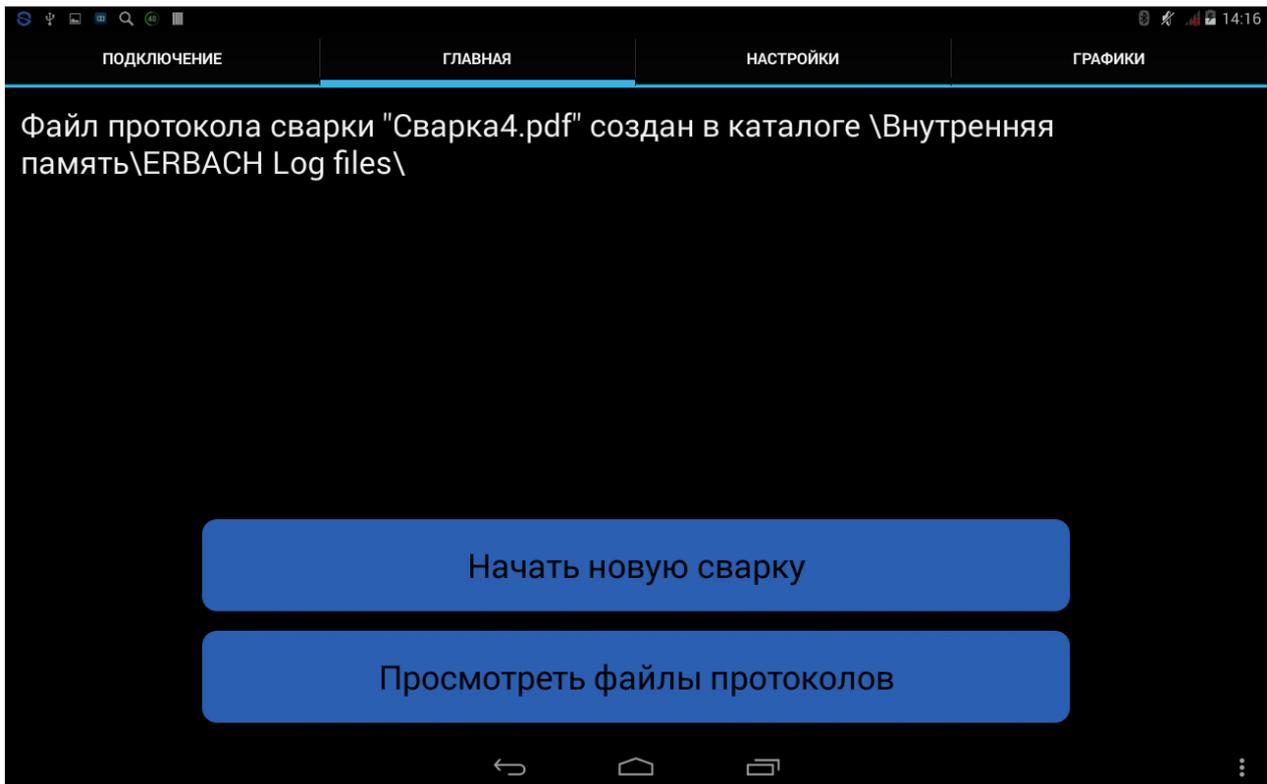
### Внимание!

Вы должны визуально оценить сварной шов. Теперь извлеките сваренные трубы согласно инструкции по эксплуатации центратора

14. Создание протокола сварки с указанием пути сохранения файлов

После окончания сварки автоматически создается файл протокола.





## Ошибки

### 1. Ошибки оператора

В ходе сварочного процесса модуль контролирует соблюдение оператором требуемых параметров сварки – температура, давление, время. Выход любого из параметров за пределы допустимой погрешности воспринимается как ошибка, если этот параметр имеет значение для текущей фазы сварочного процесса. Сообщения об ошибках отображаются на экране и сопровождаются звуковым сигналом.

Ошибки могут иметь статус «исправимой ошибки» или «неисправимой ошибки»:

- В первом случае звуковой сигнал и сообщение в верхней строке исчезают после исправления ошибки или при переходе к следующей фазе сварки. «Исправимыми» условно считаются ошибки, которые не оказали заметного влияния на качество сварного соединения, поэтому в протоколе сварки не будет отметок о такой ошибке.

### 2. Ошибки температуры нагревателя

Соответствие температуры сварочного зеркала расчетному значению контролируется на фазе сварочного процесса.

В течение 20 сек - эта ошибка имеет статус «исправимой».

Если ошибка не исправлена в течение 20 сек, она приобретает статус «неисправимой ошибки»

### 3. Ошибки давления в гидравлической системе

Соответствие давления в гидравлической системе расчетному значению контролируется на 1-й, 2-й, 5-й и 6-й фазе сварочного процесса.

В течение 20 сек - эта ошибка имеет статус «исправимой».

Если ошибка не исправлена в течение 20 сек, она приобретает статус «неисправимой ошибки»

### 4. Ошибки длительности фаз

Соответствие продолжительности фазы расчетному значению контролируется на каждой фазе сварочного процесса. Даже для первой фазы (оплавление) задана максимально и минимально возможная продолжительность, исходя из нормального показателя текучести расплава материала, температуры нагревателя и давления прижима.

По понятным причинам для исправления этих ошибок не отводится время. Ошибки длительности фаз подразделяются на «исправимые» и «неисправимые» в зависимости от фазы процесса, величины и знака ошибки.

## Данные

После окончания сварки автоматически создается файл протокола на планшете. Протоколы можно распечатать на принтере следуя инструкции по эксплуатации Вашего планшета.

## Гарантийные обязательства

Общий<sup>1</sup> гарантийный срок составляет 3 года (36 месяцев).

Течение срока начинается с даты продажи оборудования. При отсутствии подтверждения даты продажи срок исчисляется с даты производства оборудования.

1-й год: полная гарантия. Erbach Kunststoff- und Schweißtechnik GmbH гарантирует отсутствие дефектов материалов или сборки на период 1 года (12 месяцев). В течение этого времени, при возникновении гарантийного случая, производитель обязуется бесплатно устранить возникшие дефекты в авторизованном сервисном центре и, при необходимости, бесплатно предоставить необходимые для ремонта запасные части. При установлении гарантийного случая по претензии, заявленной в течение 1-го года гарантийного периода, неисправное оборудование (детали, узлы) ремонтируется бесплатно. Замененное по гарантии оборудование (детали, узлы) остается в авторизованном Сервисном центре Erbach Kunststoff- und Schweißtechnik GmbH (далее по тексту "авторизованный Сервисный центр").

2-й и 3-й годы: продленная гарантия - бесплатный ремонт. В течение 2-го и 3-го года гарантии (в течение 24 месяцев, следующих за первыми 12 месяцами полной гарантии) при возникновении гарантийного случая, производитель обязуется бесплатно устранить возникшие дефекты в авторизованном Сервисном центре, при этом стоимость запасных частей, если замена каких-либо деталей будет признана необходимой специалистом авторизованного сервисного центра, оплачивается покупателем. Потребитель имеет право забрать узлы и детали, замена которых была произведена.

**Смена собственника изделия не влияет на гарантийные обязательства производителя.**

Если первоначальным покупателем оборудования выступило одно лицо, а конечным пользователем явилось другое лицо, то, с точки зрения настоящих гарантийных правил, Erbach Kunststoff- und Schweißtechnik GmbH рассматривает обоих этих лиц, как "потребителей", в случае, если любое из них обращается за гарантийным или сервисным обслуживанием оборудования Erbach Kunststoff- und Schweißtechnik GmbH.

Ежегодное техническое обслуживание оборудования. Оборудование Erbach Kunststoff- und Schweißtechnik GmbH является профессиональным оборудованием и нуждается в регулярном техническом обслуживании, которое рекомендуется проходить в авторизованном Сервисном центре не реже 1 раза в год. В случае, если оборудование не предоставляется на ежегодное сервисное обслуживание в авторизованный Сервисный центр, то продленная 3-летняя гарантия не предоставляется и гарантия на оборудование составляет 1 год со дня продажи. При отсутствии подтверждения даты продажи срок исчисляется с даты производства оборудования.

Гарантийный срок на оборудование, находившееся в гарантийном ремонте, увеличивается на срок ремонта. Срок ремонта исчисляется со дня обращения потребителя/конечного пользователя с требованием об устранении недостатков оборудования, до дня его выдачи потребителю в сервисном центре или передачи из авторизованного Сервисного центра по окончании ремонта транспортной компании, согласованной с потребителем.

Производитель дорожит своей репутацией и стремится поддерживать наиболее востребованные запасные части в наличии на складе авторизованного Сервисного центра.

<sup>1</sup> Общий гарантийный срок исчисляется как сумма 2-х сроков: срока полной гарантии и срока продленной гарантии

Тем не менее, в случае отсутствия каких-либо запасных частей на складе сервисного центра, производитель обязан обеспечить их поставку в срок от 15 до 150 календарных дней.

Гарантийный срок на детали и узлы, замененные в ходе негарантийного ремонта оборудования в гарантийный период авторизованным Сервисным центром, составляет 12 месяцев со дня выдачи отремонтированного оборудования авторизованным Сервисным центром. Гарантийный срок на оборудование сохраняется.

Для подтверждения покупки оборудования в случае гарантийного ремонта или при предъявлении иных, предусмотренных законом требований, необходимо иметь полностью заполненный паспорт на изделие или сервисный протокол, в том случае, если оборудование уже подвергалось ремонту.

При установлении гарантийного случая по претензии, заявленной в течение гарантийного периода, неисправное оборудование (детали, узлы) ремонтируется бесплатно. Заменное по гарантии оборудование (детали, узлы) остается в авторизованном Сервисном центре.

Внимание! Выдача оборудования происходит в авторизованном сервисном центре. Если потребитель (его представитель) не воспользовались своим правом на проверку комплектности оборудования, работоспособности его узлов и компонентов в авторизованном сервисном центре, то оборудование считается принятым потребителем, а работоспособность оборудования - подтвержденной. Передача оборудования для транспортировки в согласованную с потребителем транспортную компанию, также считается передачей оборудования потребителю, при которой оборудование считается принятым потребителем по комплектности, а работоспособность оборудования - подтвержденной.

Оборудование Erbach Kunststoff- und Schweißtechnik GmbH является профессиональным и для обращения с ним у потребителя должен присутствовать соответствующий персонал. Erbach Kunststoff- und Schweißtechnik GmbH и авторизованные им сервисные центры ни в какой степени не могут нести ответственность за отсутствие у потребителя оборудования надлежащим образом подготовленного персонала. Подготовка такого персонала специалистами авторизованного сервисного центра и (или) при участии специалистов авторизованного сервисного центра является платной услугой и, в случае необходимости в такой услуге, оплачивается потребителем отдельно.

В случае, если для монтажа и запуска оборудования Erbach Kunststoff- und Schweißtechnik GmbH потребителю требуется поддержка, то рекомендуется обращаться в авторизованный Сервисный центр.

Гарантийный срок на оборудование, введенное в эксплуатацию Авторизованным Сервисным центром Erbach Kunststoff- und Schweißtechnik GmbH с составлением Акта "Ввода оборудования в эксплуатацию" исчисляется со дня ввода в эксплуатацию.

"Ввод оборудования в эксплуатацию" на объекте заказчика является платной услугой и, в случае необходимости в такой услуге, оплачивается потребителем отдельно.

При вводе оборудования в эксплуатацию представителем авторизованного Сервисного центра (в качестве дополнительной платной услуги), с оформлением Акта «Ввода в эксплуатацию», гарантийные обязательства действуют со дня ввода в эксплуатацию. При осуществлении ввода в эксплуатацию после 24 месяцев со дня продажи, по решению авторизованного Сервисного центра, детали с ограниченным сроком хранения подлежат замене за счет потребителя. В этом случае гарантийные обязательства в отношении деталей с ограниченным сроком хранения не распространяются.

Внимание! Гарантия не распространяется на следующие случаи и ситуации (негарантийные случаи):

- Оборудование неправильно поднимали или перегружали;
- Оборудование неправильно транспортировали;
- Оборудование неправильно эксплуатировалось или хранилось;
- Ремонт или сервисное обслуживание оборудования, проводились неавторизованным сервисным центром;
- Ремонт или разборка оборудования проводились потребителем самостоятельно;
- На оборудование устанавливались неоригинальные части или в него вносились дополнения или изменения без авторизации производителя;
- Модификация оборудования или изменение его конструкции Клиентом;
- Неисправности, возникшие в результате продолжения работы с повреждёнными узлами или элементами оборудования;
- Удалена табличка с серийным номером или умышлено/неумышленно надпись серийного номера сделана неразборчивой;
- На оборудовании присутствуют следы механических повреждений;
- Выход оборудования из строя произошел в результате перепада (перепадов) напряжения питания, в пределах, недопустимых государственными стандартами;
- В оборудовании обнаружены насекомые, грызуны, домашние или дикие животных и (или) следы их жизнедеятельности;
- Эксплуатация оборудования производилась при температурах, выходящих за диапазоны его эксплуатации;
- Хранение оборудования производилось при температурах, выходящих за диапазоны допустимых температур его хранения;
- Имеются следы воды или следы контакта с водой на внутренней поверхности корпусов приборов и элементов, расположенных внутри эл. шкафа, корпуса гидростанции, корпуса эл. нагревателя
- В гидравлической системе отсутствует масло, его уровень недостаточен или оборудование эксплуатировалось с недостаточным уровнем масла в гидравлической системе;
- В гидравлической системе применялось масло с иными рабочими характеристиками, чем масло, рекомендованное производителем;
- Умышленные или неосторожные действия потребителя или третьих лиц при обслуживании или эксплуатации оборудования (такие как, например, повреждение или разъединение электрических соединений, неправильное подключение или включение оборудования, неиспользование опорных роликов для свариваемых отрезков труб, чрезмерная длина отрезков свариваемых труб и т. д.);
- Загрязнением водой, топливом, воздухом узлов, контакт которых с указанными средами не предусмотрен, или по причине несоответствующего качества указанных сред;
- Использованием иных по сравнению с рекомендованными химических веществ;
- Нарушением правил хранения и использования или размещением устройств (приборов) в крайне непригодных условиях: повышенной влажности и (или) запылённости, а также при крайне низкой (холод) или крайне высокой температуре окружающей среды;
- Повреждения, возникшие в результате внешнего механического воздействия, а также воздействия внешних факторов, дефектов дорожного покрытия при транспортировке оборудования, наездов на препятствия;
- Покупатель не имел возможности изучить инструкцию по эксплуатации оборудования или отдельные ее разделы.
- Покупатель не имел возможности сообщить о дефекте или предоставить оборудование для устранения дефекта в авторизованный сервисный центр.

Гарантийные обязательства не распространяются на оборудование, в отношении которого заявлены претензии по истечении гарантийного периода.

Гарантийные обязательства не распространяются на проданное потребителю поддержанное оборудование.

Естественный износ изделия исключается из гарантийных условий, в том числе такие случаи естественного износа, как:

- Износ деталей, узлов и агрегатов подлежащих плановой замене при нормальном режиме эксплуатации:  
износ прокладок цилиндров, поршней, уплотнения насоса, иные уплотнительные резиновые элементы,  
клапаны впускные и нагнетательные насоса,  
повреждения узлов, работающих под высоким давлением, вызванные примесями ржавчины, песка и т. п.,
- Механические и химические повреждения поверхности шлангов, загрязнение масляного насоса,
- Затупление лезвий ножей торцевателя,
- Растяжение цепей
- Механические повреждения зубчатых передач,
- Обесцвечивание и выгорание лакокрасочного покрытия, полимерных пленок, а также загрязнения, потёртости и деформация;

Исправность аппарата проверяется в авторизованном Сервисном центре Erbach Kunststoff- und Schweißtechnik GmbH. Процедура предъявления возможных претензий и установления причины вероятной неисправности следующая:

Покупатель направляет претензию своему дилеру или сервисному центру.

При обращении покупатель обязан письменно изложить описание неисправности или предоставить авторизованному Сервисному центру определить неисправность.

Дефект будет устранен в соответствии с техническими требованиями – либо путем ремонта, либо путем замены неисправной части. Если выявлен гарантийный случай, то все расходы по устранению дефекта, включая стоимость частей, несет производитель изделия. Все расходы по доставке изделия до сервисного центра и обратно покупателю несет покупатель. В иных, негарантийных случаях, покупатель уведомляется о предположительных причинах возникновения неисправности, ориентировочной стоимости и сроках ее устранения. В негарантийных случаях ремонт производится с согласия покупателя. На отремонтированный аппарат предоставляется гарантия.

Диагностика оборудования, по результатам которой не установлен гарантийный случай, является платной услугой и оплачивается потребителем/конечным пользователем.

Производитель не несет ответственности не возмещаются расходы, связанные с монтажом и демонтажом оборудования в гарантийный период, а также ущерб, нанесенный другому оборудованию, находящемуся у потребителя или конечного пользователя, в результате неисправностей (или дефектов), в отношении которых установлен гарантийный случай. Ответственность производителя ограничивается только восстановлением работоспособности оборудования за счет производителя, если работоспособность была утрачена в результате гарантийного случая.

Производитель ни в коей мере не несет ответственности за ущерб, связанный с использованием изделия или, наоборот, с невозможностью его использования. Производитель ни при каких обстоятельствах не возмещает затраты покупателя или пользователя оборудования или иных 3-х лиц, понесённые во время неисправности оборудования, включая телефонные звонки, аренду другого оборудования, проживание в гостинице, потерю времени и упущенную выгоду и т. п. **Ответственность производителя**



**ограничивается только восстановлением работоспособности оборудования за счет производителя, если работоспособность была утрачена в результате гарантийного случая.**

Несчастные случаи, форс-мажорные и другие обстоятельства, на которые не может влиять производитель, в частности, порча изделия огнем, водой, бросками напряжения и т.п., исключаются из гарантийных условий. Все обязательства, описанные в данных гарантийных условиях, теряют силу по истечении гарантийного срока согласно п.1. Если о дефекте, являющемся гарантийным случаем, заявлено в течение гарантийного срока, но дефект не устранен до истечения гарантийного срока, действие гарантийных обязательств продлевается до устранения дефекта.

**Внимание! Указанные выше гарантийные обязательства распространяется только на продукты ERBACH Kunststoff- und Schweißtechnik GmbH.**

### **Гарантийные условия на планшет**

Вместе с Блоком протоколирования ERBACH поставляется планшет производства одного из ведущих мировых производителей, поддерживающих ОС Android (Samsung, Lenovo, Asus и др.). Гарантийные обязательства на планшет составляют не менее 1 года (12 месяцев). Предоставление продленной (более 12 месяцев) гарантии на планшет возможно только при предоставлении такой гарантии непосредственно производителем планшета.

Условия гарантийного обслуживания на планшет приведены в Руководстве по эксплуатации планшета и/или на другом источнике, указанном производителем планшета в сопроводительной документации на планшет.

В случае выхода планшета из строя в течении 12 месяцев со дня продажи вместе с Блоком протоколирования, пользователь вправе, по собственному выбору, самостоятельно обратиться в авторизованный сервисный центр производителя планшета или в авторизованный сервисный центр ERBACH Kunststoff- und Schweißtechnik GmbH. В последнем случае, пользователь обязан передать в сервисный центр ERBACH Kunststoff- und Schweißtechnik GmbH вместе с планшетом оригинальные документы, подтверждающие дату приобретения планшета (накладную или товарный чек с отметкой о продаже планшета, изначально полученные в комплекте с паспортом на Блок протоколирования при приобретении Блока протоколирования), гарантийный талон и сохранную заводскую упаковку планшета.

## Рекомендации по обеспечению бесперебойной работы оборудования

Ежегодное сервисное обслуживание в авторизованном Сервисном центре (Сервисным центром предоставляется сертификат)

Письменный (электронная и/или печатная форма) график ППО<sup>2</sup> отметка о прохождении, ФИО и подпись ответственного лица, копия приказа о его назначении, выписка из штатного расписания.



**Гарантия на оборудование это гарантия только его бесплатного ремонта в авторизованном сервисном центре.**

**Гарантией непрерывной работы оборудования на ответственных строительных объектах является наличие сменного (запасного) оборудования, источников эл. питания, сменного подготовленного и аттестованного персонала**

Более длительный гарантийный срок может определяться договором в соответствии с применяемым законодательством. В этом случае дополнительные гарантийные обязательства определяются условиями соответствующего договора между потребителем и авторизованным сервисным центром.

Производитель имеет право потребовать подтверждения гарантийного срока предоставлением документов купли-продажи оборудования.

## Срок службы

Рекомендованный производителем срок службы оборудования - 7 лет. Максимальный срок службы оборудования - 10 лет. По истечении этого срока оборудование подлежит утилизации в соответствии с экологическими нормами и нормами безопасности местного законодательства.

### Внимание!

Производитель оставляет за собой право внесения в конструкцию сварочного оборудования изменений (улучшений), не влияющих или улучшающих работу оборудования. При этом производитель не обязан уведомлять о подобных изменениях конечного Пользователя (Потребителя, Покупателя, Заказчика).

<sup>2</sup> Планово-Предупредительный Осмотр