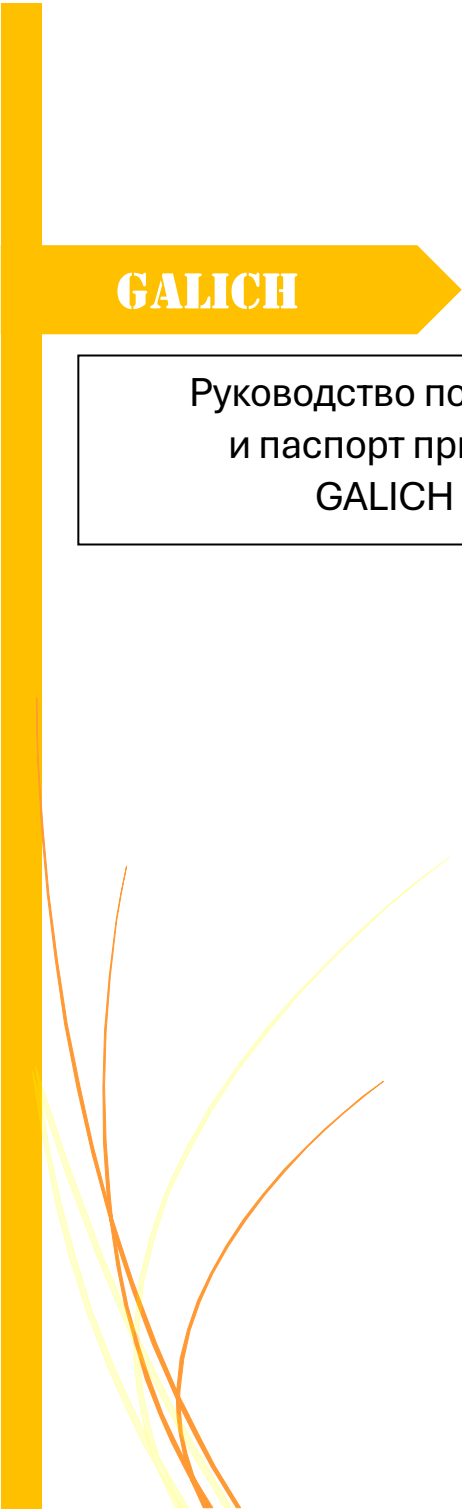




GALICH

Руководство по эксплуатации
и паспорт прибора серии
GALICH GRAND

Оглавление

Введение и назначение	3
Требования безопасности	3
Режимы и рабочие инструменты	4
Подключение и выбор режима	5
Подготовка автомобиля	6
Hot Strike: настройка	7
Hot Strike: порядок работы	8
Hot Fix Steel / Fe	9
Hot Fix Alum / Al	10
Ручной выбор и распознавание	11
Управление, ошибки и блокировки	12
Уход и технические данные	13
Гарантийные обязательства	14
Паспорт изделия	15
Сервис и контакты	16

Печатный формат

Брошюра А5, 16 страниц. Для печати выберите двусторонний режим «Брошюра / Book fold», переверот по короткой стороне и масштаб 100%.

ВНИМАНИЕ! Перед первым включением полностью прочитайте руководство и сохраните его вместе с документами поставки.

Введение и назначение

Galich GRAND - комбинированный профессиональный прибор для PDR. Он объединяет контактный нагрев Hot Strike и индукционный нагрев Hot Fix для стальных и алюминиевых кузовных деталей.

Руководство распространяется на версии GRAND с ручным выбором инструмента и на версии с автоматическим распознаванием. Точный состав функций определяется маркировкой, серийным номером, прошивкой и документами поставки конкретного прибора.

Перед использованием

1. Проверьте целостность корпуса, кабелей, разъемов, держателя, головок и сетевого провода.
2. Убедитесь, что сеть соответствует данным на заводской маркировке прибора.
3. Определите материал ремонтируемой панели и расположение скрытой электроники, проводки, клея, герметика и пиротехнических элементов.
4. Наденьте защитные очки, термостойкие перчатки и рабочую одежду; снимите металлические украшения.
5. Обеспечьте вентиляцию, свободный доступ к выключателю и наличие исправного огнетушителя.

ВНИМАНИЕ! К работе допускается обученный оператор, который понимает реакцию металла на локальный нагрев и постоянно контролирует температуру детали.

Требования безопасности

1. Не используйте прибор при наличии у оператора кардиостимулятора, электронного или металлического импланта без разрешения врача и производителя импланта.
2. Не работайте под дождем, во влажной среде, рядом с водой, горючими жидкостями, газами, аэрозолями или взрывоопасными материалами.
3. Не включайте прибор при поврежденной изоляции, разъеме, корпусе, рабочем инструменте или сетевой вилке.
4. Не нагревайте болты, гайки, емкости под давлением и неизвестные конструкции.
5. Не работайте рядом с незащищенными блоками управления, проводкой, пиропатронами и зонами подушек безопасности.
6. Не касайтесь электрода, индукционной головки и панели до полного охлаждения.
7. Не оставляйте включенный прибор без надзора и не допускайте посторонних в рабочую зону.

ВНИМАНИЕ! При запахе горелой изоляции, дыме, постороннем искрении, необычном звуке, ошибке распознавания или перегреве немедленно отпустите кнопку, выключите прибор и выньте вилку из сети.

Режимы и рабочие инструменты

Hot Strike	Контактный нагрев через держатель и сменный электрод. Требуется подключения массы; применяется на стали и алюминии.
Hot Fix Steel / Fe	Индукционный нагрев стальных деталей штатной головкой для стали.
Hot Fix Alum / Al	Индукционный нагрев алюминиевых деталей штатной головкой для алюминия.
Управление	Дисплей, поворотный энкодер с нажатием и кнопка на подключенном рабочем инструменте.

Главное правило совместимости

Физически подключенный держатель или головка, выбранный или распознанный профиль и материал панели должны совпадать. Неверная комбинация может вызвать непредсказуемый нагрев и повреждение покрытия.

До нагрева надежно определите материал детали. Не выбирайте сталь или алюминий только по внешнему виду панели.

ВНИМАНИЕ! Не применяйте самодельные переходники и сторонние инструменты без письменного подтверждения совместимости GALICH TOOLS.

Подключение и выбор режима

1. Установите прибор на устойчивую сухую поверхность с нормальной вентиляцией.
2. Переведите выключатель в положение «ВЫКЛ» и отключите вилку от сети.
3. Подсоедините один исправный рабочий инструмент и затяните фиксатор разъема без чрезмерного усилия.
4. Для Hot Strike подключите держатель, электрод и кабель массы к предназначенным гнездам.
5. Подключите прибор к сети и включите питание. Дождитесь полной загрузки.
6. В ручной версии выберите Hot Strike, Hot Fix Fe или Hot Fix Al. В автоматической версии дождитесь распознавания.
7. Перед запуском визуально подтвердите на дисплее совпадение режима и физически подключенного инструмента.

ВНИМАНИЕ! Всегда выключайте прибор перед сменой держателя или индукционной головки. Не отсоединяйте разъем под нагрузкой.

Если экран показывает другой инструмент, «неизвестный инструмент», отсутствие инструмента или ошибку, запуск запрещен.

Подготовка автомобиля

1. По возможности снимите ремонтируемую деталь. Если она остается на автомобиле, отключите аккумулятор по инструкции производителя автомобиля.
2. Уточните расположение проводки, блоков, датчиков, пиропатронов, клеевых соединений, герметиков и шумоизоляции с обратной стороны.
3. Организуйте отражающий свет, свободный доступ и защитите соседние поверхности термостойким материалом.
4. Для Hot Strike зачистите рабочую зону и место подключения массы с внутренней стороны до чистого металла. Зачищенная площадь должна быть примерно на 30-40% больше ремонтируемой зоны.
5. Закрепите массу максимально близко к месту воздействия на надежном металлическом участке.
6. Начинайте с минимально достаточных параметров и сначала проверьте реакцию на учебной или незаметной зоне.

Контроль температуры

Работайте короткими воздействиями. Между циклами оценивайте металл и лакокрасочное покрытие. Лучше выполнить несколько коротких циклов, чем один длительный нагрев.

Hot Strike: настройка

Выберите Hot Strike. В зависимости от прошивки доступны запуск от кнопки держателя, постоянный и импульсный режимы. Состав функций конкретной версии может отличаться.

Сталь	Начальная проба - ориентировочно 10% мощности.
Алюминий	Начальная проба - ориентировочно 30% мощности.
Корректировка	Повышайте мощность примерно по 10% только при недостаточном эффекте.
Импульс	Используйте короткое контролируемое воздействие; не задерживайтесь в одной точке.

Электрод и держатель

Не используйте поврежденные электроды. Для графитового электрода соблюдайте минимальную безопасную длину 12 см. Все силовые соединения должны быть чистыми и надежно затянутыми.

ВНИМАНИЕ! При предупреждении о перегреве прекратите работу и дайте держателю полностью остыть. Постоянный режим требует непрерывного внимания оператора.

Hot Strike: порядок работы

1. Проверьте держатель, электрод, кабель массы и выбранный режим Hot Strike.
2. Установите минимально достаточную мощность и выберите ручной, постоянный или импульсный режим под конкретную операцию.
3. Коротко касайтесь металла, контролируя отражение лампы, температуру и состояние покрытия.
4. Обработывайте зону по спирали от периферии к центру вмятины, делая паузы для оценки результата и охлаждения.
5. При недостаточном эффекте увеличивайте мощность постепенно. Не компенсируйте плохой контакт массы резким повышением мощности.
6. После устранения растяжения выключите прибор и дождитесь охлаждения электрода.
7. Восстановите антикоррозионную защиту всех зачищенных участков грунтом, автоэмалью или другим технологически допустимым составом.

ВНИМАНИЕ! Остановитесь при изменении цвета покрытия, запахе, дыме, резкой деформации или неожиданном нагреве соседней зоны.

Hot Fix Steel / Fe

1. Выключите прибор и установите штатную головку для стали.
2. Включите прибор. В ручной версии выберите Hot Fix и Fe; в автоматической версии подтвердите распознанную головку и профиль Fe.
3. Задайте минимально достаточные импульс и время. Первую настройку проверьте на отдельном образце.
4. Расположите рабочую поверхность головки параллельно панели, без давления корпусом на металл.
5. Нажмите кнопку на головке. После окончания цикла отведите головку и оцените результат.
6. Продвигайтесь вокруг деформации к центру, контролируя охлаждение между циклами.

Не используйте головку Fe на алюминии. Не применяйте метод без предварительной оценки на острых заломах, сильно растянутом металле и ранее отремонтированных участках.

ВНИМАНИЕ! Показанное в видеоролике время нагрева не является универсальной настройкой. Результат зависит от металла, толщины, формы, покрытия, расстояния и версии головки.

Hot Fix Alum / Al

1. Надежно подтвердите, что ремонтируемая деталь изготовлена из алюминия.
2. Выключите прибор и установите штатную головку для алюминия.
3. В ручной версии выберите Hot Fix и Al; в автоматической версии подтвердите распознанную головку и профиль Al.
4. Начинайте с минимального воздействия. Не переносите настройки со стальной детали на алюминиевую.
5. Работайте короткими циклами, контролируя форму и температуру с обеих сторон, если доступ возможен.
6. После каждого цикла отводите головку, оценивайте результат и только затем изменяйте параметры.

Алюминий быстро распределяет тепло. Разные сплавы, толщина, ребра жесткости, клей и покрытие меняют скорость нагрева. При отсутствии уверенного отклика не увеличивайте параметры резко.

ВНИМАНИЕ! Подключена головка Al - на дисплее должен быть профиль Al. Любое несовпадение означает запрет запуска.

Ручной выбор и распознавание

Версия с ручным выбором

1. На выключенном приборе подключите нужный держатель или головку.
2. Включите прибор и вручную выберите Hot Strike, Hot Fix Fe или Hot Fix Al.
3. Сверьте профиль на экране с подключенным инструментом и материалом панели.
4. Только после полного совпадения настройте параметры и выполните запуск.

Версия с автоматическим распознаванием

1. После подключения прибор определяет совместимый держатель или головку и выбирает соответствующий профиль.
2. Оператор визуально подтверждает распознавание. Автоматика не отменяет проверку материала детали и состояния инструмента.
3. При отсутствии, неизвестном типе или несовпадении инструмента запуск блокируется. Не обходите блокировку.

ВНИМАНИЕ! Наличие распознавания у одной версии не означает, что оно есть или может быть программно добавлено в любой ранее выпущенный прибор. Совместимость уточняйте по серийному номеру.

Управление, ошибки и блокировки

Энкодер	Поворот изменяет параметр; короткое нажатие выбирает поле или подтверждает действие.
Инструмент не определен	Выключите прибор, проверьте подключение и совместимость. Не запускайте силовую часть.
Профиль не совпадает	Подключите правильный инструмент или выберите правильный профиль в ручной версии.
Нет нагрева Hot Strike	Проверьте массу, чистоту контакта, электрод, кабель и режим до повышения мощности.
Слабый эффект Hot Fix	Проверьте материал, головку, профиль, положение и параметры; повышайте воздействие постепенно.
Перегрев	Прекратите работу, выключите прибор, дождитесь полного охлаждения и проверьте вентиляцию.
Повреждение кабеля	Не используйте прибор; передайте его в сервис.

ВНИМАНИЕ! Не вскрывайте корпус, не изменяйте разъемы, защитные функции и прошивку. После обновления сначала проверьте режимы на учебном образце.

Уход и технические данные

1. Перед очисткой выключите прибор, выньте вилку и дождитесь полного охлаждения.
2. Протирайте корпус сухой мягкой тканью. Не используйте воду, растворители и абразивы.
3. Не переносите прибор за кабели; защищайте головки и разъемы от ударов и загрязнения.
4. Храните прибор в сухом помещении при температуре от 0 до +50 °C, без конденсата, вибрации и ударов.

Изделие	Galich GRAND
Тип	Комбинированный профессиональный прибор для PDR
Технологии	Контактный Hot Strike; индукционный Hot Fix
Hot Fix	Сталь и алюминий с соответствующей головкой и профилем
Электропитание	По заводской маркировке конкретного прибора
Версия	Ручной выбор либо автоматическое распознавание - по документам поставки

Числовые параметры мощности, напряжения, размеров, массы и комплектации берите только с маркировки и из документов конкретной версии GRAND.

Гарантийные обязательства

Гарантийный срок - 12 месяцев с даты продажи, если иной срок письменно не указан в договоре или документах поставки. Гарантия действует при соблюдении руководства и использовании совместимых штатных инструментов.

1. Гарантийное обращение принимается при наличии серийного номера, даты продажи и подтверждающих документов.
2. Гарантия не распространяется на естественный износ расходных частей, механические и жидкостные повреждения, последствия неправильного подключения или перегрева.
3. Самостоятельный ремонт, изменение конструкции, прошивки, разъемов и защитных функций прекращают действие гарантии.
4. Перед отправкой согласуйте дистанционную диагностику и комплект отправления с GALICH TOOLS.
5. Транспортировка в обе стороны оплачивается покупателем; подтвержденные гарантийные детали и ремонт выполняются без оплаты.
6. Фактическое состояние отправления фиксируется при приемке у перевозчика.

ВНИМАНИЕ! При неисправности не разбирайте прибор. Обесточьте его и обратитесь в сервис.

Паспорт изделия и сервис

Модель	Galich GRAND
Серийный номер	_____
Версия	☐ ручной выбор ☐ автоматическое распознавание
Дата изготовления	_____
Дата продажи	_____
Продавец	_____
Подпись / печать	_____

Техническая поддержка



galich-tools.ru

Сохраняйте руководство, документы поставки и серийный номер на протяжении всего срока эксплуатации.