



Зеленый робот

ПРОГРАММНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Диагностика и восстановление

Модульное интегрированное ПО «Зеленый робот»

Проектная редакция · GR-FP-1.0

D09 · АСУП.466459.100-01 34 03

Редакция 2.3 · 17.09.2026

Содержание

1. Порядок диагностики
2. Карточка отклонения
3. Интерфейс или приложение недоступны
4. Измерения устарели или имеют ошибку качества
5. Команда задержана или отклонена
6. Ошибки MQTT, доверия и времени
7. Ошибки конфигурации и расчётного профиля
8. Прерывание установки или обновления
9. История, база или индекс требуют восстановления
10. Ошибки аналитики и изображений
11. Ошибка виртуального прогона
12. Завершение восстановления

Термины и сокращения

Сведения о редакции

Диагностика и восстановление

ДОКУМЕНТ D09 · АСУП.466459.100-01 34 03	РЕДАКЦИЯ 2.3 · Проектная редакция
ПРИМЕНИМОСТЬ Функциональный профиль GR-FP-1.0	ПРОДУКТ Модульное интегрированное ПО «Зеленый робот»

Обозначения и сокращения раскрыты в словаре этой книги.

1. Порядок диагностики

Начните с того, что видите на экране: приложение недоступно, показания устарели, действие отклонено или результат неясен. Запишите время, название машины, последнее действие и сообщение. Действуйте через интерфейс; внутренние журналы, программные запросы и проверку хранения выполняет сопровождение.

Действия при отклонении

D09-diagnostic-route · GR-FP-1.0 · Схема программного профиля

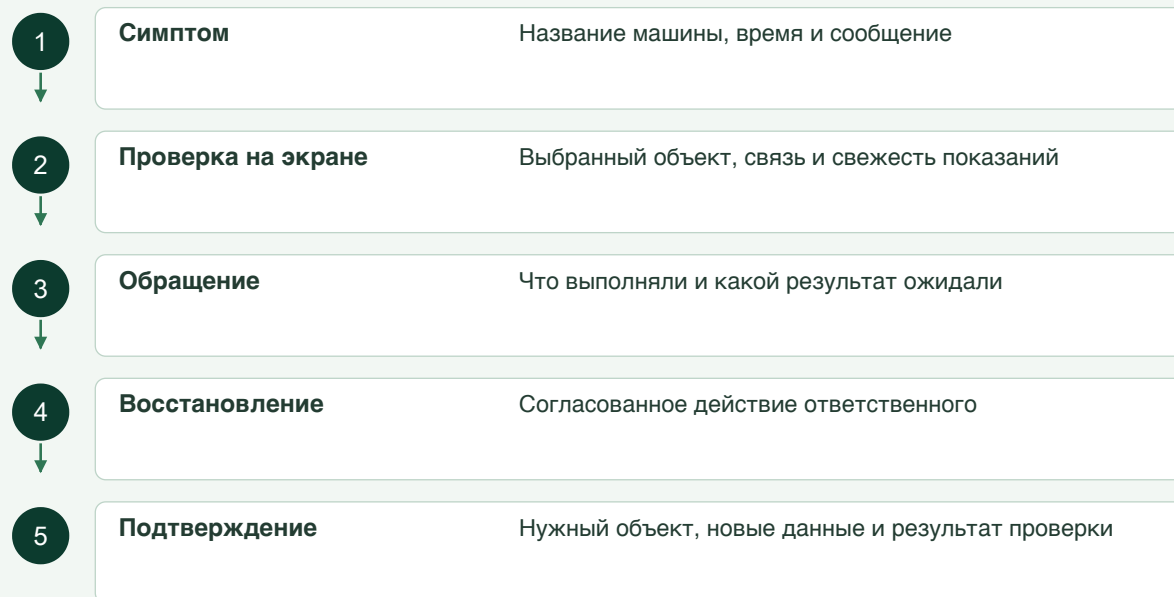


Рисунок D09.1 — Схема передачи наблюдаемого отклонения ответственному за восстановление.

Для действующей машины сначала выполните правила безопасности площадки. Потеря страницы или связи не доказывает остановку оборудования. Фактическое состояние проверяют разрешённым локальным способом.

2. Карточка отклонения

Что указать	Пример содержания
Место	Площадка и название машины
Время	Когда возникла ошибка и когда работа была нормальной
Действие	Что выбирали или меняли перед ошибкой
Ожидание	Какой результат хотели получить
Факт	Точный текст сообщения и видимые показания
Версия	Из доступного экрана или паспорта поставки
Уже выполнено	Попытки восстановления и их результаты

Снимок должен показывать выбранный объект и сообщение. Пароли, коды входа и лишние личные сведения в обращение не включают. Штатную выгрузку прикладывают без ручного изменения её содержимого. Если номер обращения или операции показан на экране, сохраните его; искать внутренний идентификатор через средства разработчика браузера не требуется.

3. Интерфейс или приложение недоступны

- 1 Сверьте адрес с паспортом площадки и прочитайте сообщение страницы.
- 2 Если открыт обычный экран входа, выполните вход своей учётной записью. При отказе в доступе сообщите администратору, какой раздел нужен для работы.
- 3 Если ошибка сохраняется, передайте время, адрес и сообщение сопровождению. После подтверждения восстановления снова откройте свою машину и проверьте название, время и качество показаний.

Результат: установлен доступный пользователю признак проблемы или подтверждён возврат к нужному объекту. Само открытие окна не подтверждает полноту и свежесть его данных.

Во время согласованного обновления дождитесь окончания объявленного периода. Не запускайте повторную установку и не перезапускайте панель ради исчезновения сообщения без указания ответственного за работы.

3.1. Имя машины в HMI расходится с выбранным объектом

Перед управлением сверьте название в списке, карточке и заголовке HMI. На примере ниже из карточки **1ДМ14.1** открыто приложение, которое показывает **1ДМ1**. Это пример незавершённой интеграции Dispatcher 0.11.0 с HMI 0.3.0.

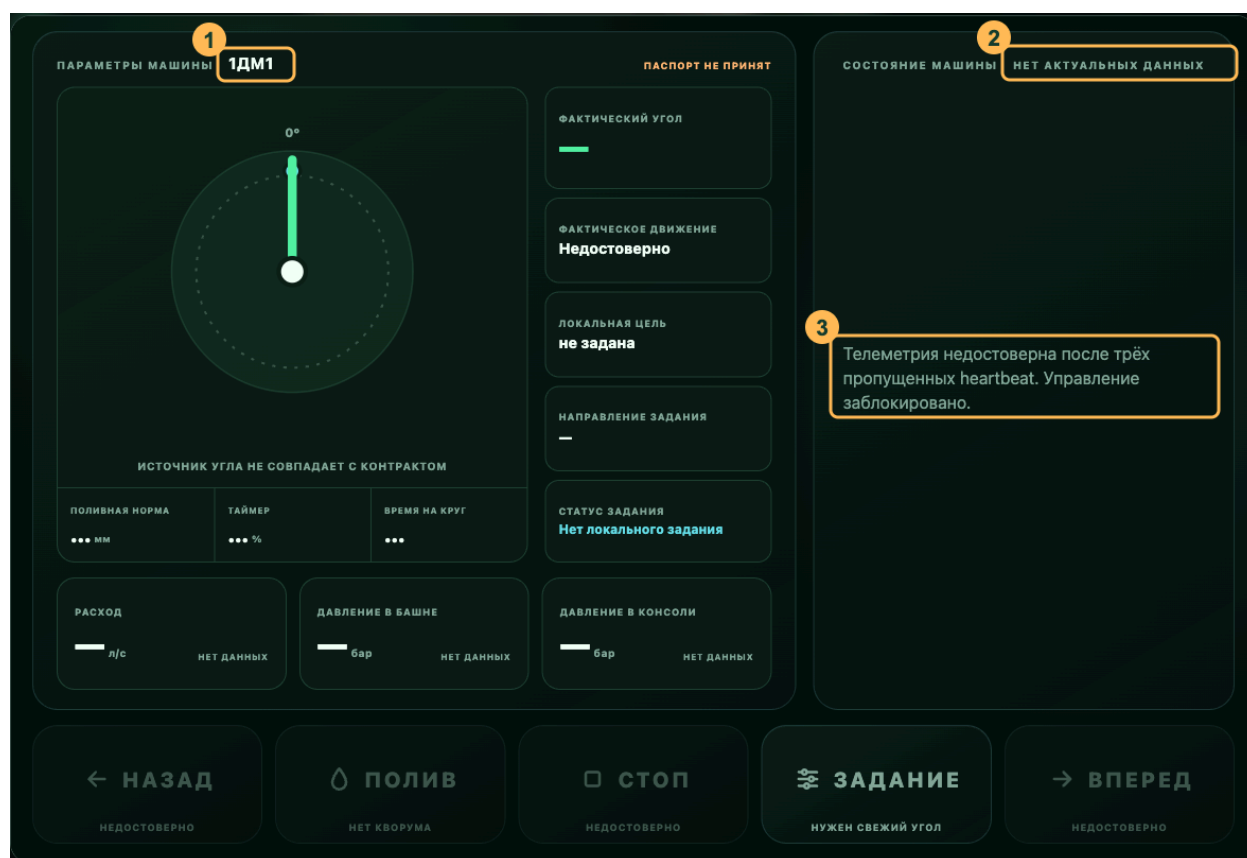


Рисунок D09.2 — HMI после выбора 1ДМ14.1: имя внутри окна отличается, актуальные показания отсутствуют.

- 1 Зафиксируйте выбранное имя и имя внутри HMI. Укажите версии из доступного экрана или паспорта поставки, затем передайте расхождение администратору.
- 2 Прочитайте качество показаний. **Нет актуальных данных** и прочерки означают, что по этому экрану нельзя подтвердить состояние машины.
- 3 Закройте окно. После исправления привязки и совместимости повторно откройте ту же машину, проверьте имя и свежесть показаний. Разрешённые команды проверяют по программе приёмки только после этой сверки.

Результат: несогласованный контекст обнаружен до управления. Сопровождение проверяет привязку и совместимость приложений. До устранения расхождения управлять по этому окну нельзя.

4. Измерения устарели или имеют ошибку качества

Прочитайте значение, единицу, время и сообщение качества. Прочерк означает отсутствие доступного показания; последнее известное значение относится к показанному времени. Устаревшие данные не подтверждают ни движение, ни остановку.

Сравните состояние связи и доступные показания локальной панели по правилам площадки. Если свежие данные не появились, передайте название показателя, его время и сообщение сопровождению. После восстановления дождитесь нового наблюдения, прежде чем оценивать результат ранее отправленного действия.

Для весов различайте свежесть показания и устойчивость массы. Показание принимают по условиям применимого весового процесса; недостоверное число нельзя превращать в результат взвешивания.

5. Команда задержана или отклонена

Прочитайте сообщение в том же приложении, где выполнено действие. Сохраните выбранную машину, время и параметры. Отправленный запрос и выполненное действие имеют разный смысл.

Сообщение или ситуация	Действие пользователя
Ошибка поля	Проверьте единицу и допустимый диапазон; исправьте подсвеченное поле
Недостаточно прав	Обратитесь к администратору с названием операции и машины
Настройки изменились	Снова откройте действующие значения и сравните их перед правкой
Нет связи или ответ потерян	Сначала установите фактическое состояние; повтор вслепую исключён
Блокировка машины	Выполните установленную технологическую процедуру устранения причины

Сообщение или ситуация	Действие пользователя
Отправка подтверждена, результата нет	Проверьте новые показания и передайте отклонение сопровождению

Возобновление страницы само по себе не разрешает повтор команды. Если невозможно понять, было ли действие выполнено, ограничьтесь наблюдением и обращением за помощью.

6. Ошибки MQTT, доверия и времени

Сообщения о связи, сертификате или времени передайте администратору вместе с названием панели и временем. Проверяйте доступность сети и показанный статус подключения через предусмотренные настройки. Изменение адресов и материалов доступа выполняют по согласованной процедуре сопровождения. Не отключайте проверку сертификатов для обхода ошибки входа.

7. Ошибки конфигурации и расчётного профиля

Проверьте выбранную машину, единицы, введённые величины и пояснение формы. При конфликте снова откройте параметры, прежде чем продолжать. Сообщение об успешной проверке файла относится к файлу; применение подтверждают действующие значения после сохранения.

Для Pivot различайте постоянные параметры машины и оперативную уставку. Расчётная норма воды, фактическое измерение и заданная цель имеют собственный смысл. Если расчёт невозможен или паспорт не принят, не подставляйте предполагаемые значения ради разрешения пуска.

8. Прерывание установки или обновления

8.1. Диагностика задания

Сохраните сообщение, время, затронутую машину и последний завершённый шаг. Уточните у ответственного за обновление, продолжаются ли работы. Самостоятельная повторная установка способна увеличить перерыв и затронуть сохранённые данные.

8.2. Возобновление

Продолжение установки и выбор копии выполняет сопровождение. После сообщения о завершении откройте рабочее место, сверьте состав по паспорту и выполните проверки своей машины. Разрешение технологической работы получают отдельно.

9. История, база или индекс требуют восстановления

При ошибке страницы после запуска уточните допустимое время ожидания для вашей установки. Сообщение 502 может сопровождать подготовку приложения; по нему одному нельзя определить повреждение данных. Сохраните время и сообщение для сопровождения. Повторные перезапуски без выяснения причины не помогают завершить начатую проверку.

Если часть истории отсутствует, выберите нужный объект и период, проверьте часовой пояс и действующие ограничения доступа. Сохраните штатный экспорт, если он доступен. Пропущенные записи не восполняют придуманными значениями. Восстановление копии согласуют по D07. Большой размер хранилища сам по себе не разрешает удаление истории.

10. Ошибки аналитики и изображений

Откройте Visio для нужной машины или камеры и проверьте заголовок экрана, исходный кадр и видимые подписи состояния. Сопоставьте рамку на исходном кадре с областью **Лучший crop** по порядку из D06 §7.2.

- При сообщении **Качество не принято** не используйте выделенный фрагмент как подтверждённую находку.
- При сообщении **OCR не запущен** не считайте видимый фрагмент распознанным номером и не вводите предполагаемый номер вместо результата системы.
- **Пакет фото · без tracking** относится к записанным снимкам. Он не подтверждает видеопоток, сопровождение объекта между кадрами или текущее состояние камеры.
- Если исходный кадр, выделенный фрагмент или подписи не появились, вернитесь в меню приложений и один раз снова откройте **Visio**. Если экран не изменился, сохраните его снимок, название машины или камеры и время наблюдения, затем передайте их в сопровождение.

Отсутствующий результат не заменяют выводом по старому кадру. При неясном исходе сначала проверьте доступную историю, затем передайте исходный кадр и точные подписи экрана. Служебные проверки выполняет сопровождение.

11. Ошибка виртуального прогона

Учебный или стендовый результат относится к обозначенной среде. Укажите название примера, исходные значения, ожидаемый результат и место отклонения. Технический запуск среды и сбор служебных данных выполняет её ответственный. Проверка учебного примера не подтверждает физическую работу машины.

12. Завершение восстановления

Проверьте вход, нужную машину, действующие параметры, свежесть данных и затронутое действие в пределах разрешённой программы. Отдельно укажите, какая история восстановлена и какие проверки ещё не выполнены. Сохраните результат обращения. Доступность сервиса и фактическое исполнение на оборудовании проверяют раздельно.

Термины и сокращения

Обозначение	Значение
HMI	Операторский человеко-машинный интерфейс.
Runtime	Среда исполнения и общие программные службы приложения.

Сведения о редакции

Редакция	Применимость и содержание
2.3 · 17.09.2026	Проектная редакция. Профиль GR-FP-1.0. Диагностика и восстановление: функции, параметры, процедуры и проверяемые результаты.
