

GE
Transportation

Загрузка данных ЛОКОМОТИВА

Документ № GEK-114187-R, Ред. С



Конфиденциальная информация и информация,
защищенная правом собственности компании GE

© 2009 General Electric Company. Все права защищены. Информация в этом документе является собственностью компании General Electric Company и разглашается в конфиденциальном порядке. Данный материал предназначен для использования только заказчиками GE для обеспечения эксплуатации и технического обслуживания купленных или произведенных по лицензионному соглашению изделий GE и не подлежит воспроизведению, распространению, передаче, переводу, сокращению, адаптации, сжатию, пересмотру или иному изменению в любой форме как полностью, так и частично или использованию для какой-либо другой цели, или раскрытию каким-либо третьим лицам без прямого письменного разрешения компании GE.

Компания GE и Заказчик согласны с тем, что информация, содержащаяся в данном документе, не ставит целью рассмотрение всех особенностей или модификаций изделий GE или всех возможных непредвиденных обстоятельств в период монтажа, эксплуатации или технического обслуживания оборудования. В случае возникновения потребности в дополнительной информации или появления конкретных проблем, которые описаны в данном документе недостаточно подробно для целей пользователя, следует обращаться в компанию General Electric. Любые действующие федеральные, региональные или местные нормы, правила эксплуатации или правила техники безопасности, применяемые компанией, имеют приоритет относительно любых инструкций или информации, содержащихся в технической документации. Компания GE не принимает на себя обязательств по обновлению данного документа после его первой публикации.

КОМПАНИЯ GENERAL ELECTRIC COMPANY В ПРЯМОЙ ФОРМЕ ЗАЯВЛЯЕТ ОБ ОТСУТСТВИИ С ЕЕ СТОРОНЫ КАКИХ-ЛИБО ГАРАНТИЙ В ОТНОШЕНИИ ТОЧНОСТИ И КОММЕРЧЕСКОГО КАЧЕСТВА И ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КОНКРЕТНЫХ ЦЕЛЕЙ ДАННОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.

Если вы не являетесь уполномоченным получателем данного документа, настоящим вас ставят в известность о том, что прочтение, использование, распространение, копирование или раскрытие данного документа строго запрещается. Если вы получили данный документ по ошибке, незамедлительно верните его в GE по следующему адресу: GE Transportation, Technical Publications Department, Building 14, 2901 East Lake Rd., Erie, PA 16531.

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Страница
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	4
1.1. ВВЕДЕНИЕ	4
1.2. СВЕДЕНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.....	4
2. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАТОРЫ	4
3. ОПИСАНИЕ ОСНОВНЫХ ФУНКЦИЙ	4
3.1. ВВОДНЫЕ ИНСТРУКЦИИ	4
3.2. ЗАГРУЗКА ЖУРНАЛОВ ДАННЫХ УРОВНЯ 1 (L1)	5
3.3. ЗАГРУЗКА ЖУРНАЛОВ ДАННЫХ УРОВНЯ 2 (L2)	9
3.4. ПРОЦЕДУРА ОЧИСТКИ НАКОПИТЕЛЯ	10
4. ПЛАНОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	11
5. ПРОЦЕДУРЫ ДЕМОНТАЖА И ЗАМЕНЫ	11
6. ОБЩИЕ ДАННЫЕ	11

Конфиденциальная информация и информация,
защищенная правом собственности компании ГЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. ВВЕДЕНИЕ

В этой публикации описана процедура выгрузки данных локомотива (например, журнала записи событий или маршрутного журнала). Данные можно выгрузить с помощью переносного накопителя данных (например, накопителя типа карты памяти или USB-накопителя) непосредственно с "программируемого дисплея" (Smart Display, SDIS).

1.2. СВЕДЕНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

В этой публикации встречаются предостережения и предупреждения, связанные с соблюдением техники безопасности при обслуживании локомотива. Пометка «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ» указывает на риск травмирования персонала. Пометка «ОСТОРОЖНО» указывает на возможность повреждения оборудования.

2. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАТОРЫ

Не применимо

3. ОПИСАНИЕ ОСНОВНЫХ ФУНКЦИЙ

3.1. ВВОДНЫЕ ИНСТРУКЦИИ

1. Соблюдайте требования правил технической эксплуатации и правил техники безопасности на железной дороге, а также требования FRA Blue Flag (правил безопасности FRA).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Во избежание травмирования людей и возможного повреждения оборудования при остановке дизеля локомотива, переведите переключатель управления дизеля в положение START (ПУСК), чтобы предотвратить включение аварийного сигнала. Установите предупредительную табличку на переключатель управления дизеля. Выключите все автоматические выключатели на пульте управления дизелем, и выключите разъединитель аккумуляторной батареи (Battery Switch, BS).

2. При выполнении описываемой процедуры дизель локомотива может работать, а может быть остановлен. Если дизель остановлен, то проследите, чтобы во время выполнения процедуры автоматом защиты аккумуляторных батарей не было отключено питание.
3. Загрузить данные можно с помощью переносного накопителя типа карты памяти или USB-накопителя непосредственно с SDIS.
 - а. Перечень совместимых устройств типа карт памяти для SDIS модели 17FM801:
 - i). Карты SanDisk
 - ii). Карты SRAM (например, Quantum и т.п.) с микропрограммами версий 8.xxx. Применяя микропрограммы этих версий, можно еще и уменьшить время выгрузки приблизительно до 7 минут.
 - б. Перечень совместимых USB-накопителей для SDIS модели 17FM802:
 - i). USB-устройства SanDisk Cruzer Micro 1,0 Гб
 - ii). USB-устройства PNY Technologies Attache 1,0 Гб
 - iii). USB-устройства STEC 1,0 Гб типа USB 2.0

Отредактированные строки отмечены жирными полосами на полях.

ПРИМЕЧАНИЕ: Формат времени "по умолчанию" при выгрузке на накопители типа Hard Card автоматически устанавливается на общемировое время по Гринвичу (Greenwich Mean Time, GMT), так как система настраивается по сигналу спутника глобальной системы позиционирования (Global Positioning System, GPS).

3.2. ЗАГРУЗКА ЖУРНАЛОВ ДАННЫХ УРОВНЯ 1 (L1)

С помощью окон выгрузки данных можно копировать журналы данных локомотива (например, журнала записи событий или маршрутного журнала). Загружаемые данные копируются на переносной накопитель, например карту памяти или USB-устройство. Соблюдайте все технологические железнодорожные процедуры, имеющие отношение к данной операции.

3.2.1. Выгрузка с помощью карты памяти

ПРИМЕЧАНИЕ: Такой метод выгрузки данных применяется для SDIS модели 17FM801.

1. Установите карту памяти в порт, расположенный справа от экрана SDIS (Рис. 1).

ПРИМЕЧАНИЕ: При установке в порт наклейка производителя на корпусе накопителя должна быть с левой стороны.

2. Нажмите кнопку 8 (More Menu) (Дополнительные меню) в основном рабочем окне (0000-0), чтобы получить доступ к окну дополнительных меню (0000-1).
3. Нажмите кнопку F2 (Data Download) (Выгрузка данных) в окне дополнительных меню (0000-1), чтобы получить доступ к окну выгрузки данных локомотива (9000-0,).

ОСТОРОЖНО: Не извлекайте накопитель из порта в ходе загрузки или удаления данных. В этом случае может произойти блокировка SDIS с последующей перезагрузкой компьютеров системы управления локомотивом. Возможно повреждение оборудования.

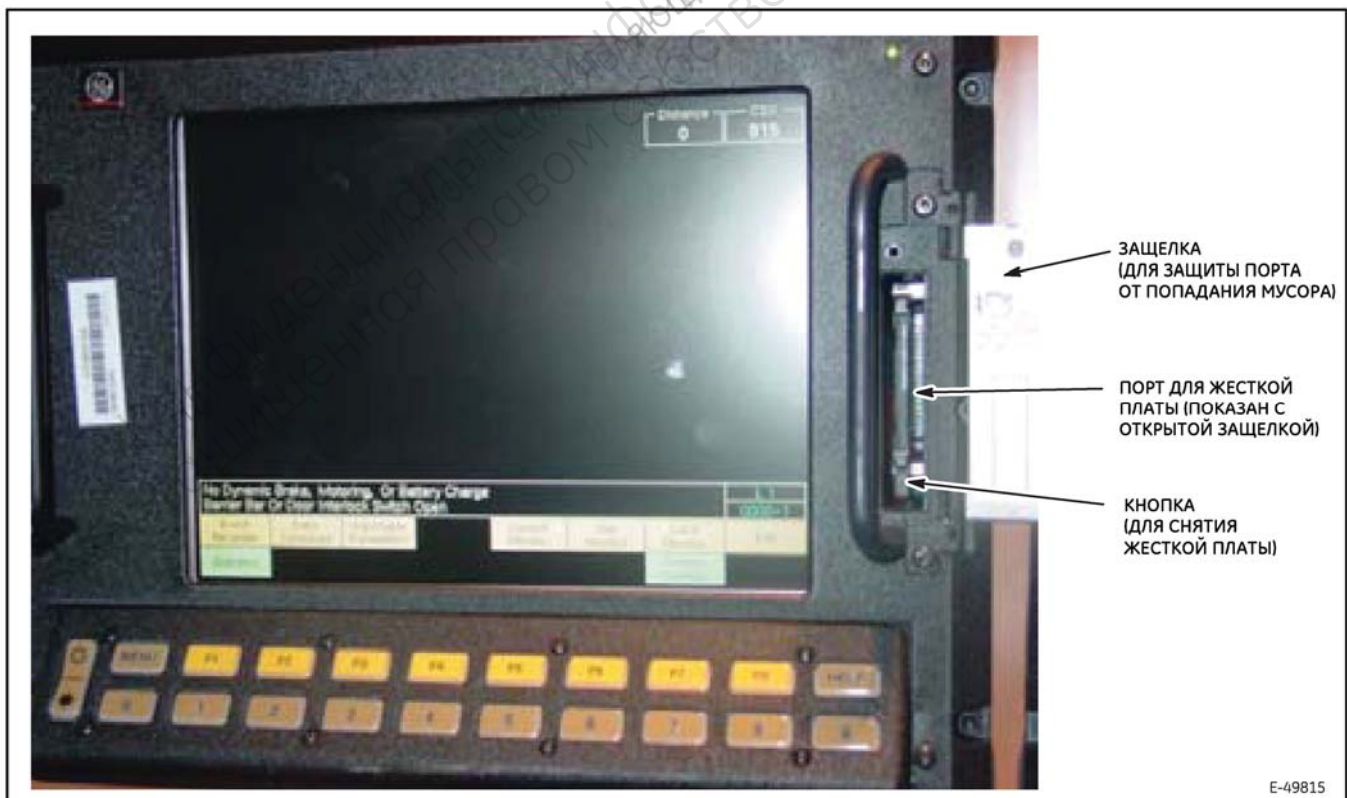


Рисунок 1. SDIS, оснащенный портом для карты памяти.

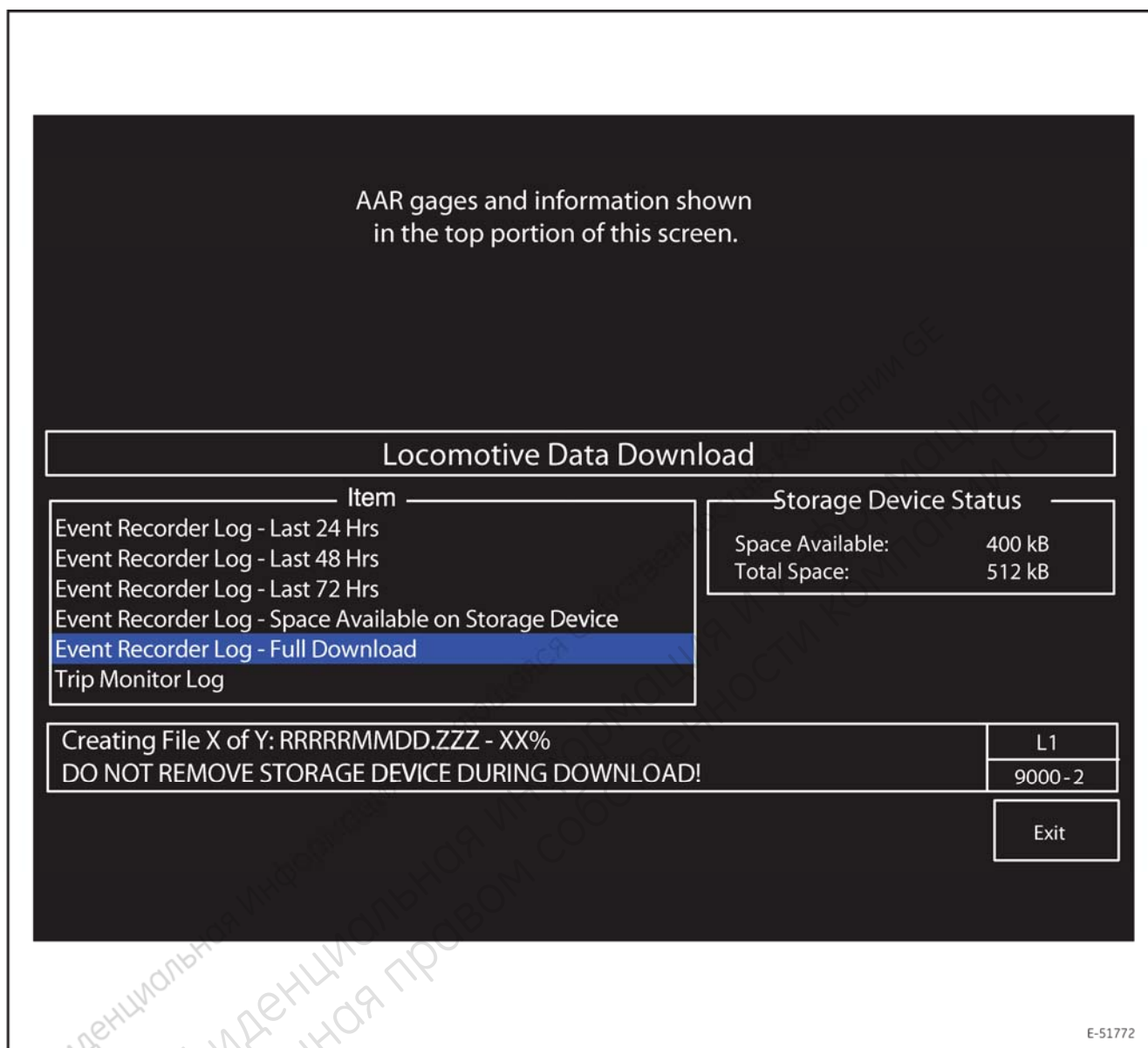


Рисунок 2. Экран загрузки данных локомотива (9000-0).

4. С помощью кнопок F1 (**стрелка вниз**) и F2 (**стрелка вверх**) выделите данные, которые необходимо выгрузить.
5. Нажмите кнопку F5 (**Start Download**) (**Начать выгрузку**), чтобы приступить к копированию выделенного журнала данных на карту памяти.
6. Появится окно Загрузка данных — индикатор хода (9000-2, Рис. 3) с надписью Creating File X of Y: RRRRRMMDD.ZZZ — XX % (Создание файла X из Y), информирующей оператора о том, что процесс выгрузки начался, и о степени его выполнения в процентах. Имя файла журнала данных формируется следующим образом:
 - а. RRRR — соответствует путевому номеру локомотива.
 - б. MM — соответствует текущему месяцу (от 01 до 12).
 - в. DD — соответствует текущему дню месяца (от 01 до 31).

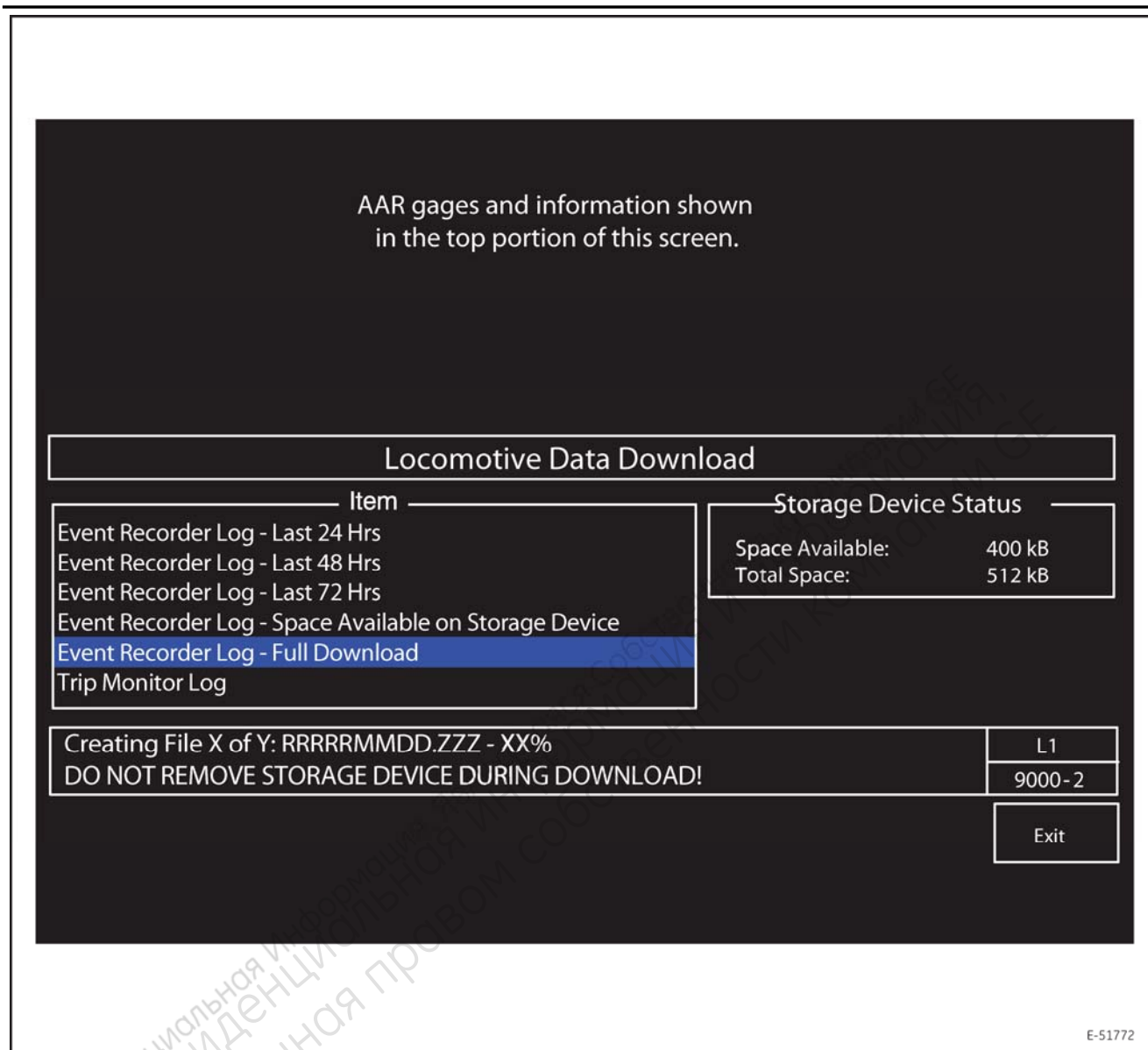


Рисунок 3. Загрузка данных локомотива — экран индикатора хода(9000-2).

- г. ZZZ — составляет расширение имени файла из трех символов.
- д. XX % — степень завершения процесса скачивания, в процентах.
7. Извлечь накопитель из порта можно только по окончании процесса выгрузки. Чтобы извлечь из порта карту памяти, нажмите небольшую кнопку, расположенную сразу под гнездом с правой стороны SDIS (Рис. 1), и потяните карту на себя.
 8. По окончании процесса в поле сообщений для оператора появится надпись Operation Complete ("Операция завершена").
 9. Нажмите кнопку F8 **Exit (Выход)** для возврата на экран Main Operating More Menu (Дополнительное меню главного рабочего экрана) (0000-1).

3.2.2. Выгрузка с помощью USB-устройства

ПРИМЕЧАНИЕ: Такой метод выгрузки данных совместим с SDIS модели 17FM802.

1. Установите USB-накопитель в порт, расположенный слева от экрана SDIS (Рис. 4).

ОСТОРОЖНО: USB-накопитель можно вставить в порт только в определенном положении. Для некоторых USB-накопителей непонятно, какой стороной следует вводить их в порт, поэтому осторожно вводите USB-накопитель. Попытка силой вставить USB-накопитель в порт в неправильном положении может привести к неисправимому повреждению как самого USB-накопителя, так и SDIS.

2. Нажмите кнопку 8 (More Menu) (Дополнительные меню) в основном рабочем окне (0000-0), чтобы получить доступ к окну дополнительных меню (0000-1).
3. Нажмите кнопку F2 (Data Download) (Выгрузка данных) в окне дополнительных меню (0000-1), чтобы получить доступ к окну выгрузки данных локомотива (9000-0,).
4. С помощью кнопок F1 (стрелка вниз) и F2 (стрелка вверх) выделите данные, которые необходимо выгрузить.

ОСТОРОЖНО: Не извлекайте накопитель из порта в ходе загрузки или удаления данных. В этом случае может произойти блокировка SDIS с последующей перезагрузкой компьютеров системы управления локомотивом. Возможно повреждение оборудования.

5. Нажмите кнопку F5 (Start Download) (Начать выгрузку), чтобы приступить к копированию выделенного журнала данных на USB-накопитель.



Рисунок 4. SDIS, оснащенный USB-портом.

E-49912

6. Появится окно Загрузка данных — индикатор хода (9000-2, Рис. 3) с надписью Creating File X of Y: RRRRMMDD.ZZZ — XX % (Создание файла X из Y), информирующей оператора о том, что процесс выгрузки начался, и о степени его выполнения в процентах. Имя файла журнала данных формируется следующим образом:
 - а. RRRR — соответствует путевому номеру локомотива.
 - б. MM — соответствует текущему месяцу (от 01 до 12).
 - в. DD — соответствует текущему дню месяца (от 01 до 31).
 - г. ZZZ — составляет расширение имени файла из трех символов.
 - д. XX % — степень завершения процесса скачивания, в процентах.
7. Извлечь накопитель из порта можно только по окончании процесса выгрузки. Чтобы извлечь USB-накопитель из порта, потяните его на себя.
8. По окончании процесса в поле сообщений для оператора появится надпись Operation Complete ("Операция завершена").
9. Нажмите кнопку F8 (**Exit**) (**Выход**) для возврата на экран Main Operating More Menu (Дополнительное меню главного рабочего экрана) (0000-1).

3.3. ЗАГРУЗКА ЖУРНАЛОВ ДАННЫХ УРОВНЯ 2 (L2)

С помощью окон выгрузки данных, возможно скачивание с SDIS диагностических данных. Загружаемые данные копируются на переносной накопитель, например карту памяти или USB-устройство. Соблюдайте все технологические железнодорожные процедуры, имеющие отношение к данной операции.

1. Нажмите кнопку 7 (**Screen Controls**) (**Экранные органы управления**) в основном рабочем окне (0000-0) или в окне дополнительных меню (0000-1), чтобы открыть окно экранных органов управления (3000-0).
2. Нажмите кнопку 7 (**Password**) (**Пароль**) в окне экранных органов управления (3000-0), чтобы открыть окно ввода пароля оператора (3100-0). Ниже указаны активные кнопки и приведено краткое описание работы:
 - а. Кнопка F4 (**Back Space**) (**возврат на один знак**) становится видимой, если введен хотя бы один символ. Удаляет один символ из введенного оператором пароля за одно нажатие.
 - б. Кнопка F6 (**Return to Level 1**) (**Возврат на уровень 1**) становится видимой, если активен любой уровень, кроме первого (L1). Возвращает экран SDIS на уровень 1, в окно экранных органов управления (3000-0).
 - в. Функциональная клавиша F7 (**Accept**) (**Принять**) служит для проверки введенного пароля оператора и разрешения доступа к дополнительным уровням. Если введен верный пароль, нажатие этой кнопки приведет к возврату в окно экранных органов управления (3000-0).
 - г. Функциональная клавиша F8 (**Cancel**) («Отмена») служит для возврата на экран Screen Controls (3000-0) без проверки пароля оператора.
3. Чтобы получить доступ к уровню 2 (L2) SDIS, введите пароль уровня 2 в окне ввода пароля (3100-0).
4. Нажмите кнопку F8 (**Exit**) (**Выход**) для возврата в главное окно (0000-0) или в окно дополнительных меню (0000-1).
5. В зависимости от типа SDIS, которым оснащен локомотив, повторите операции раздела 3.2.1., ЗАГРУЗКА С ПОМОЩЬЮ КАРТЫ ПАМЯТИ, или раздела 3.2.2., ЗАГРУЗКА С ПОМОЩЬЮ USB-НАКОПИТЕЛЯ, описанные в настоящей публикации.

3.4. ПРОЦЕДУРА ОЧИСТКИ НАКОПИТЕЛЯ

1. Прежде чем очищать данные в накопитель типа карты памяти или в USB-устройстве, проследите, чтобы скопированные на него данные были использованы и/или сохранены на другом устройстве хранения.
2. Установите накопитель в соответствующий порт (в зависимости от типа SDIS, которым оснащен локомотив):
 - а. Карта памяти устанавливается в порт справа от экрана SDIS (Рис. 1), используемого для выгрузки данных.
 - б. USB-устройство устанавливается в порт слева от экрана SDIS (Рис. 4), используемого для выгрузки данных.

ПРИМЕЧАНИЕ: При установке в порт наклейка производителя на корпусе накопителя должна быть с левой стороны.

ОСТОРОЖНО: Не извлекайте накопитель из порта в ходе загрузки или удаления данных. В этом случае может произойти блокировка SDIS с последующей перезагрузкой компьютеров системы управления локомотивом. Возможно повреждение оборудования.

3. Для очистки данных накопителя нажмите кнопку F4 (**Erase Device**) (**Очистить устройство**) в окне выгрузки данных локомотива (9000-0, Рис. 2). Появится окно Загрузка данных — подтверждение (9000-1, Рис. 5) с сообщением Are You Sure You Want To Erase Your Storage Device? All Existing Files Will Be Deleted (Вы уверены, что хотите стереть ваше накопительное устройство? Все имеющиеся в нем файлы будут удалены).
 - а. Нажатие кнопки F4 (**Yes**) (**Да**) приведет к удалению всех хранящихся в накопителе данных.
 - б. Нажатие кнопки F8 (**Exit**) (**Выход**) приведет к возврату в предыдущее окно без удаления хранящихся в накопителе данных.
4. По окончании процесса очистки появится сообщение Operation Complete (Операция завершена).
5. Извлечь накопитель из порта можно только по окончании процесса выгрузки.
 - а. Чтобы извлечь из порта карту памяти, нажмите небольшую кнопку, расположенную сразу под гнездом с правой стороны SDIS (Рис. 1), и потяните карту на себя.
 - б. Чтобы извлечь USB-накопитель из порта, потяните его на себя.
6. После извлечения накопителя из порта закройте заслонку, прикрывающую его от попадания пыли и грязи.
7. Нажмите кнопку F8 (**Exit**) (**Выход**) для возврата на экран Main Operating More Menu (Дополнительное меню главного рабочего экрана) (0000-1).

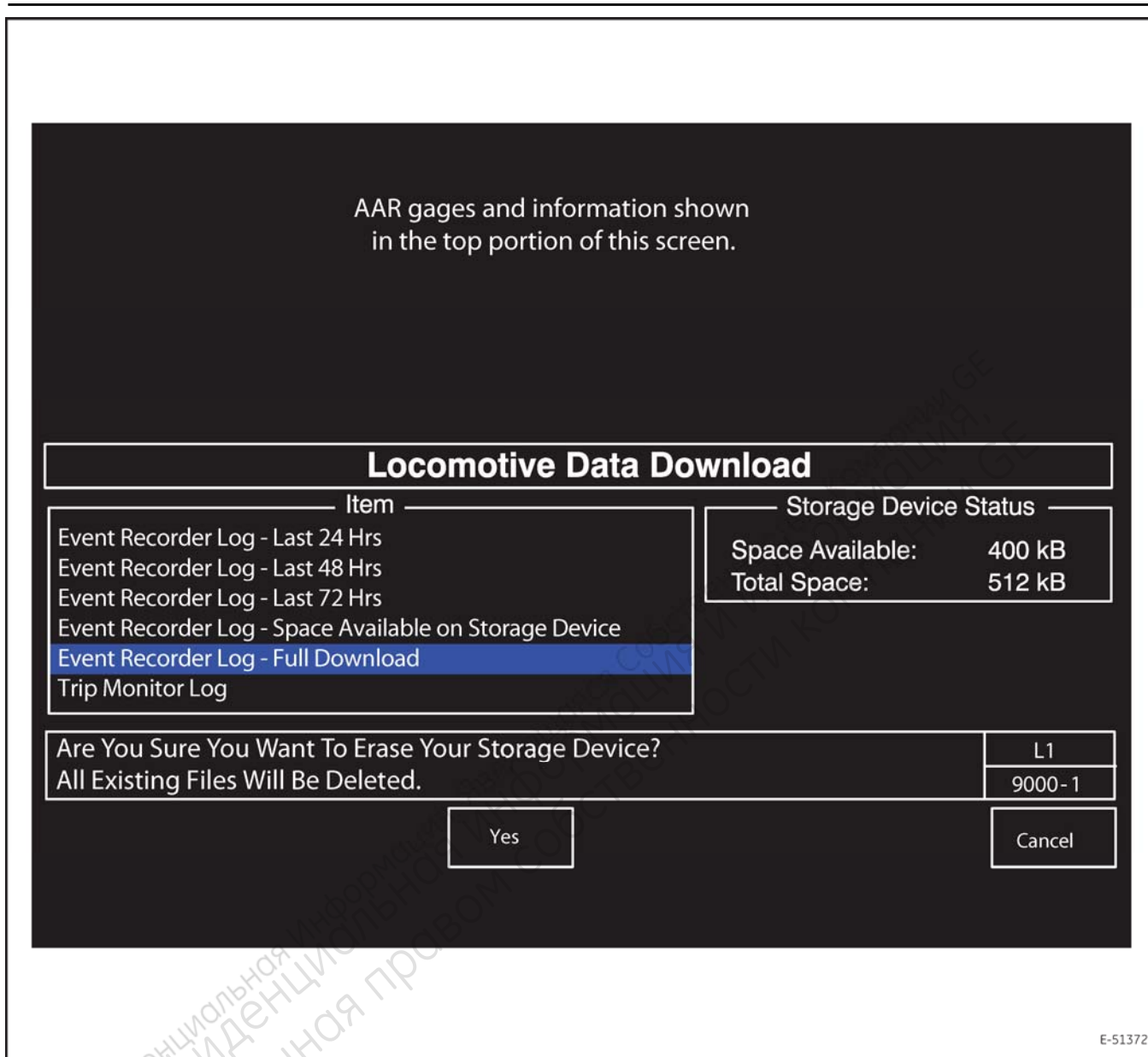


Рисунок 5. Загрузка данных локомотива — экран подтверждения(9000-1).

4. **ПЛАНОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

Не применимо

5. **ПРОЦЕДУРЫ ДЕМОНТАЖА И ЗАМЕНЫ**

Не применимо

6. **ОБЩИЕ ДАННЫЕ**

Не применимо

Конфиденциальная информация и информация,
защищенная правом собственности компании GE

НОВЫЙ 09-06, TRL

РЕД. 02-08, DAT

РЕД. 06-08, DAT

РЕД. 11-09, DAT