

## Обновление программного обеспечения контроллеров системы СЛДКС

Для обновления программного обеспечения (далее будет использоваться термин «перепрошивка») контроллеров связи или лифтовых контроллеров следует выполнить следующие действия:

1. Выбрать в основном меню пункт «Окно\Таблица объектов». Если этот пункт меню недоступен, то следует разрешить «Изменять объекты» в параметрах программы.
2. В основном меню «Правка» таблицы объектов выбрать пункт «Обновить программу КС» для перепрошивки контроллеров связи или «Обновить программу ЛК» для перепрошивки лифтовых контроллеров. Так же можно обновить и ПО других блоков, выбрав пункт «Обновить программу блока...».

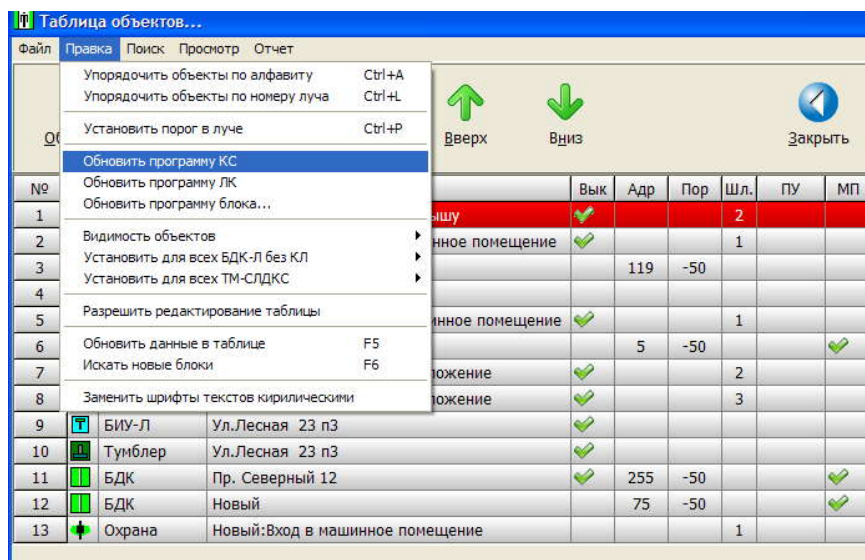


Рисунок – общий вид окна «Таблица объектов»

3. Появится окно «Обновление программы контроллеров», показанное на рисунке:

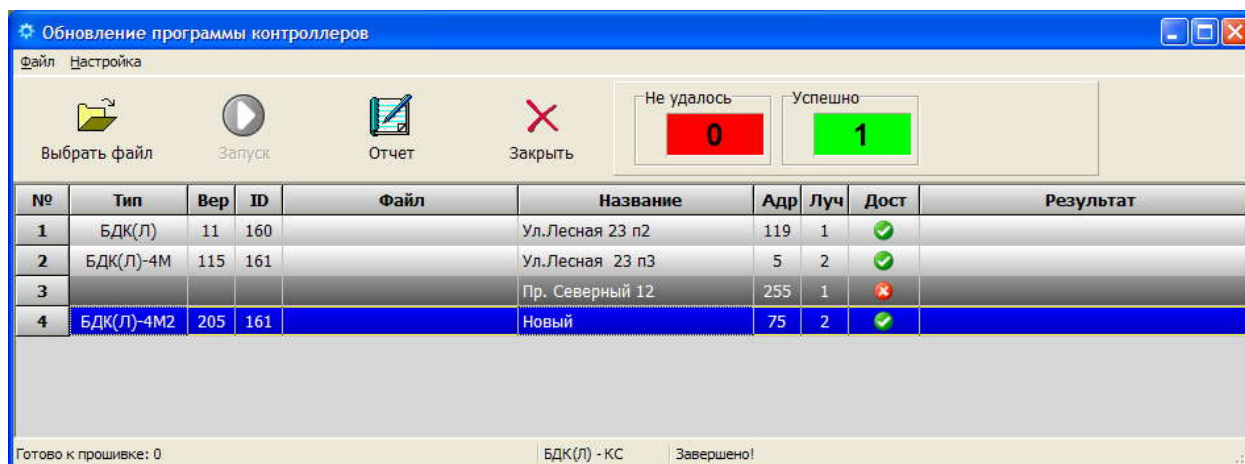


Рисунок – общий вид окна обновления программы контроллеров

Окно содержит список контроллеров, где каждая строка содержит описание одного блока. У доступных блоков показывается тип, версия программного обеспечения,

идентификатор платы, выбранный файл для прошивки, название и некоторые другие характеристики блока. Недоступные блоки показаны темным цветом (блоки не отвечающие по ИПЛ). Основная задача подготовительного этапа – назначить блокам файл перепрошивки, который показывается в столбце «Файл» и может быть разным у разных блоков.

4. Если выполняется обновление ПО плат КС (производство 2000-2004 гг), то наиболее простой вариант - следует оставить в списке только блоки этого типа. Для этого нужно вызвать контекстное меню формы и выбрать пункт «Оставить только КС»

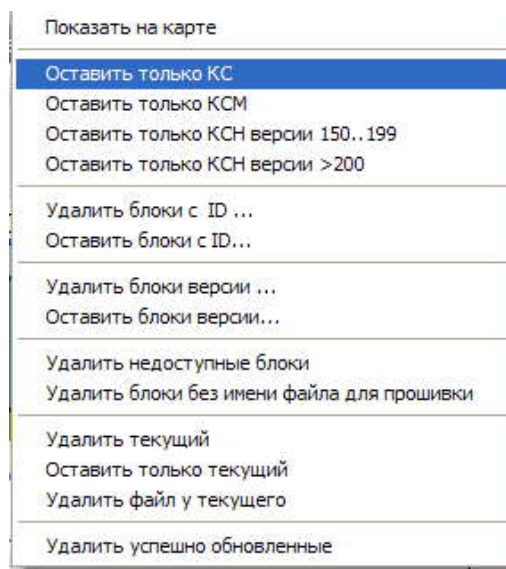


Рисунок – контекстное меню окна обновления программы контроллеров

Если обновляются платы КСМ, то соответственно можно выбрать «Оставить только КСМ».

**ВНИМАНИЕ: У плат КСН имеются два различных вида, несовместимых между собой. Поэтому следует особенно внимательно обновлять ПО контроллеров КСН – в версии 150..199 можно зашивать только версии 150..199. В версии 200 и более КСН можно зашивать только версии не менее 200.**

5. В списке прошивки останутся только блоки БДК(Л) с контроллером КС:

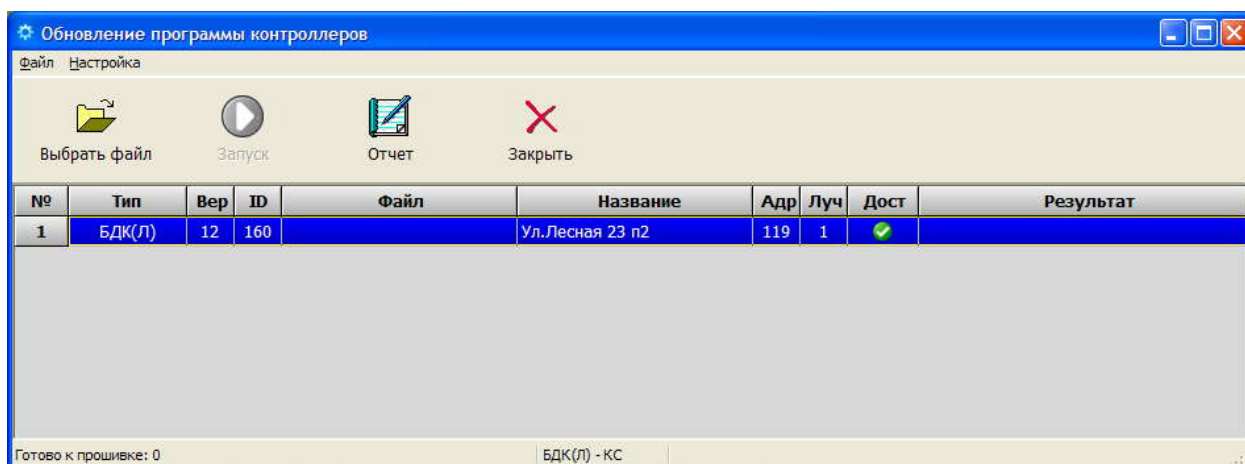


Рисунок – оставлены только КС

6. Нажать кнопку «Выбрать файл» и указать HEX-файл прошивки. Следует указывать только файл, предназначенный для данного вида контроллера.

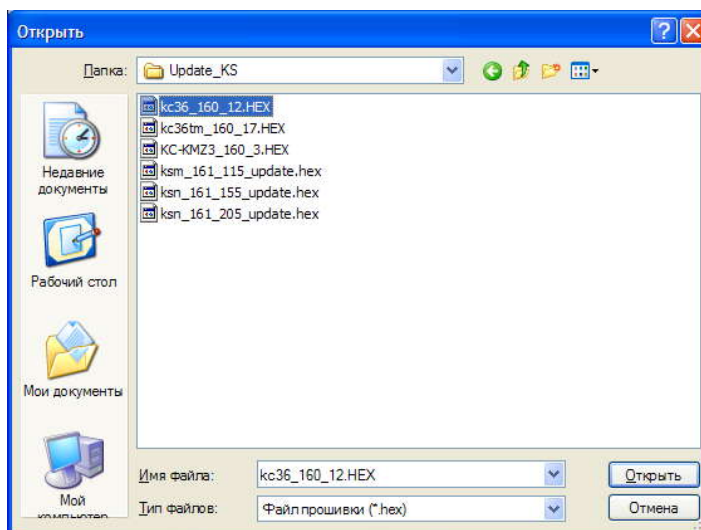


Рисунок – Выбор файла прошивки

7. Откроется окно присвоения файлов прошивки. Назначение этого окна – указать, каким блокам следует присвоить выбираемый файл:

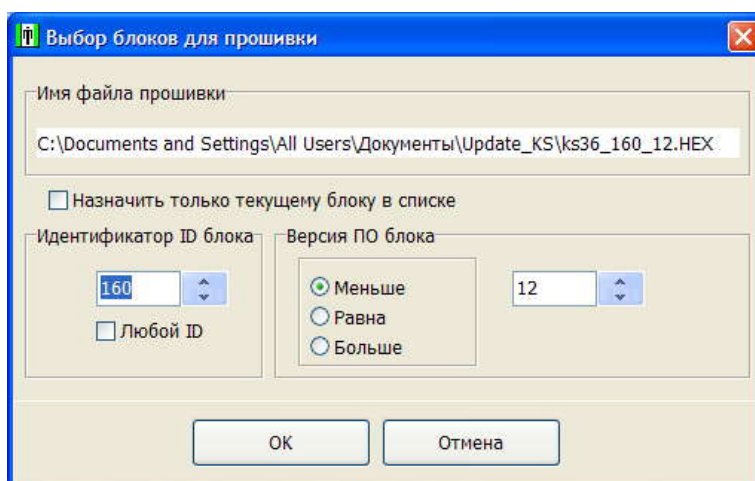


Рисунок – Назначения файла блокам в списке

8. На рисунке выше выбран файл «ks36\_160\_12.hex» и он назначается всем блокам, у которых идентификатор оборудования 160, а версия ПО менее 12. В результате у этих блоков появится имя файла перепрошивки в поле «Файл»:

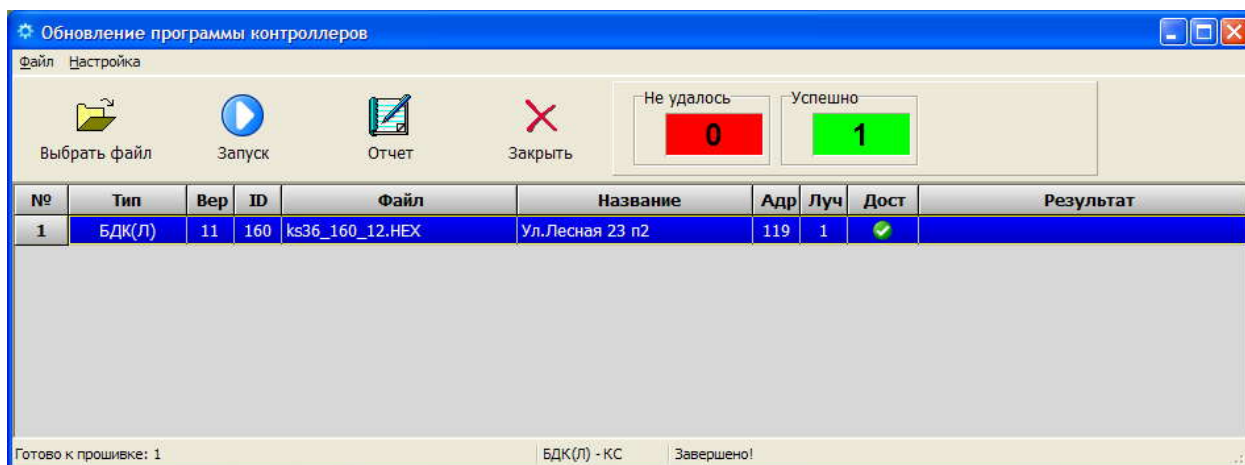


Рисунок – Файл назначен блоку в списке

9. Следует повторить выбор файла для других блоков, если требуется. Блоки, которые имеют тот же ID, но для них нужна другая прошивка следует либо удалить из списка прошивки, либо очистить у них файл, либо задать другой файл для конкретного блока. Удалить файл у блока в списке можно выбрав в контекстном меню текущего блока «Удалить файл у текущего». Задать блоку другой файл можно так же, нажав кнопку «Выбрать файл» и воспользовавшись опцией «Назначить только текущему в списке» в окне «Выбор блоков для прошивки».
10. У списка блоков есть контекстное меню, позволяющее выполнить множество операций с конкретными блоками или с текущим блоком:

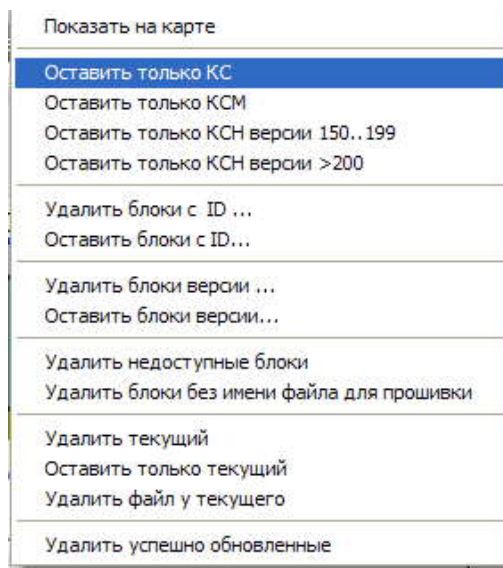


Рисунок – Контекстное меню списка блоков для перепрошивки

Пункт меню	Описание
Показать на карте	Текущий в списке блок будет показан на карте красной рамкой
Оставить только КС	Удаление всех блоков в списке кроме блоков с контроллером КС (четырёхпроводная линия, производство 2000-2004 гг)
Оставить только КСМ	Удаление всех блоков в списке кроме блоков с контроллером КСМ (двухпроводная линия, производство 2004-2007 гг)
Оставить только КСН версии	Удаление всех блоков в списке кроме блоков с

150..199	контроллером КСН (двухпроводная линия, производство с 2007 г), у которых версия от 150 до 199
Оставить только КСН версии >200	Удаление всех блоков в списке кроме блоков с контроллером КСН (двухпроводная линия, производство с 2007 г) , у которых версия более 200
Удалить блоки с ID...	Удаление всех блоков в списке с определённым идентификатором оборудования (идентификатор запрашивается)
Оставить блоки с ID...	Удаление всех блоков в списке кроме блоков с определённым идентификатором оборудования (идентификатор запрашивается)
Удалить блоки версии...	Удаление всех блоков в списке с определённым номером версии ПО (версия запрашивается)
Оставить блоки версии...	Удаление всех блоков в списке кроме блоков с определённым номером версии ПО (версия запрашивается)
Удалить недоступные блоки	Удаление всех блоков в списке, не отвечающих по ИПЛ
Удалить блоки без имени файла прошивки	Удаление всех блоков в списке, у которых не задан файл прошивки
Удалить текущий	Удаление текущего выделенного в списке блока
Оставить только текущий	Удаление всех блоков в списке кроме текущего выделенного
Удалить файл у текущего	Удаление файла прошивки у текущего блока
Удалить успешно обновлённые	Удалить блоки у которых прошивка была успешно обновлена

11. После того, как назначены файлы всем блокам, которые следует перепрошивать (обновлять ПО) следует нажать кнопку «Запуск». В списке прошивки могут присутствовать недоступные блоки и блоки без файла для прошивки – их ПО не будет обновляться:

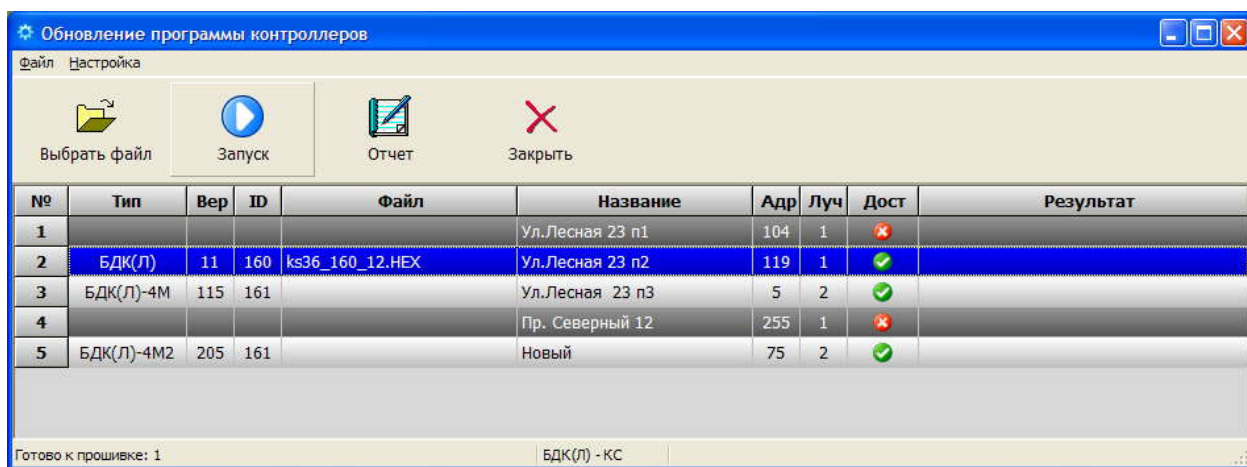


Рисунок – Запуск перепрошивки блоков с назначенными файлами

12. Перепрошивка выполняется по очереди в порядке расположения блоков в списке. Во время перепрошивки блока (примерно 2 минуты) опрос блоков луча, в котором

находится прошиваемый блок, не выполняется. Между перепрошивками блоков выполняется пауза (обычная работа программы), величина которой настраивается в меню окна «Настройка\Время между прошивками – 30 сек».

Если обнаруживается вызов на диспетчерскую голосовую связь или во время разговора диспетчера любым блоком перепрошивка приостанавливается. Таким образом обеспечивается фоновая перепрошивка блоков в обычном режиме работы системы диспетчеризации.

После запуска рекомендуется свернуть окно «Обновление программы контроллеров». При этом окно будет находиться в свернутом виде в нижней части окна программы:



Рисунок – Окно обновления программы в свернутом виде

13. Во время записи программы поверх карты лифтов будет показываться окно прошивки:

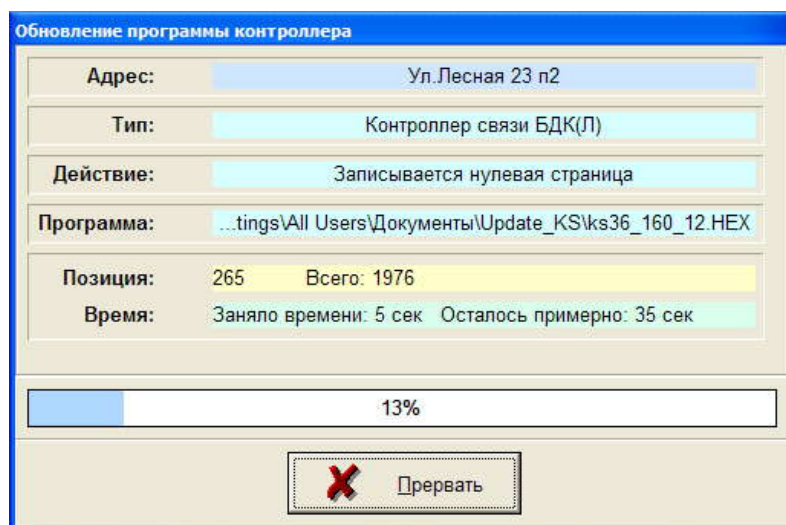


Рисунок – окно прошивки

Это окно автоматически открывается и автоматически закрывается во время перепрошивки конкретного блока.

14. После того как выполнена перепрошивка всех блоков, в нижней части окна списка контроллеров появится сообщение «Завершено»:



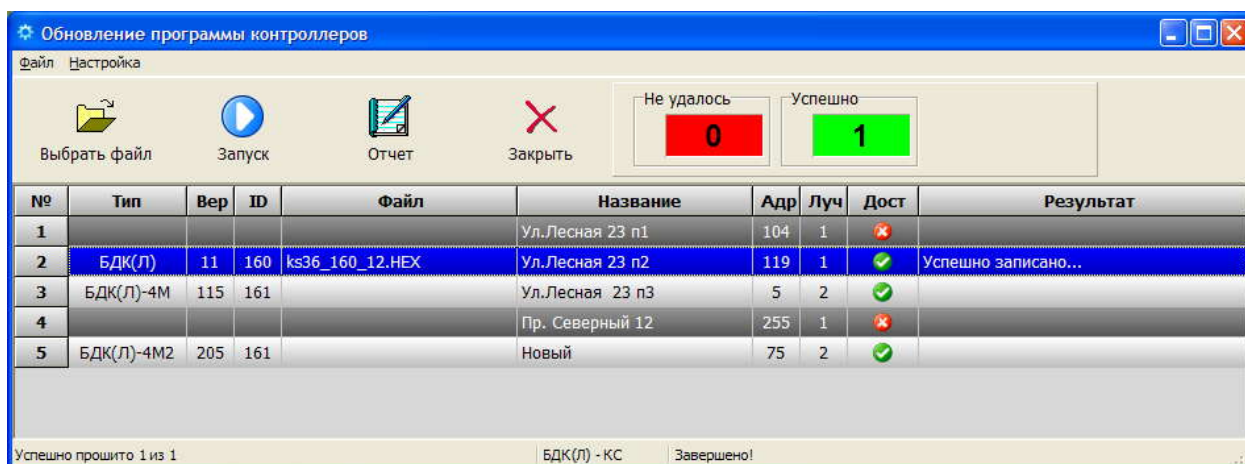


Рисунок – Обновление программ контроллеров завершено

15. Нажмите кнопку «Отчет» и просмотрите отчет о ходе проведения перепрошивки:

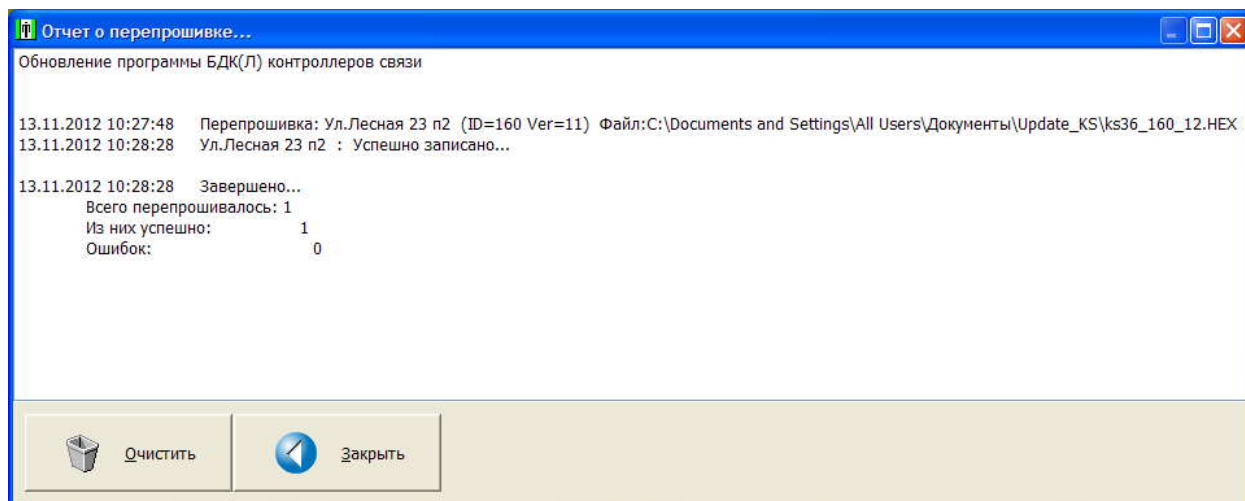


Рисунок – Отчет о выполнении перепрошивки

16. В среднем за один час будет перешиваться от 20 до 30-ти контроллеров, поэтому, если требуется перепрошить большое число контроллеров, то рекомендуется запустить процесс перепрошивки на ночное время. Процесс перепрошивки не требует присутствия квалифицированного специалиста по системе диспетчеризации. Если в меню окна установлена функция «Настройка\Закреть после завершения прошивки», то после завершения прошивки последнего блока окно обновления программы контроллеров будет автоматически закрыто. Отчет можно посмотреть после повторного открытия окна – отчет хранится до следующего нажатия кнопки «Запуск».

17. В основном меню «Настройка» имеются дополнительные опции перепрошивки:

Пункт меню	Пояснение
Время между прошивками – 60 сек	Задаёт временной интервал между прошивками отдельных блоков списка
Проверять идентификаторы плат	Задаёт жёскую проверку идентификаторов ID – прошивка возможна только если идентификатор оборудования блока совпал с идентификатором файла
Проверка записанной прошивки	После записи прошивки будет выполнена

	проверка правильности записи (в большинстве случаев не требуется)
Закрыть после завершения прошивки	Окно «Обновление программы контроллеров» закроется автоматически после обновления ПО всех блоков