

Инструкция.

Оглавление

1. Список поддерживаемых моделей и цены.
2. Комплектация программатора.
3. Отличия версий программаторов.
 - 3.1. Разделение веток программаторов.
4. Описание и назначение кнопок и меню программатора.
5. Обновление программатора до более новой версии.
6. Пополнение баланса программатора.
7. Программирование чипа на базе микросхемы at88sc0204c\ca\ss02-1
8. Программирование чипа на базе микросхемы 24c04.
9. Программирование чипа на базе микросхемы 24c02.
10. Программирование смарт карты (smart card).
 - 10.1. Дополнительная информация по Смарт-картам.
11. Программирование чипа на базе микросхемы 92112(s3cc921).
12. Ошибки программатора.
13. Связь с нами.

1. Список поддерживаемых моделей и цены.

1. Цена программатора.

Программатор и программное обеспечение предоставляется бесплатно и работает по принципу платных перепрограммирований. Для получения программатора необходимо оплатить 44 у.е. , оплаченные деньги вносятся на баланс программатора и расходуются на перепрограммирование чипов согласно ценовой таблицы. Программатор и программное обеспечение предоставляется бесплатно. После окончания денег на балансе необходимо пополнить баланс. Как пополнить баланс смотрите в «Раздел №6».

Таблица моделей и цен которые списываются с баланса.

Модель микросхемы	№ картриджа	Наименование аппарата	Ресурс чипа (листов)	Цена программирования (у.е.)	№ баланса
Эмулятор DEICopi серия «Белый чип» Важно! Только для перепрограммирования чипов произведенных компанией DEICopi					
Белый чип (с версии 0759)	MLT-D209L	Sams. ML-2855ND/ SCX4824FN/4828FN	5000	2,2	Баланс 2
Белый чип (с версии 0759)	MLT-D105L	Sams. ML-1910/1915/2525/2540/2545/ 2580/ SCX-4600/4606/4623F/4623FN/ SF-650/650P	2500	2	Баланс 2
Белый чип (с версии 0759)	CLT-K409S; CLT-C409S; CLT-M409S;	Sams. CLP-310/315 CLX-3170/3170N/3170FN/3171/3175		2	Баланс 2

	CLT-Y409S;				
Белый чип (с версии 0759)	CLT-K407S; CLT-C407S; CLT-M407S; CLT-Y407S;	Sams. CLP-320/320N/325 / CLX-3185/3185N/3185FN		2	Баланс 2
Белый чип (firmware 0759)	MLT-D108S	Sams. ML-1640/1641/1645/2240/2241	1500	2	Баланс 2
Белый чип (firmware 0759)	MLT-D104S	Sams. ML-1660/1665/1667/1670/1673/ 1674/1675/1676/1677/1678/1860/1865/ 1867 SCX-3200/3205/3207/3217	1500	2	Баланс 2
Белый чип (firmware 0759)	MLT-D106S	Sams. ML-2245		2	Баланс 2
Белый чип (firmware 0759)	MLT-D205S	Sams. ML-3310D/3310ND/3312ND/3710D /3710ND/ SCX-4833FD/4833FR/5637FR	2000	2	Баланс 2
Белый чип (firmware 0759 _soft 4.3.4)	MLT-D205L	Sams. ML-3310D/3310ND/3312ND/3710D /3710ND/ SCX-4833FD/4833FR/5637FR	5000	2,2	Баланс 2
Белый чип (firmware 0759)	MLT-D109S	Sams. SCX 4300	2000	2	Баланс 2
Белый чип (firmware 0766 / 2768_soft 4.3.6)	CLT-K508L CLT-C508L CLT-M508L CLT-Y508L	Sams. CLP-620ND/670ND SCX-6220FX (BL)	5000	2,2	Баланс 2
		Sams. CLP-620ND/670ND SCX-6220FX (Color)	4000	2,2	Баланс 2
Белый чип (firmware 0766 / 2768_soft 4.3.6)	MLT-D103L	Sams. ML-2950NDR/2950ND/2955ND/ 2955DW SCX-4727FD/4728FD/4729FD/4729FW	2500	2	Баланс 2
Белый чип (firmware 0759)	106R01487	Xer. WC 3210/3220	41000	2,2	Баланс 2
Белый чип (firmware 0759)	108R00909	Xer. Ph 3140/3155/3160	2500	2	Баланс 2
Белый чип (firmware 0759)	106r01531	Xer. WC 3550	11000	2,5	Баланс 2
Чипы на базе микросхемы At88sc0204c\ca\ss02-1					
	At88sc0204c\ca	Del. 1815	5000	1	Баланс 1
	At88sc0204c\ca	Ric. sp 3200	8000	1	Баланс 1
	At88sc0204c\ca	Ric. sp 5100	20000	1	Баланс 1
	At88sc0204c\ca (с версии 0729)	Ric. sp 3300	5000	1	Баланс 1
	At88sc0204c\ca	Sams. CLP 350	2000	1	Баланс 1
	At88sc0204c\ca	Sams. CLP 610/660		1	Баланс 1
	At88sc0204c\ca	Sams. ML1630-SCX4500	2000	1	Баланс 1
	At88sc0204c\ca	Sams. ML 2850/2851	5000	1	Баланс 1
	At88sc0204c\ca	Sams. ML 3050/3051	8000	1	Баланс 1
	At88sc0204c\ca	Sams. ML 3470/3471/3472	10000	1	Баланс 1
	At88sc0204c\ca	Sams. ML 4050/4550/4551	20000	1	Баланс 1
	At88sc0204c\ca	Sams. SCX 4725	3000	1	Баланс 1
	At88sc0204c\ca	Sams. SCX 5530/5330	8000	1	Баланс 1
	At88sc0204c\ca	Sams. SF 560/565		1	Баланс 1
	At88sc0204c\ca (с версии 0729)	Sams. CLP-610/660-CLX6200/6210/6240 (transfer belt)	50000	1	Баланс 1
	ss02-1 (с версии 0729 до 0759, или с версии 2766 и выше)	Sams. SCX 5635/5835	10000	4,35	Баланс 1
	ss02-1 (с версии 0729 до 0759, или с версии 2766 и выше)	Sams. SCX 6555 (toner)	20000	4,95	Баланс 1

ss02-1 (с версии 0729 до 0759, или с версии 2766 и выше)	Sams. SCX 6555 (drum)	80000	6,55	Баланс 1
ss02-1 (с версии 0729)	Sams. CLP615/620/670-SCX6220FX (exp) (transfer belt) (остаток 96%)	50000	1	Баланс 1
ss02-1 (с версии 0729 до 0759, или с версии 2766 и выше)	Xer. WC 4250_4260 (106R01410)	25000	4,95	Баланс 1
ss02-1 (с версии 0729 до 0759, или с версии 2766 и выше)	Xer. WC 4250_4260 Copy-cart (113R00755)	80000	6,55	Баланс 1
At88sc0204c\ca	Xer. Ph 3635(оригинальный чип не перепрограммируется)	10000	1	Баланс 1
At88sc0204c\ca	Xer. Ph 3200	3000	1	Баланс 1
At88sc0204c\ca	Xer. Ph 3250	5000	1	Баланс 1
At88sc0204c\ca	Xer. Ph 3300	8000	1	Баланс 1
At88sc0204c\ca	Xer. Ph 3428	8000	1	Баланс 1
At88sc0204c\ca	Xer. Ph 3435	8000	1	Баланс 1
At88sc0204c\ca	Xer. Ph 3600(оригинальный чип не перепрограммируется)	14000	1	Баланс 1
Смарт карты (smart card)				
Важно! Только для перепрограммирования смарт карт произведенных компанией DELCOPi				
Smart card (с версии 0741)	Dev. D162F (kit toner)		4,1	Баланс 1
Smart card (с версии 0741)	Min. 1480mf/1490mf	3000	4,1	Баланс 1
Smart card (с версии 0741)	Ok b2500/25200/2540	2200	4,1	Баланс 1
Smart card (с версии 0741)	Ok mb260/280/290	5500	4,1	Баланс 1
Smart card (с версии 0741)	Ric. sp1000 (kit toner)		4,1	Баланс 1
Smart card (с версии 0741)	Xer.3100 (max) поддержка старых карт и новых карт работающих в аппаратах с прошивкой 2.07M/2.07T	6000	4,1	Баланс 1
Ожидается	Delcop Avanti 1600mfp/1650 mfp/1690mfp			
Ожидается	Delcop Avanti 2600mfp/2650mfp/2690mfp			
Smart card (firmware 0766 / 2768 soft 4.3.6)	Phil. MFD-6020	3000	4,1	Баланс 1
Ожидается	Ric. sp1100			
Чипы на базе микросхемы 24c04				
24c04	Sams. ML 2150/2151N/2152W	8000	0,1	Баланс 1
24c04	Sams. ML 2250/2251/2252	5000	0,1	Баланс 1
24c04	Sams. ML 2550/2551N/2552W	10000	0,1	Баланс 1
24c04	Sams. SCX-4200/4220	3000	0,1	Баланс 1
24c04	Sams. SCX 4720/4520		0,1	Баланс 1
24c04	Sams. SCX 6220/6320F	8000	0,1	Баланс 1
24c04 (с версии 0725)	Sams. ML-1661/1861/1866	700	0,1	Баланс 1
24c04 (с версии 0725)	Sams. ML -1661/1861/1866	1500	0,2	Баланс 1
24c04 (с версии 0726)	Sams. CLP 510 (чёрный)	7000	0,1	Баланс 1
24c04 (с версии 0726)	Sams. CLP 510 (цветной)	5000	0,1	Баланс 1
24c04	Xer. 3420/3425		0,1	Баланс 1
24c04	Xer. M20/M20i		0,1	Баланс 1
24c04	Xer. PE120/120		0,1	Баланс 1
24c04	Xer. Ph. 3150	5000	0,1	Баланс 1
24c04	Xer. Ph. 3450		0,1	Баланс 1
24c04	Xer. WC 3119		0,1	Баланс 1
24c04	Xer. WC 4118		0,1	Баланс 1
24c04	Xer. WC PE220		0,1	Баланс 1
24c04 (с версии 0726)	Xer. Ph. 6100 (чёрный)	7000	0,1	Баланс 1
24c04 (с версии 0726)	Xer. Ph. 6100 (цветной)	5000	0,1	Баланс 1

24c04 (с версии 0729)	Xer. Ph. 3500	12000	0,1	Баланс 1
24c04 (с версии 0729)	Tosh. E-Stud. 180S		0,1	Баланс 1
24c04 (с версии 0729)	Tosh. E-Stud. 200S	3000	0,1	Баланс 1
24c04 (с версии 0729)	Ric. Af. BP20 (G288D4)		0,1	Баланс 1
Чипы на базе микросхемы 24c02				
24c02	Sams. CLP300-300N CLX2160-3160(черный)	2000	0,1	Баланс 1
24c02	Sams. CLP300-300N CLX2160-3160(цветной)	1000	0,1	Баланс 1
24c02(с версии 0729)	Sams. CLP 350/351 (Imaging Unit) (EXP)	11500 (цвет) - 20000 (чёрный)	0,1	Баланс 1
24c02	Xer. Ph. 6110-6110MFP(черный)	2000	0,1	Баланс 1
24c02	Xer. Ph. 6110-6110MFP(цветной)	1000	0,1	Баланс 1
24c02(с версии 0725)	Xer. Ph. 6110-6110MFP(4 цвета) (Универсальный регион)		0,1	Баланс 1
24c02	Xer. Ph. 6125 (черный или цветной)	700	0,1	Баланс 1
24c02(с версии 0725)	Xer. Ph. 6128 (черный)		0,1	Баланс 1
24c02(с версии 0725)	Xer. Ph. 6128 (цветной)		0,1	Баланс 1
24c02	Xer. Ph. 6130 (черный) (106R01281)	2500	0,1	Баланс 1
24c02	Xer. Ph. 6130 (цветной) (106R01278)	1900	0,1	Баланс 1
24c02(с версии 0729)	Xer. Ph. 6140 (черный)	2600	0,1	Баланс 1
24c02(с версии 0729)	Xer. Ph. 6140 (цветной)	2000	0,1	Баланс 1
Чипы на базе микросхемы 92112 (s3cc921)				
92112(s3cc921) (с версии 0741)	Sams CLP310/315-CLX3170/3171/3175 (bl.)	1500	3,5	Баланс 2
92112(s3cc921) (с версии 0741)	Sams CLP310/315-CLX3170/3171/3175 (color)	1000	3,4	Баланс 2
Поддерживается с эмулятором «Белый чип»	Sams. CLP-320/320N/325/CLX-3185/3185N/3185FN (color)	1000		
Поддерживается с эмулятором «Белый чип»	Sams. CLP-320/320N/325/CLX-3185/3185N/3185FN (bl.)	1500		
92112(s3cc921) (с версии 0741)	Sams. CLP-615/620/670 (bl.) (CLT-K508S)	2500	4,05	Баланс 2
92112(s3cc921) (с версии 0741)	Sams. CLP-615/620/670 (color) (CLT-M508S) (CLT-Y508S) (CLT-C508S)	2000	4	Баланс 2
92112(s3cc921) (с версии 0741)	Sams. CLP-615/620/670 (bl.) (CLT-K508L)	5000	4,85	Баланс 2
92112(s3cc921) (с версии 0741)	Sams. CLP-615/620/670 (color) (CLT-M508L) (CLT-Y508L) (CLT-C508L)	4000	4,8	Баланс 2
92112(s3cc921) (с версии 0741)	Sams ML1640/1641/1645/2240/2244		2,4	Баланс 2
92112(s3cc921) (с версии 0741)	Sams ML2855ND-SCX4824FN/4828FN	2000	3	Баланс 2
92112(s3cc921) (с версии 0741)	Sams ML2855ND-SCX4824FN/4828FN	5000	4,8	Баланс 2
92112(s3cc921) (с версии 0741)	Sams. SCX 4300	2000	3,2	Баланс 2
92112(s3cc921) (с версии 0741)	Sams. ML1910/1915/2525-SCX4600	700	1,6	Баланс 2
92112(s3cc921) (с версии 0741)	Sams. ML2580/4623FN/SF650	1000	1,9	Баланс 2
92112(s3cc921) (с версии 0741)	Sams. ML1910/1915/2525/2580-SCX4600/4623FN/SF650	1500	2,6	Баланс 2
92112(s3cc921) (с версии 0741)	Sams. ML1910/1915/2525/2580-SCX4600/4623FN-SF650	2500	4,6	Баланс 2
92112(s3cc921) (с версии 0741)	Xer. Ph. 3140	700	1,6	Баланс 2
92112(s3cc921) (с версии 0741)	Xer. Ph. 3140/3155/3160	1500	2,6	Баланс 2
92112(s3cc921) (с версии 0741)	Xer. Ph. 3140/3155/3160	2500	4,6	Баланс 2
92112(s3cc921) (с версии 0741)	Xer. Ph. 3155/3160	1000	1,9	Баланс 2
92112(s3cc921) (с версии 0741)	Xer. W.C. 3210/3220	2000	3	Баланс 2
92112(s3cc921) (с версии 0741)	Xer. W.C. 3210/3220	4100	4,8	Баланс 2

Чипы на базе микросхемы 5ME3				
5ME3 (с версии 0725)	Ric. SP3400/3410	5000	0,7	Баланс 1
5ME3 (с версии 0759)	Ric. Af. SP C220/C221/C222 (4 цвета)	2000	0,7	Баланс 1

2. Комплектация программатора

В комплектацию программатора входит:

Программатор — 1 штука.

Переходник для смарт-карт — 1 штука.

Переходник для программирования чипов (с крокодилами) — 1 штука.

Смарт-Карта X 3100 — 2штуки. (акционно)

Переходник Хег. 6125/28/30 в комплект не входит, покупается отдельно у дилеров

DElCоri

3. Отличия версий программаторов.

Номер версии Firmware, Вы можете посмотреть в коде запросе вашего программатора .

Для этого зайдите в программе программатора в: «Сервис» \ «Счетчики программирования».

В номере версии Firmware знаками «XXXXXX» мы обозначили динамически изменяемый код запрос (он постоянно разный), знаками «YYYY» обозначили версию программатора (постоянно одинаковая) (Firmware). В первых программаторах код запрос был без версии Firmware и имел вид «XXXXXX» , в последующих имел вид «YYYY»-«XXXXXX»

Firmware	Возможности программатора
«XXXXXX»	Программирование at88sc0204с чипов без поддержки программирования чипов Хег. Ph 3600 и Sams. CLP 350.
С 0200 по 0203	Добавлена возможность программирования чипов Хег. Ph 3600 и Sams. CLP 350.
С 0300 по 0303	Добавлена возможность программирования модифицированной микросхемы at88sc0204са , добавлен второй способ верификации записанных данных. Теперь проверяется 2 параметра , передаваемые данные в чип и записанные данные в чип.
0710	Добавлена возможность программирования разработанных нами эмуляторов смарт карт (smart card).
0712	Добавлена возможность программирования чипов 24с04 и 24с02 с автосканированием адреса чипа.
0713	Изменены несущественные ошибки версии 0712
0714	Улучшено меню навигации и выбора программируемого чипа. Появилось новое окно с выбором по бренду и кнопка «Дерево чипов»
0715	Добавлена возможность программирования чипа 92112(s3cc921). Добавлена функциональная кнопка «Восстановление» которая является логотипом последних перепрограммирований программатора и нужна для восстановления баланса программатора при спорных ситуациях. Переименована кнопка «Чтение» в кнопку «Чтение/Анализ», теперь можно посмотреть анализ содержимого смарт карт (smart card), чипов 92112 и всех

	<p>последующее добавляемых чипов. Для ранее добавленных чипов происходит чтение чипа.</p> <p>Для изучения спроса баланс программатора разделен на 2 части:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Баланс 1 - At88sc0204c\ca\ss02-1; 24c02; 24c04 чипы и смарт карты (smart card). 2. Баланс 2 - 92112(s3cc921) чипы.
0716	Добавлена подпись списываемых с баланса денег контрольной суммой дампа выбранной модели.
0723	<p>Добавлена поддержка чипов:</p> <p>Sams. SCX 5635/5835</p> <p>Sams. SCX 6555 (toner)</p> <p>Sams. SCX 6555 (drum)</p> <p>Ведена верификация записываемых данных в ОЗУ процессора программатора.</p>
0725	<p>*Добавлена поддержка чипов Sams. ML -1661/1861/1866.</p> <p>*Добавлена поддержка чипов Xer. 6128 (четыре цвета)</p> <p>*Добавлена поддержка чипа Xer. Ph. 6110 с универсальным регионом.</p> <p>*Добавлена поддержка чипа Ric. SP3400/3410 (5k)</p> <p>*В инструкцию добавлена фотография подключения чипа Ric. SP3400/3410.</p> <p>*Уменьшена цена перепрограммирования смарт карты до 4,9у.е., улучшена система анализа содержимого смарт карты, теперь можно определить модель смарт карты даже при стёртых точках идентификаторах.</p> <p>*В анализ содержимого чипов моделей Sams. ML1910/1915/2525/2580-SCX4600/4623FN-SF650 добавлено предупреждение о количестве запоминаемых чипов (В новых версиях firmware принтер помнит 1 чип).</p>
0726	<p>Версия ПО для ПК 4.2.2</p> <p>*Добавлено программирование стартового чипа Sams. SCX 5635/5835 в чип максимальной ёмкости.</p> <p>* Устранена критическая ошибка работы с новой версией процессоров программатора приводящая к периодическим занулениям «Баланса 1» в 7% программаторов.</p> <p>* Улучшено сообщение анализа содержимого smart card (смарт карт). После оптимизации кода анализ смарт карты начинается быстрее примерно на 20%. Оптимизировано выводимое на экран сообщение.</p> <p>*Добавлена поддержка чипов Sams. CLP510 (серийный номер чипа дублируется в двух местах).</p> <p>*Добавлена поддержка чипов Xer. Ph. 6100</p>
0729	<p>Версия ПО для ПК 4.2.3</p> <p>* Добавлено программирование чипов Sams. CLP-615/620/670-SCX6220FX (тонер) (4ре цвета максимального и минимального объёма).</p> <p>* Добавлено программирование чипа ss02-1 Sams CLP615/620/670-SCX6220FX (transfer) (остаток ресурса 96%).</p> <p>* Добавлено программирование чипов Ric. sp 3300 (5k).</p> <p>* Добавлено программирование чипов Ric. Af. BP20(G288D4)</p> <p>* Добавлено программирование чипов Tosh. E-Stud. 180S</p> <p>* Добавлено программирование чипов Tosh. E-Stud. 200S</p> <p>* Добавлено программирование чипов Xer. 3500.</p> <p>* Добавлено программирование чипов Xer. 6140 (4ре цвета).</p> <p>* Добавлено программирование чипов Sams. CLP 350 (блок изображения)</p> <p>* Добавлено программирование чипов Sams. CLP 610/660 (transfer)</p> <p>* Исправлено программирование чипа Sams. SCX-4200/4220.</p> <p>* Улучшен лог сообщения, выдаваемый по нажатию кнопки «Восстановление».</p> <p>* Добавлена нумерация чипов и система фиксации критических ошибок.</p>
0741	Версия ПО для ПК 4.3

	<ul style="list-style-type: none"> * Уменьшена стоимость перепрограммирования Smart card. * Уменьшена стоимость перепрограммирования чипов 92112(s3cc921). * Добавлен счётчик запрограммированных чипов. * Добавлена возможность программирования эмуляторов Smart card предназначенных для работы в аппаратах с версией прошивки 2.07M.
0743	<p>Версия ПО для ПК 4.3</p> <ul style="list-style-type: none"> * Исправлена ошибка правильного отображения анализа смарт карт Develop\Minolta
0743	<p>Версия ПО для ПК 4.3.1</p> <ul style="list-style-type: none"> * Исправлена ошибка программирования чипов Sams SCX 5635/5835 * Исправлена ошибка программирования чипов 92112 Xer. W.C. 3210/3220 (2k) и Sams CLP310/315-CLX3170/3171/3175 (Y)
0743	<p>Версия ПО для ПК 4.3.2</p> <ul style="list-style-type: none"> * Добавлена возможность программирования эмуляторов smart card (смарт карт) последней версии для Xer. Ph. 3100MFP и Min. 1480mf\1490mf * В анализ чтения эмуляторов smart card (смарт карт) для Xer. Ph. 3100MFP и Min. 1480mf\1490mf добавлена возможность определения типа установленной карты. При новой карте будет сообщение анализа с идентификатором V2 , пример: «Smart card Kon-Min. P.P.1480/1490 KIT TONER V2» * Добавлена возможность программирования чипа RIC. Af. FX 200\FX 200L
0759	<p>Версия ПО для ПК 4.3.3</p> <ul style="list-style-type: none"> * Добавлена возможность программирования эмуляторов производства DEICorі серии «Белый чип»: MLT-D104S, MLT-D105L, MLT-D106S, MLT-D108S, MLT-D109S, MLT-D205S, MLT-D209L, CLT-K409S, CLT-C409S, CLT-M409S, CLT-Y409S, 106R01487, 108R00909, 106r01531 * Добавлена возможность программирования Ric. Af. SP C220/C221/C222 (4 цвета).
0759	<p>Версия ПО для ПК 4.3.4</p> <ul style="list-style-type: none"> * Добавлена возможность программирования эмуляторов производства DEICorі серии «Белый чип»: MLT-D205L * Добавлена возможность анализа объёма чипа MLT-D205S и MLT-D205L
0766 или 2768	<p>Версия ПО для ПК 4.3.6</p> <ul style="list-style-type: none"> * Изменено расположение кнопок в программе для П.К. * Firmware 0766 не поддерживает программирование чипов: Sams. SCX 5635/5835 Sams. SCX 6555 (toner) Sams. SCX 6555 (drum) Для программирования этих чипов необходимо приобрести новую аппаратную часть (на более мощном процессоре) с версией firmware 2768, или не обновлять версию firmware 0759 в версию 0766. Возможна покупка второй аппаратной части с версией 0759 или 0766. * Добавлена возможность программирования чипов: MLT-D103L; CLT-K508L; CLT-C508L; CLT-M508L; CLT-Y508L. * Добавлена возможность программирования эмулятора smart card (смарт карт) для Xer. Ph. 3100MFP версии 2.07T и устранена ошибка программирования эмулятора для версии 2.07M. * Добавлена возможность программирования эмулятора smart card (смарт карт) для Min. 1480mf\1490mf версии 2.07T и устранена ошибка программирования эмулятора для версии 2.07M. * Добавлена возможность программирования эмулятора smart card (смарт карт) для Phil. MFD-6020 версии 2.07T.
0769 или 2769	<p>Версия П.О. 4.3.7</p> <p>Исправлена критическая ошибка при программирование некоторых чипов из серии «Белый чип DEICorі» в остальном версии идентичные 0766 и 2768 !!! Если у Вас версии 0766 или 2768 обязательно следует обновиться до 0769 или 2769</p>

	соответственно.
Только для 0729-0759 или 2769 (не работает в версии 0766 и выше)	Версия ПО для ПК 4.3.7 * Добавлена возможность программирования: Хер. WC 4250_4260 (106R01410) Хер. WC 4250_4260 Copy-cart (113R00755) Внимание!! Эти чипы программируются только в версии firmware программаторов с 0729 до 0759 или 2766 и выше, для программирования не нужно обновлять версию firmware.

- Модификация Firmware, не влияет на качество работы программатора и отображает принадлежность программатора к региону продаж.

3.1 Разделение веток программаторов.

С выхода первого программатора Delcori прошло уже более четырех лет на февраль 2012 года. Компания Delcori с момента выпуска первого программатора добавила в программатор более 200 чипов. К сожалению нынешний центральный процессор на котором работает программатор, физически не может вместить всех новых чипов, поэтому было принято решение о переводе программатора на более мощный процессор. Выпуск программатора на старом процессоре будет прекращен в феврале 2012 года. Старые программаторы будут поддерживаться весь срок их службы для них будут выходить обновления и оказываться техническая поддержка. Добавление перепрограммирование новых чипов в старый программатор будет продолжено если позволят характеристики центрального процессора.

В обновлении версии 0766 для программатора были убраны чипы:

- * Sams. SCX 5635/5835
- * Sams. SCX 6555 (toner)
- * Sams. SCX 6555 (drum)

для того что-бы вместо них поставить:

- * программирования чипов: MLT-D103L; CLT-K508L; CLT-C508L; CLT-M508L; CLT-Y508L.
- * программирования эмулятора smart card (смарт карт) для Хер. Ph. 3100MFP версии 2.07T и была устранена ошибка программирования эмулятора для версии 2.07M.
- * программирования эмулятора smart card (смарт карт) для Min. 1480mf\1490mf версии 2.07T и была устранена ошибка программирования эмулятора для версии 2.07M.
- * программирования эмулятора smart card (смарт карт) для Phil. MFD-6020 версии 2.07T.

Внимание !!!, если для Вас критично наличие возможности перепрограммирования чипов:

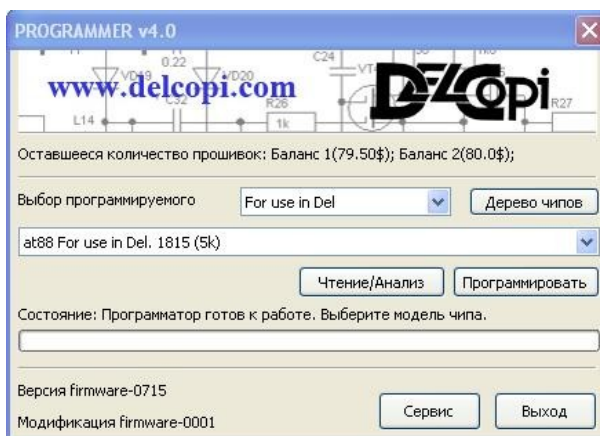
- Sams. SCX 5635/5835**
- Sams. SCX 6555 (toner)**
- Sams. SCX 6555 (drum)**

Не обновляйте программатор. Оставьте его с версией 0759.

Программатор с версией 2768 и последующими 2xxx и новым процессором поддерживает все типы чипов и будет доступен у дилеров с начала марта 2012 года, по мере продажи старой версии программаторов со складов.

4. Описание и назначение кнопок и меню программатора.

1. Главное окно программатора



1. Кнопки программатора.

- 1.1. «Дерево чипов» - служит для быстрой навигации и выбора существующего чипа.
- 1.2. «Чтение/Анализ» - Служит для чтения или анализа содержимого чипа.
- 1.3. «Сервис» - вход в сервисные функции программатора, такие как «Счётчики программирования», «Обновление firmware», «Язык» (язык интерфейса программатора), «Помощь»(файл помощи).
- 1.4. «Программировать» - запуск программирования текущего чипа.

2. Всплывающие окна программатора.

- 2.1. Выбор программируемого - отображает бренды перепрограммируемых чипов.
- 2.2. Выбор модели чипа - отображает модель выбранного чипа.

5. Обновление программатора до более новой версии.

Программаторы компании Делкопи имеют возможность обновления собственной микропрограммы (Firmware).

Для обновления Firmware сделайте следующие шаги:

- 1 Скачайте с сайта <http://www.delcopi.com/programmer/> последнюю версию программы.
- 2 Завершите все текущие программы и закройте все окна.
- 3 Распакуйте архив и внимательно прочитайте файл update.txt, в данном файле содержится важная информация об обновлении, а именно какие версии Firmware можно обновлять с помощью данного обновления **ВНИМАНИЕ не обновляйте**

другие версии Firmware отличные от тех которые описаны в файле update.txt это может привести к выходу программатора из строя!!!!), так же в файле описаны изменения которые реализует обновление.

- 4 Подключите программатор и запустите исполняемый файл Client xp win7.exe из только что скачанного архива (не пользуйтесь старой программой!!!!)(в случае если файл будет назван по другому об этом будет ссылка в update.txt.
- 5 Нажмите на кнопку «Сервис». Выберите необходимое обновление (Для обновления с версии программатора 0710, 0711, 0712, 0713 нужно выбрать сначала «Часть 1 в 0714-004» после этого, когда обновление в 0714-004 закончится, выбрать «Часть 2 в 0718-004» или выше), текущее обновление и количество частей обновляемых файлов будут перечислены в файле «update.txt».

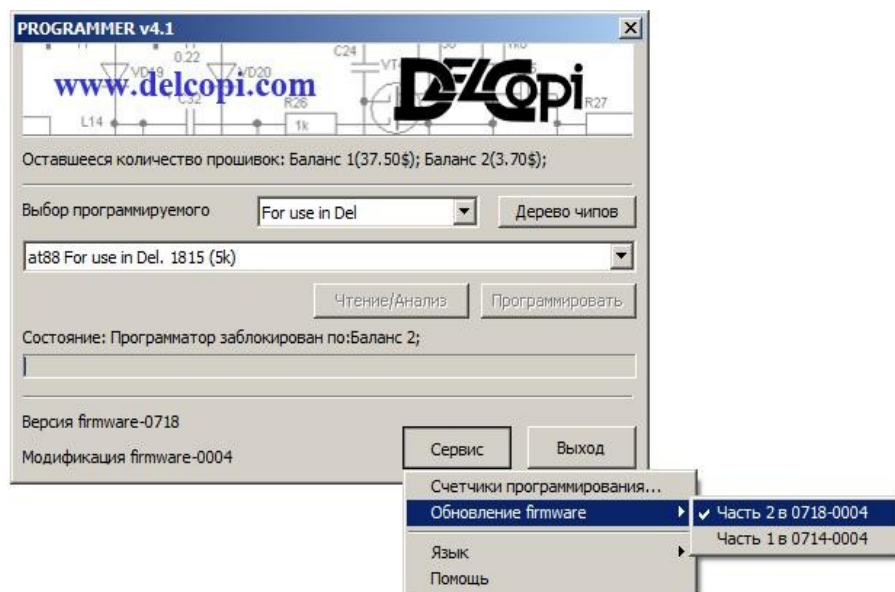


Рис. 1

- 6 После выбора обновления появится предупреждающая надпись (рис. 2).

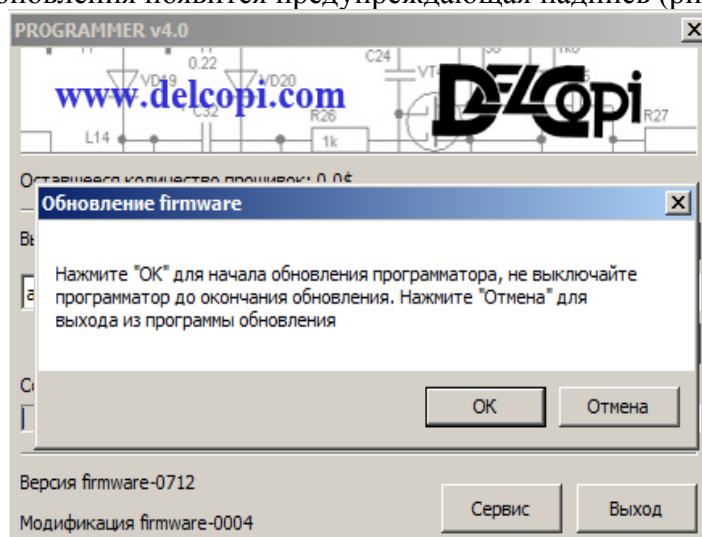
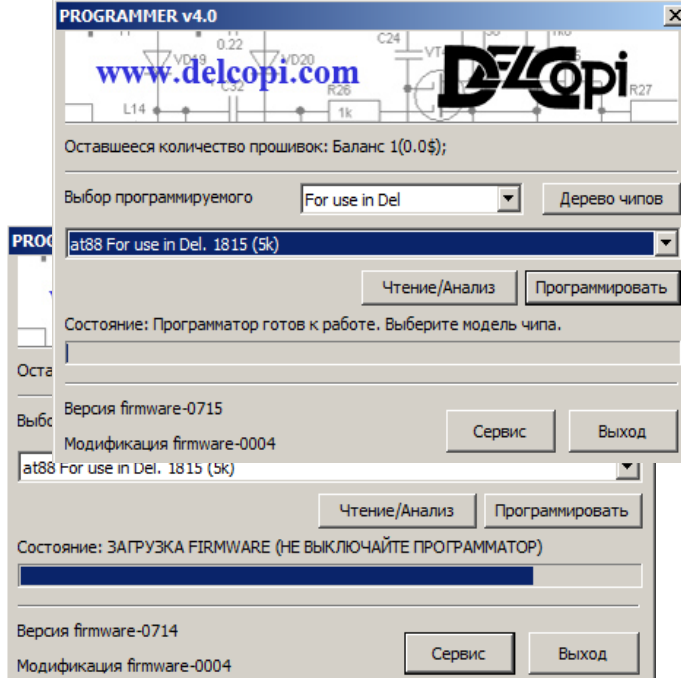


Рис. 2

В случае запуска обновления по ошибке нажмите «Отмена», для продолжения обновления нажмите «ОК» (ВНИМАНИЕ !!!, предварительно позаботьтесь об энергонезависимости компьютера с которого происходит обновление, в случае перебоя с электричеством, или отключения программатора от Компьютера в момент обновления, программатор может перестать работать !!!).



- 7 После нажатия кнопки «ОК» в строке «Состояние» побегит строчка загрузки Firmware (индикатор загрузки) (рис. 3)

Рис. 3

Не выключайте программатор до тех пор пока обновление не завершится и в строке «Состояние» не появится «Программатор готов к работе. Выберите модель чипа.»

рис. 4

Рис. 4

- 8 Когда обновление завершено, сразу же после обновления проверьте балансы, которые должны остаться прежними, версия Firmware должна измениться, модификация Firmware должна остаться прежней. При возникновении дополнительных вопросов обращайтесь в службу тех.поддержки (подробнее как обратиться раздел №13 данной инструкции).
- 9 Зайдите в папку с программой программатора и удалите (или переместите в другое место) из папки «Data» файлы обновлений с расширением «progflash», это необходимо делать для того чтобы, пункт меню обновления стал неактивным, и Вы не смогли случайно обновить программатор.

6. Пополнение баланса программатора.

Для пополнения баланса нужно сделать ряд простых действий:

1. Обратиться к дилеру компании Делкопи и оплатить необходимое количество денег на балансе. Подключить программатор и запустить исполняемый файл «Client_xp_win7.exe». В центральном окне программы выберите «Сервис»/«Счетчики программирования» появится окно «Счетчиков программирования».

Вам необходимо выбрать в графе «Номер баланса» баланс для которого нужно получить код ответ (рис. 1) («Баланс 1» - все чипы кроме чипов на основе 92112 подробнее смотрите раздел №1 данной инструкции, «Баланс 2» - чипы на основе 92112), **не перепутайте баланс который хотите пополнить!!!**

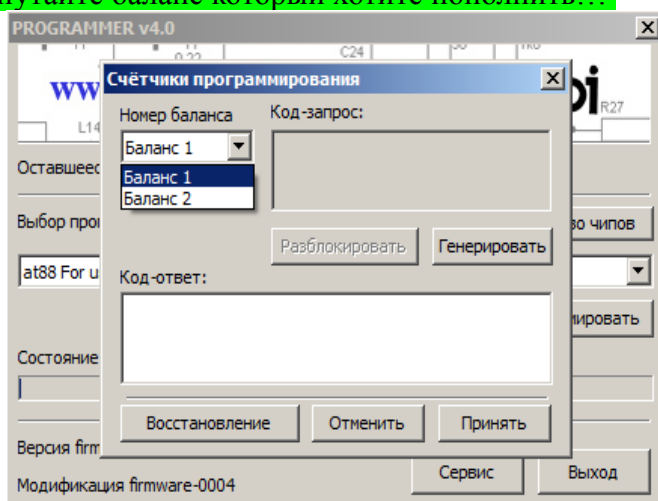


Рис. 1

2. После Выбора баланса нажмите на кнопку «Генерировать», появится предупреждение (рис. 2). Если Вы случайно нажали «Генерировать» нажмите «Отмена», если нет «ОК» (Настоятельно рекомендуется дождаться кода-ответа от Дилера, код-ответ разблокирует программатор!!!). Принудительная разблокировка может привести к ситуации, когда Вы отправили дилеру неверный код запрос, Дилер дал код-ответ, программатор его не принял. При принудительной разблокировке код запрос может измениться и Мы не сможем понять где Вы ошиблись.

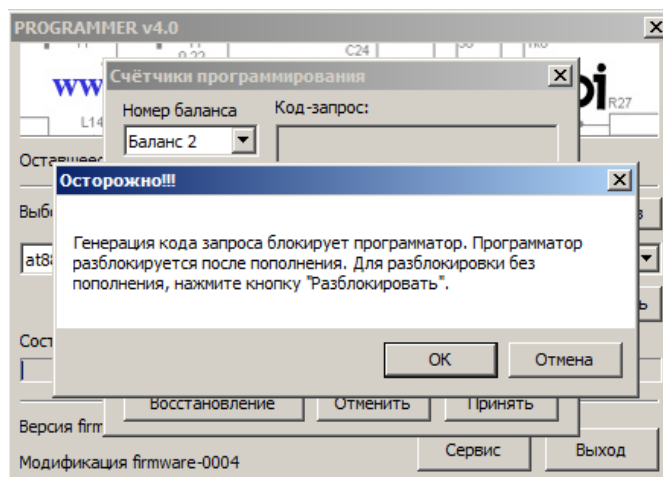


Рис. 2

3. После нажатия кнопки «ОК» в окне «Код-запрос» появится код, который нужно будет отправить Дилеру его можно выделить и скопировать в буфер обмена отправив Дилеру посредством e-mail или ICQ, либо любым другим способом. (рис. 3)

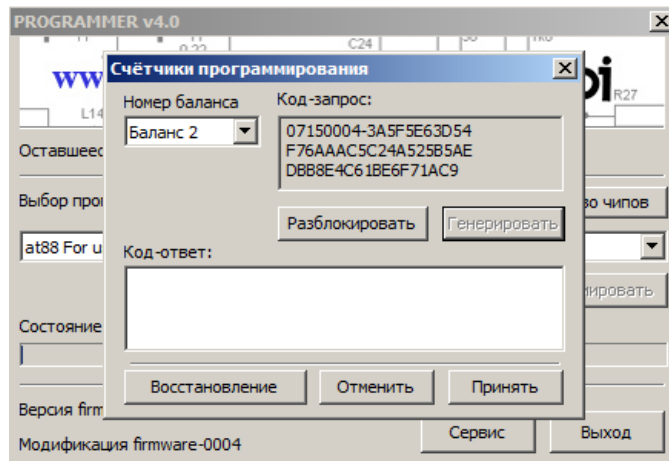


Рис. 3

4. После получения кода-ответа, вставьте его в поле «Код-ответ», обратите внимание на появившиеся информационное поле под «номером баланса», оно отображает информационную составляющую кода-ответа. (рис. 4). Если Вас устраивает данный код ответ нажмите «Принять», если нет, нажмите «Отмена» и обратитесь в тех поддержку или к Дилеру подробнее в разделе № 13 данной инструкции.

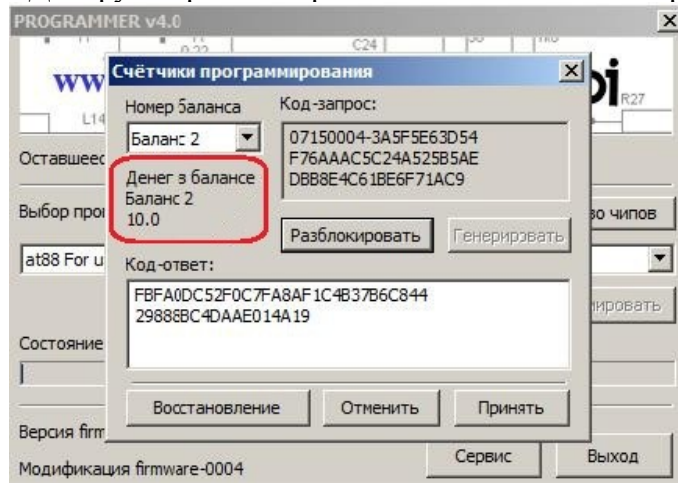


Рис. 4

5. После нажатия «Принять» программатор зачислит на выбранный баланс средства и изменит счетчики балансов (рис. 5) Баланс пополнен.

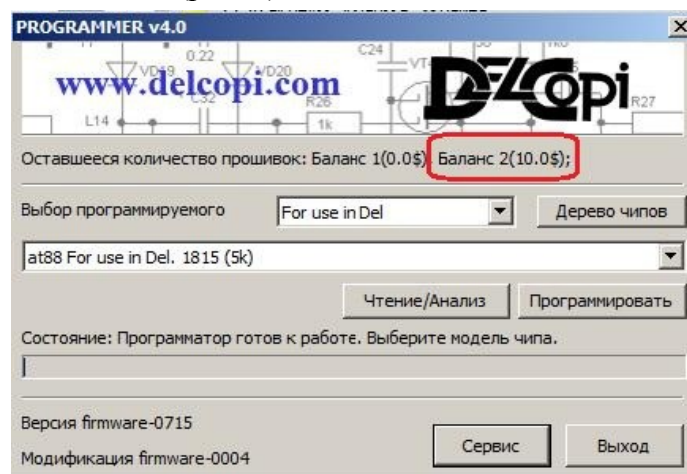


Рис. 5

6. При возникновении проблем или ошибок при пополнении балансов необходимо использовать кнопку «Восстановление», смотрите разделе №12 п. 5 данной

инструкции.

7. Программирование чипа на базе микросхемы at88sc0204c\ca\ss02-1

1. Запустите исполняемый файл программы, например «Client_xp_win7_V4.1.exe»
2. Подключите чип на основе at88sc0204c\ca\ss02-1 согласно схеме
Красный питание- VCC
Синий данные -DATA (SDA)
Белый- CLK (SCL)
Черный земля- GND
согласно рис. 1

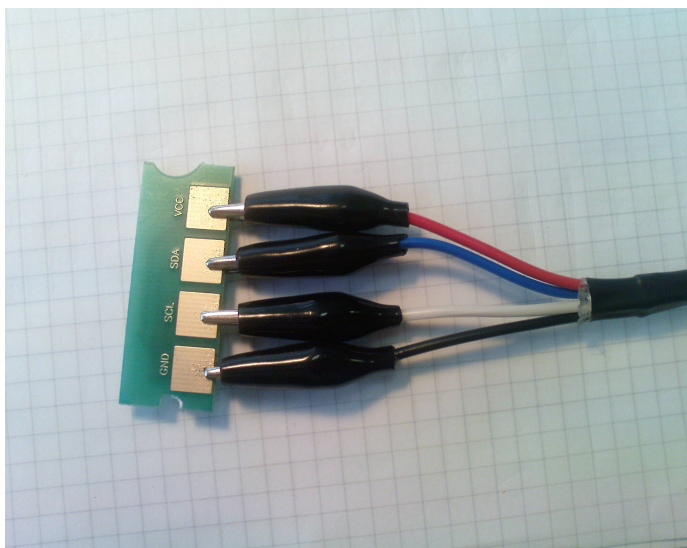


Рис. 1

4. После выбора чипа у Вас софт должен придти к виду рис.№ 2.

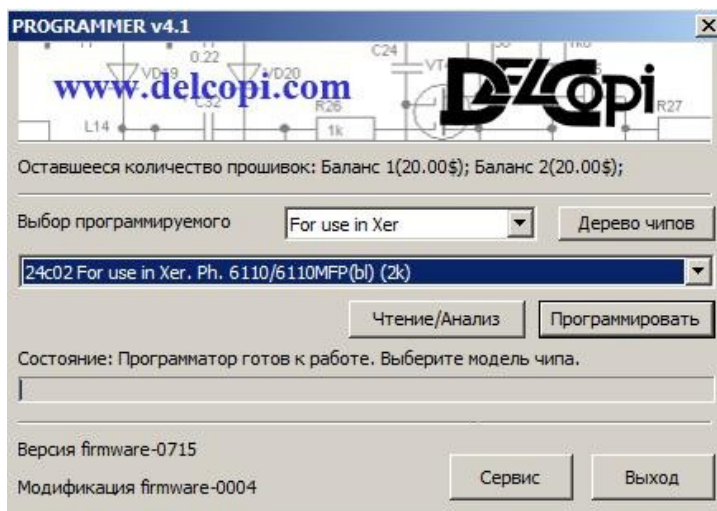


Рис. 2

5. Нажмите кнопку «Программировать». Состояние изменится на «Программирование чипа» строка состояния индикатор программирования будет изменяться рис. № 5.
ВНИМАНИЕ !!! Не выключайте электропитание, не отсоединяйте чип когда

происходит программирование это может привести к выходу чипа из строя и его больше нельзя будет перепрограммировать. Дождитесь окончания программирования и выхода программатора в состояние «Программатор готов к работе. Выберите модель чипа» рис. № 4

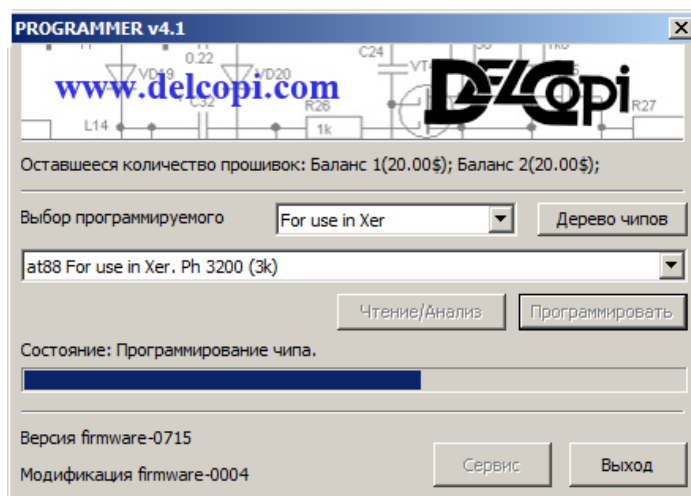


рис. № 5.

6. После выхода в состояние «Программатор готов к работе. Выберите модель чипа» рис. № 4 чип запрограммирован, отключите чип, подключите следующий при необходимости.
7. Обратите внимание, с вашего баланса №1 списалась сумма за перепрограммирование рис. № 6.

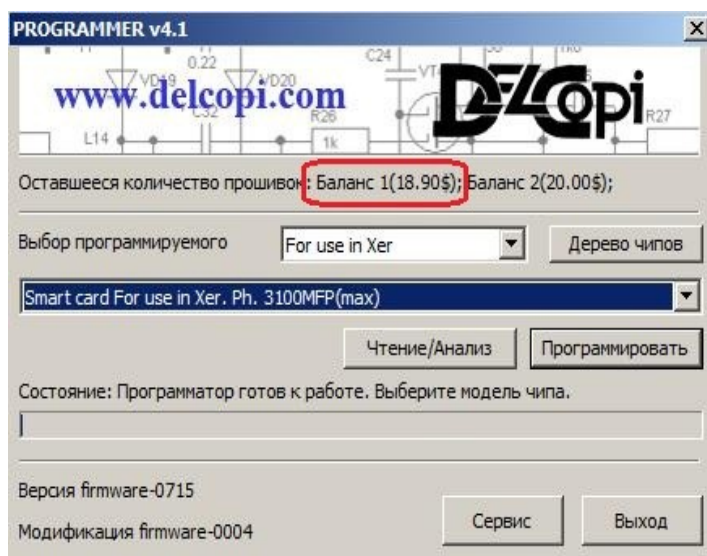
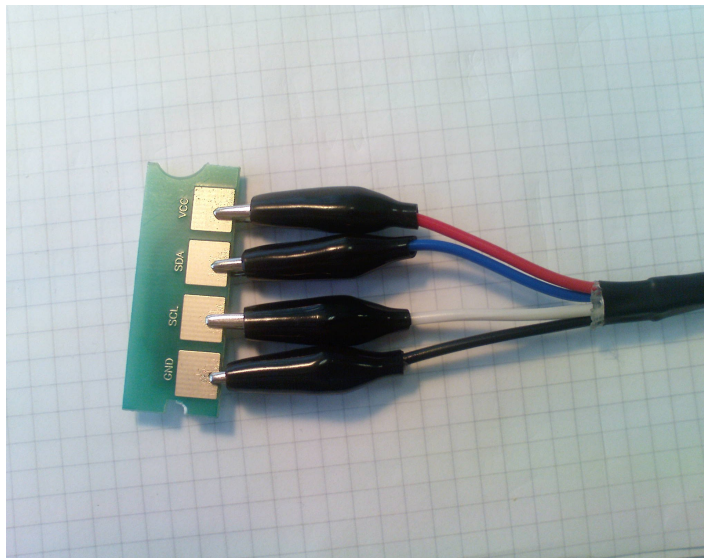


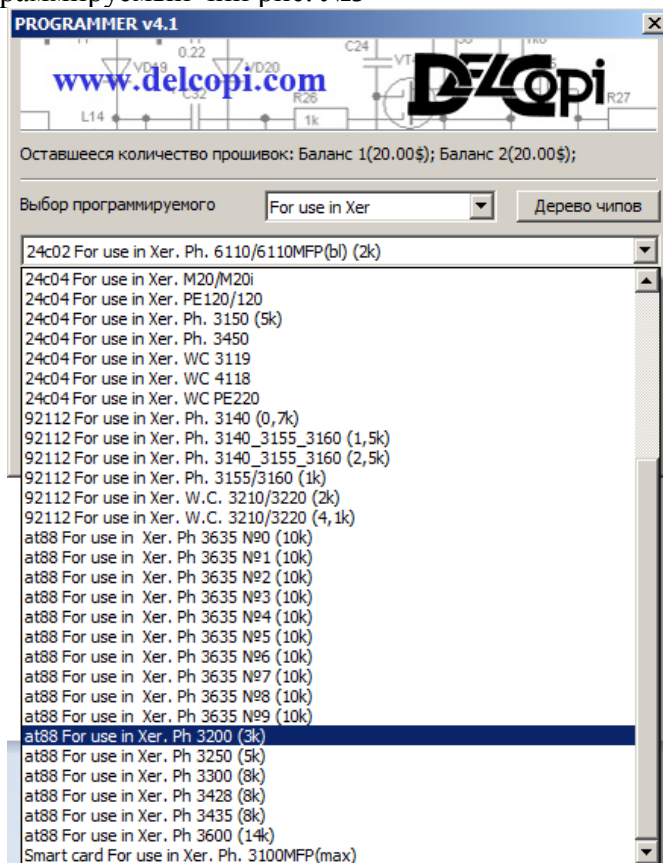
рис. № 6

8. Программирование чипа на базе микросхемы 24с04.

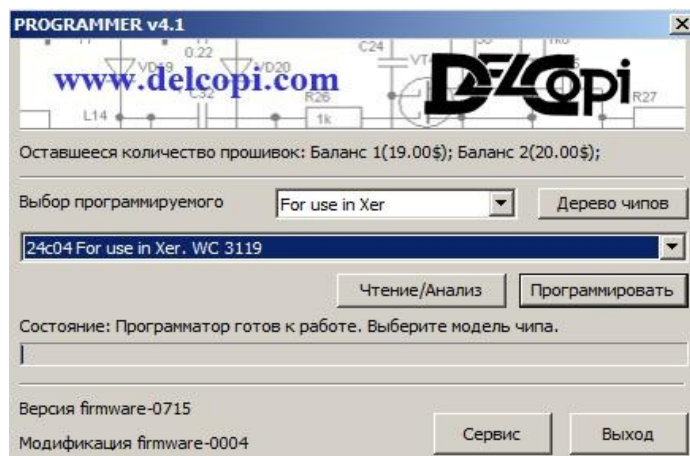
1. Запустите исполняемый файл программы, например (Client_xp_win7_V4.1.exe)
2. Подключите чип на базе микросхемы 24с04. согласно схеме
Красный питание- VCC
Синий данные -DATA (SDA)
Белый- CLK (SCL)
Черный земля- GND
согласно рис. № 1 .



3. Выберите программируемый чип рис. №3



4. После выбора чипа у Вас софт должен придти к виду рис.№ 4.



5. Нажмите кнопку «Программировать». Состояние изменится на «Программирование чипа» строка состояния будет быстро заполняться рис. №. **ВНИМАНИЕ !!!** Программирование чипа очень быстрый процесс 1-1,5 секунды не выключайте электропитание, не отсоединяйте чип когда происходит программирование это может привести к выходу чипа из строя и его больше нельзя будет перепрограммировать. Дождитесь окончания программирования и выхода программатора в состояние «Программатор готов к работе. Выберите модель чипа» рис. № 4

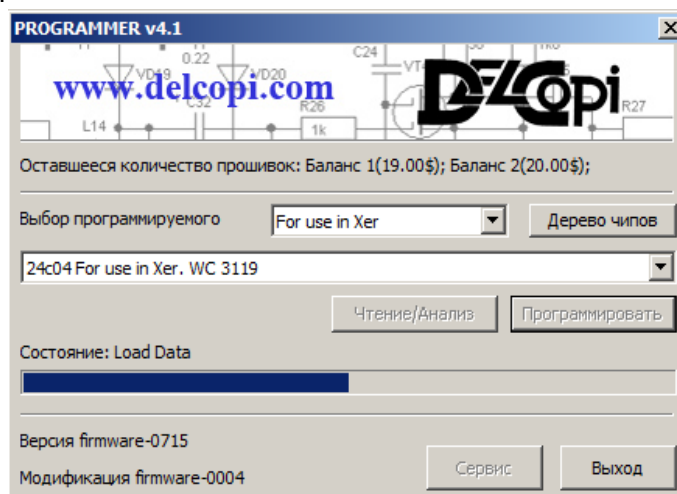


рис. № 5.

6. После того как программатор вышел в состояние «Программатор готов к работе. Выберите модель чипа» рис. № 4 чип запрограммирован, отключите чип и подключите следующий если хотите.
7. Обратите внимание что с вашего баланса №1 списалась сумма за перепрограммирование рис. № 6.

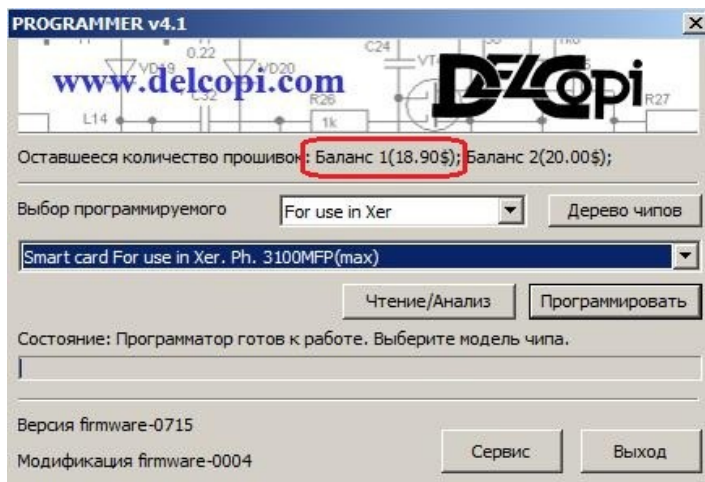
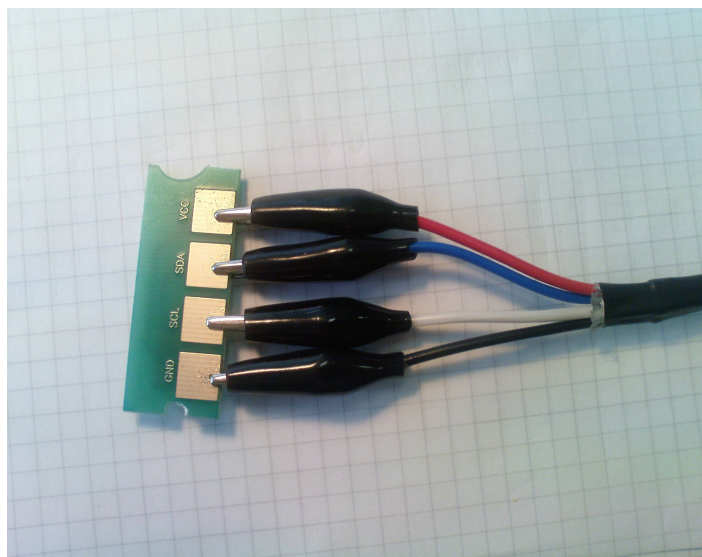


рис. № 6

9. Программирование чипа на базе микросхемы 24c02

1. Запустите исполняемый файл программы, например (Client_xp_win7_V4.1.exe)
2. Подключите чип на основе 24c02 согласно схеме
Красный питание- VCC
Синий данные -DATA (SDA)
Белый- CLK (SCL)
Черный земля- GND
согласно рис. № 1 .



В случае программирования чипов для Sams. CLP-300 и Xer. 6110 используйте схему для подключения изображенную на рис. № 2.



Рис. 2

Выберите программируемый чип рис. №3

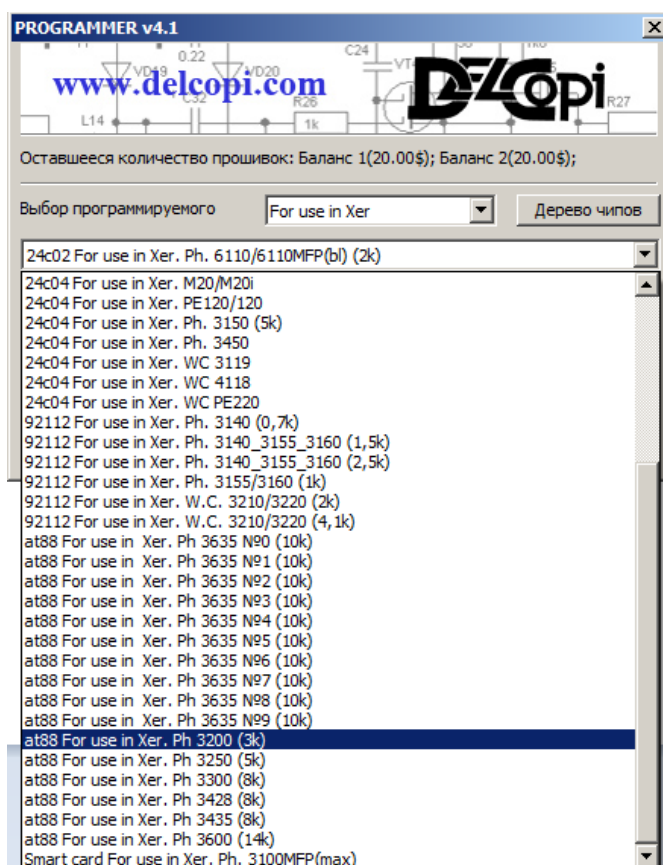


Рис. 3

3. После выбора чипа у Вас софт должен придти к виду рис.№ 4.

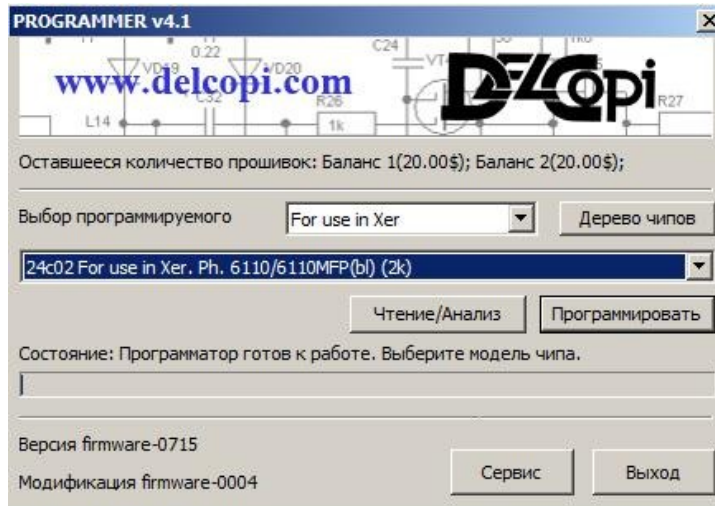


Рис. 4

4. Нажмите кнопку «Программировать». Состояние программатора изменится на: «Программирование чипа», строка состояния будет быстро заполняться.

ВНИМАНИЕ !!! Не выключайте электропитание, не отсоединяйте чип когда происходит программирование это может привести к выходу чипа из строя и его больше нельзя будет перепрограммировать. Дождитесь окончания программирования и выхода программатора в состояние «Программатор готов к работе. Выберите модель чипа» рис. № 4

5. После сообщения «Программатор готов к работе. Выберите модель чипа» рис. № 4 чип запрограммирован, отключите чип и подключите следующий если хотите.
6. **Обратите внимание**, с вашего баланса №1 списалась сумма за перепрограммирование рис. № 5.

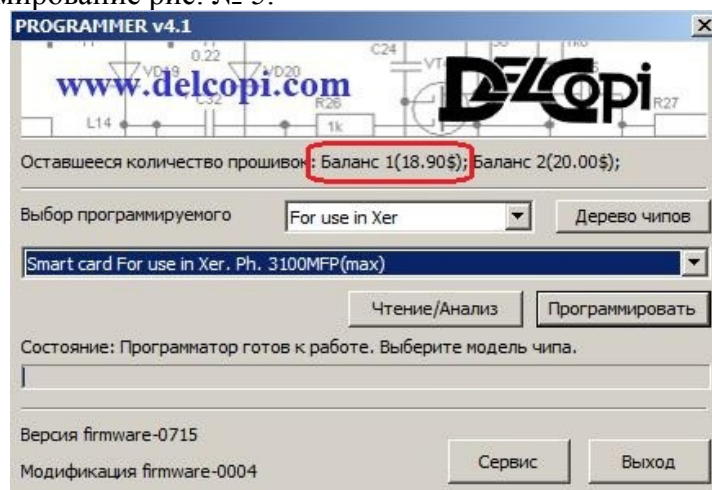


рис. № 5.

10. Программирование смарт карты (smart card).

(ВНИМАНИЕ !!! На сегодняшний момент программируются только карты произведённые компанией «Делкопи»)

1. Запустите исполняемый файл программы, например (Client_xp_win7_V4.1.exe)
2. Подключите чип на основе Smart Card, для этого вставьте переходник для Smart Card в программатор, смарт карту в переходник до упора, смарт карту контактной площадкой вверх.
3. Выберите необходимую смарт карту из списка рис. №1

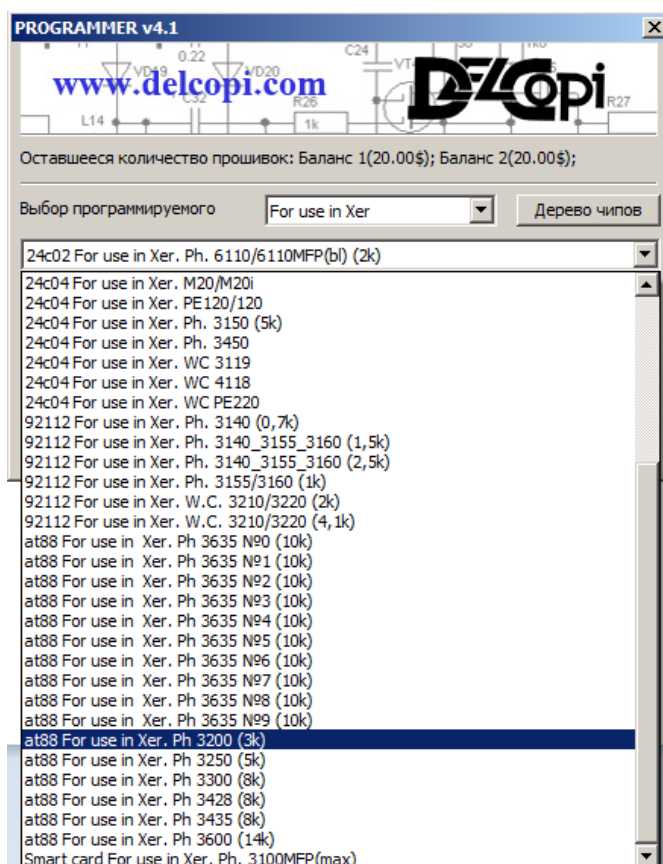


Рис. №1

4. После выбора чипа программа должна иметь вид рис. № 2.

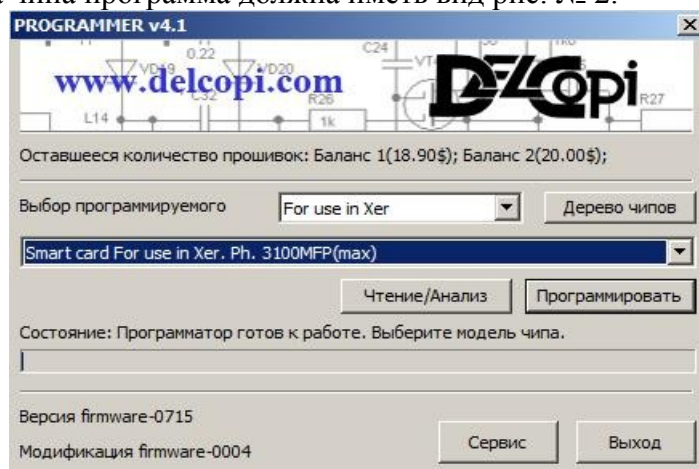


Рис. №2

5. Нажмите кнопку «Программировать». Состояние изменится на

«Программирование чипа» строка состояния будет быстро заполняться рис. № 3

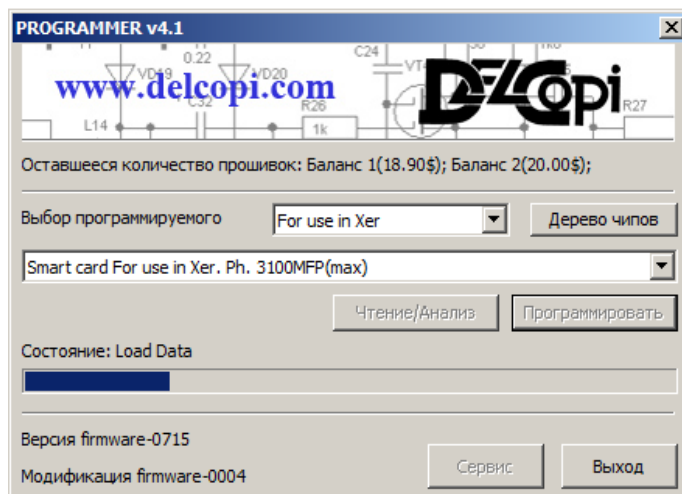


рис. № 3

ВНИМАНИЕ !!! Не выключайте электропитание, не отсоединяйте чип когда происходит программирование это может привести к выходу чипа из строя и его больше нельзя будет перепрограммировать. Дождитесь окончания программирования и выхода программатора в состояние «Программатор готов к работе. Выберите модель чипа» рис. № 2

6. После выхода программатора в состояние «Программатор готов к работе. Выберите модель чипа» рис. № 2 чип запрограммирован, отключите чип и подключите следующий при необходимости.
7. Обратите внимание с вашего баланса №1 списалась сумма за перепрограммирование рис. № 4.

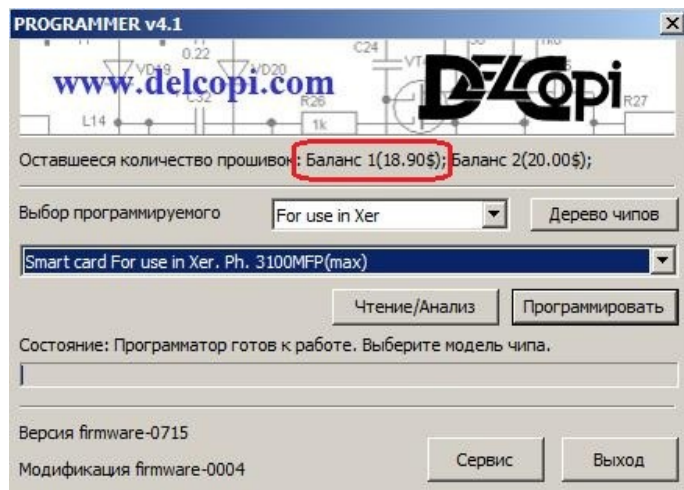


рис. № 4.

10.1. Дополнительная информация по Смарт-картам.

Аппараты Xer 3100 и подобные ему с выходом прошивки 2.07м стали запоминать карты которые ранее были вставлены в этот аппарат, причем запоминание проходит не по серийному номеру карты который меняет наш программатор, а по другим атрибутам, в связи с

этим перепрограммированные карты Xer 3100 могли не заработать в аппарате который уже был активирован этой картой. Для решения этой проблемы

В обновлениях 0766 и 2768 добавлены:
новые папки программируемых чипов
Smart Card For Xerox version M_T
Smart Card For Philips version M_T
Smart Card For Minolta version M_T

В них содержится большое количество дампов для перепрограммирования данных карт для версий 2.07m_t. Меняя данные дампы при программирование, можно избежать ошибки запоминания. Аппарат по нашим данным запоминает последние 10 карт. Этими дампами нужно пользоваться при программирование карт для версий 2.07m и 2.07t данные карты на наклейке содержать надпись (Sup 2.07m или t версии).
Карты ранних выпусков программируются прежним дампом из папки (for use in xer) дампом (Smart Card For use in Xer Ph 3100 (max)). В случае если запрограммировать карты версии 2.07m_t старым дампом, возможна их не работоспособность в том же аппарате где они уже были активированы.

Старые карты новыми дампами программироваться не будут, для их перепрограммирования необходимо использовать дампы из папки (for use in xer) дампом (Smart Card For use in Xer Ph 3100 (max)).

Перепрограммируются только карты произведенные компанией Delcori.

Компания Delcori выпускала карты:

С 2009 года по апрель 2011года выпускалась карта Xer 3100 которая работает во всех версиях кроме 2.07m и 2.07t.

С мая 2011 года по 01 января 2012 года выпускалась карта Xer 3100 ver 2.07m которая работает во всех версиях кроме 2.07t.

С 01 января по текущий момент выпускается карта Xer 3100 ver 2.07t которая работает на всех известных версиях.

Клиентским программатором карты перепрограммируются только на своем уровне, то есть невозможно перепрограммировать карту версии 2.07m в карту 2.07t, если такая потребность возникает советуем вам использовать карту на соответствующем аппарате (активировать аппарат) и выслать карту дилеру компании, дилер компании перепрограммирует Вам карту в последнюю версию по цене перепрограммирования клиентским программатором.

11. Программирование чипа на базе микросхемы 92112(s3cc921)

1. Запустите исполняемый файл программы, например (Client_xp_win7_V4.1.exe)
2. Подключите чип с маркировкой микросхемы 92112, согласно схеме
Красный питание- VCC
Синий данные- DATA (SDA)
Белый- CLK (SCL)
Черный земля- GND
согласно рис. №1

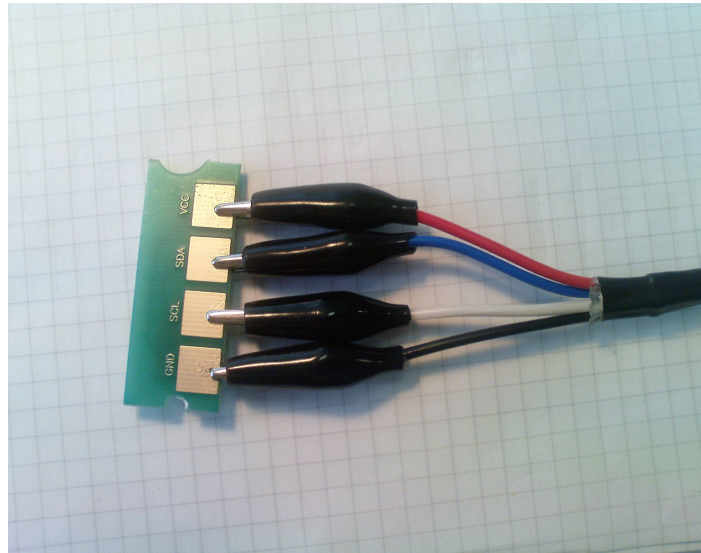


Рис 1.

Чип Sams. 310 и им подобные подключайте согласно рис. 1.1

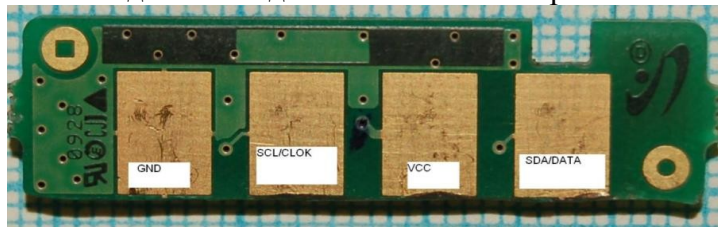


Рис. 1.1

Чип Sams. 4300 и им подобные подключайте согласно рис. 1.2

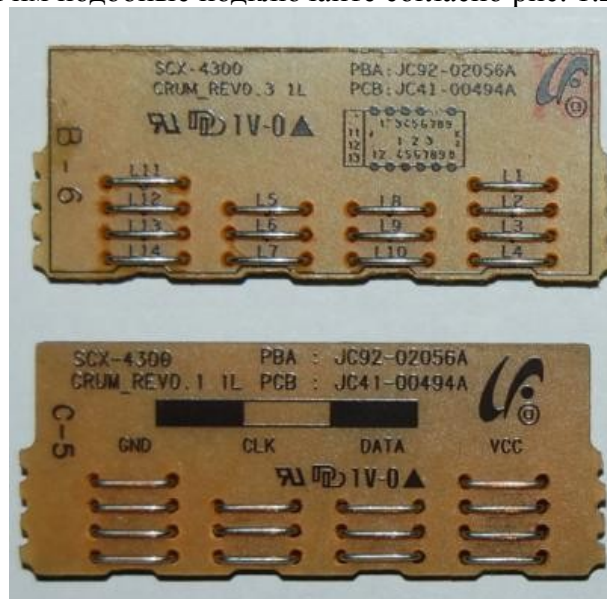


Рис. 1.2

Чип Ric. SP3400/3410 и им подобные подключайте согласно рис. 1.3

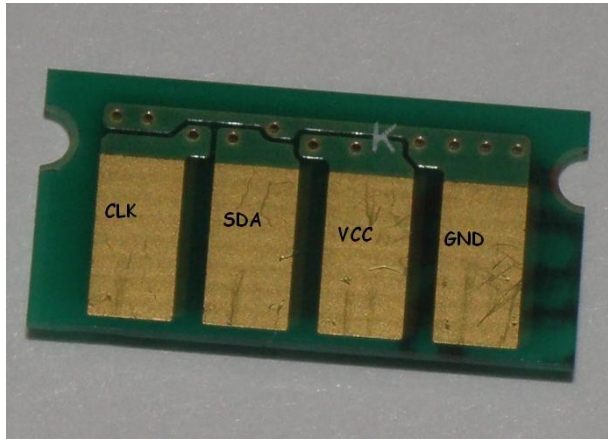
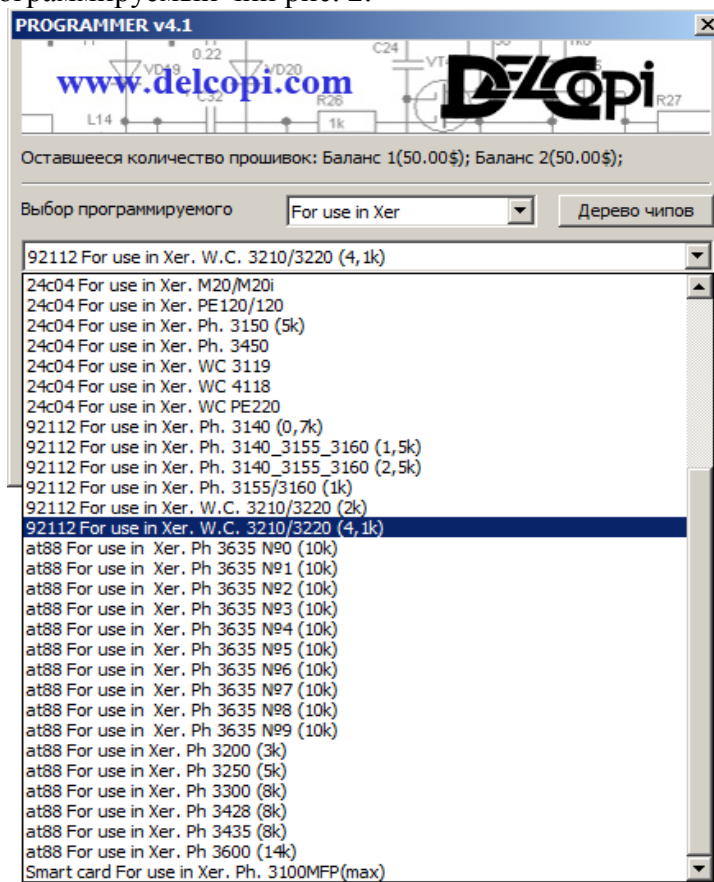
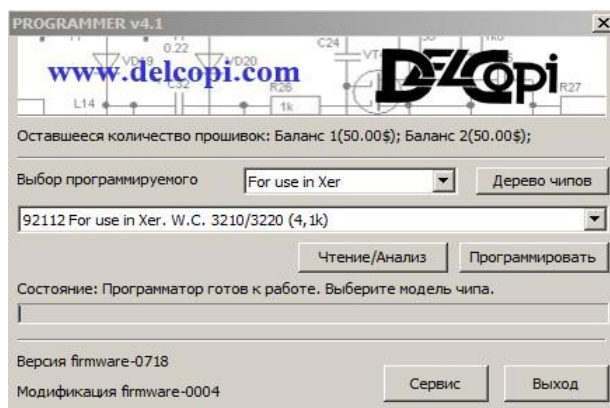


Рис. 1.3

3. Выберите программируемый чип рис. 2.



4. После выбора чипа у Вас софт должен придти к виду рис. 3.



5. **ОГРАНИЧЕНИЕ !!!, ВНИМАНИЕ !!! (Относится только к перепрограммированию оригинальных чипов на базе 92112(s3cc921)**

Ограничения:

- Чип программируется модель в модель. (например Xerox 3220 только в Xerox 3220)
- Стартовые картриджи можно перепрограммировать только в стартовые с тем же объемом копий (Например: Xerox 3140 стартовый на 700 листов, можно перепрограммировать только в Xerox 3140 на 700 листов)
- К сожалению в некоторых последних версиях (firmware) аппаратов оригинальный перепрограммированный чип может не заработать, в том аппарате в котором он стоял до перепрограммирования если это произошло установите чип в другой аппарат.
- В некоторых чипах есть 2 счётчика, счётчик напечатанных пикселей и счетчик отображаемого остатка тонера с отображаемым количеством напечатанных листов. Программатор делает перепрограммирование счётчика пикселей но не может перепрограммировать однократно записываемую зону, в которую записывается отображаемый остаток тонера и отображаемое количество напечатанных листов. Поэтому после перепрограммирования некоторые чипы могут показывать остаток тонера менее 100% и количество напечатанных листов больше 0 листов. Это цифры зависят от заполнения листа при работе чипа до перепрограммирования, запись в отображаемые счётчики идёт не каждую копию, примерно 1 раз в 75-150 листов. При нажатии кнопки «Чтение\анализ» чип будет прочитан и на экран будет выведено информационное сообщение о модели, объёме чипа, отображаемом остатке тонера. При отображаемом остатке тонера в 0% и перепрограммирования счётчика напечатанных пикселей, принтер будет выдавать сообщение о необходимости замены тонер картриджа и печатать до тех пор пока счётчик пикселей не будет переполнен снова. В МФУ, при каждом включении МФУ, придётся нажимать кнопку на панели управления МФУ, для отмены замены картриджа. В связи с этим, компания разработала функцию «Чтение/анализ» и советует ее применять перед каждым программированием чипа на базе микросхемы 92112, функция бесплатная, с баланса деньги не списывает, позволяет узнать какой чип подключен, на сколько он копий, какой остаток тонера в не редактируемой ячейки памяти. Выполнив пункты 1,2,3,4 этой главы, нажмите на кнопку «Чтение/анализ» индикатор строки состояния заполняется рис. №4.

5.1 Эмуляторы DELCOPi серия «Белый чип»

Чип программируется модель в модель. (например Xerox 3220 только в Xerox 3220) других ограничений нет.

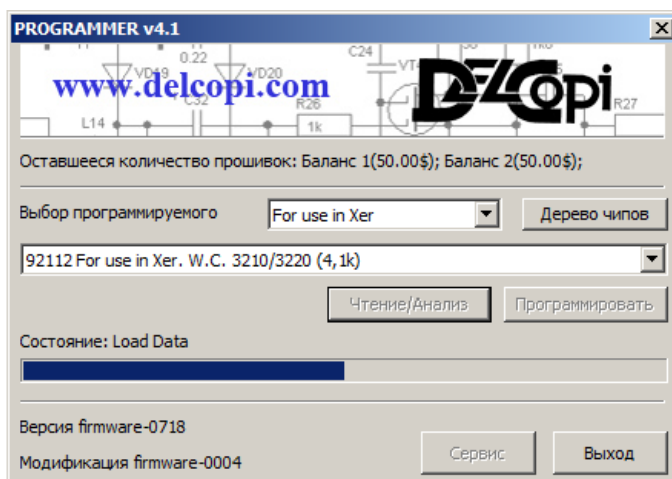


Рис. 4

ВНИМАНИЕ !!! Анализ чипа не быстрый процесс, не выключайте электропитание, не отсоединяйте чип когда происходит анализ, это может привести к выходу чипа из строя и его больше нельзя будет перепрограммировать.

После завершения Анализа программатор выдаст итоги анализа рис. 5.

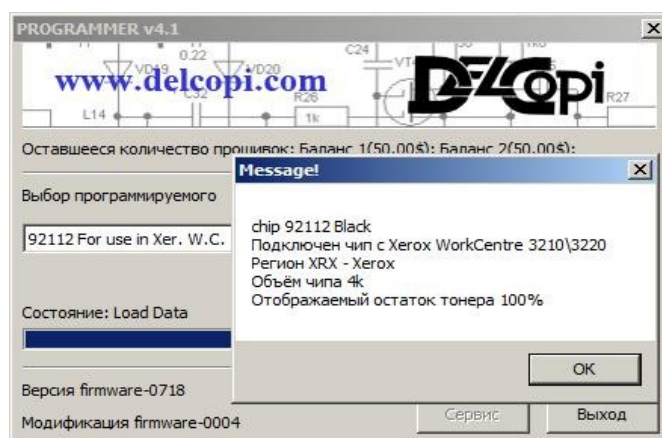


рис. 5.

(Пример в данном случае подключен чип Xerox 3220 объем чипа 4000 копий отображаемый остаток тонера после программирования будет 100%) нажмите «ОК» программатор вернется в состояние ожидания рис. 3.

6. Если Вы хотите перепрограммировать чип, нажмите кнопку «Программировать». Состояние изменится на «Программирование чипа», строка состояния будет быстро заполняться рис. 7

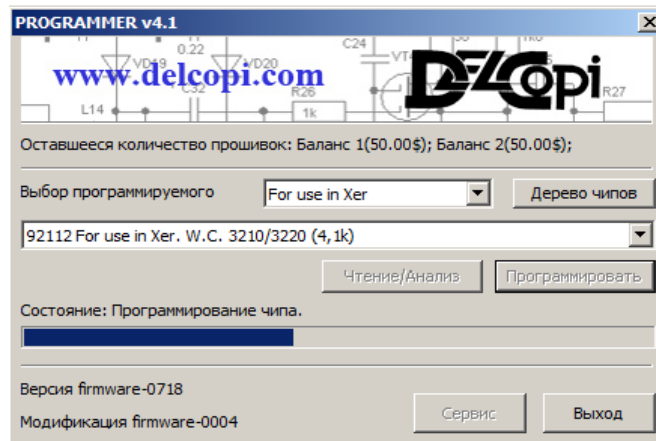


рис. 7

ВНИМАНИЕ !!! Программирование чипа 92112 не быстрый процесс не выключайте электропитание, не отсоединяйте чип когда происходит программирование, это может привести к выходу чипа из строя и его больше нельзя будет перепрограммировать. Дождитесь окончания программирования и выхода программатора в состояние выдачи таблицы анализа рис. 8

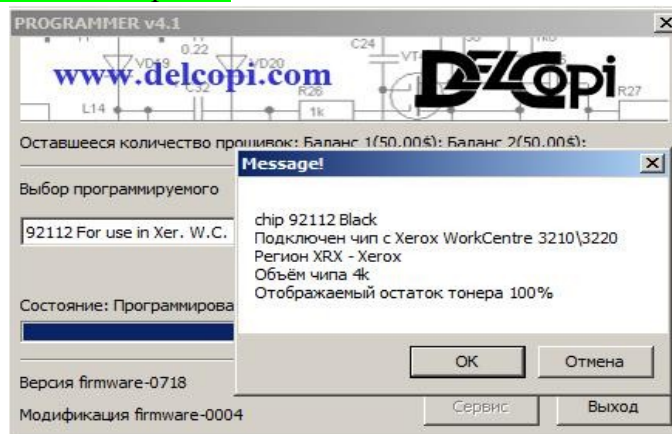


рис. 8.

При программировании чипа программатор еще раз анализирует чип и выдаёт результаты анализа на экран, если вы хотите продолжить программирование и получить чип с характеристиками заявленными в таблице нажмите «ОК» если нет «Отмена»

ВНИМАНИЕ !!!! Нажатие «ОК» приведет к дальнейшему программированию чипа и снятия денег с баланса!!!!

7. После того как программатор вышел в состояние «Программатор готов работе. Выберите модель чипа» рис. 3 чип запрограммирован, отключите чип и подключите следующий, при необходимости.
8. Обратите внимание, с вашего баланса №2 списалась сумма за перепрограммирование рис. 9.

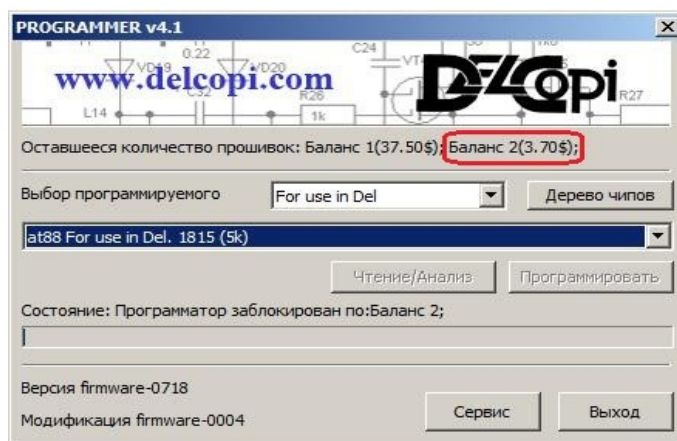


рис. 9.

12. Ошибки программатора.

Основные ошибки связанные с программатором касаются отсутствие контактов. Поэтому в независимости от того какую ошибку показал программатор проверьте все контакты. Если ошибка повторяется, обратитесь в службу поддержки, ниже перечислены часто встречающиеся ошибки:

1. «Чип не прочитан, проверьте соединение»- отсутствует чип проверьте соединение с чипом, проверьте программирование или чтение другого чипа, если другой чип программируется или читается вы пытаетесь запрограммировать неисправный чип.
2. «Проверьте соединение , нет контакта с чипом Number (0) Code (0x71)” – отсутствуют чип на основе 24с04 или 24с02
3. «Чип не ответил на запрос, проверьте соединение» - отсутствует чип на основе AT88
4. «Данные повреждены свяжитесь со службой поддержки» - запущенно П.О. (программное обеспечение) которое не соответствует вашему региону, региону вашей аппаратной части.
5. В случае обнуления баланса по любой причине или если Вы считаете что баланс ведется некорректно. Следует сообщить в техподдержку код-запрос, и код-восстановления для этого в центральном окне программы выберите «Сервис»-«Счетчики программирования»- «Восстановление» скопируйте данные в буфер

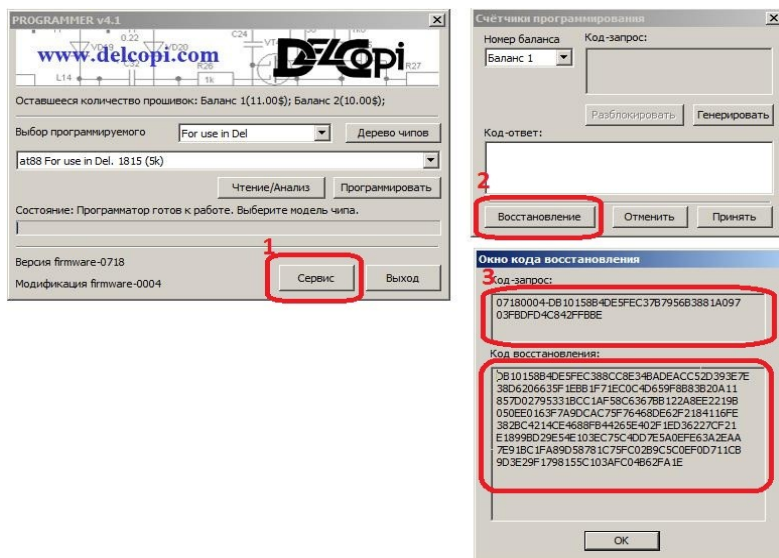


рис. 1

обмена и отправьте в службу поддержки. Подробнее на рисунке рис. 1

6. В случае если в строке состояния программатора появилась надпись "заблокирован по:NO_CNTR;NO_CNTR;NO_CNTR;» Проверьте что вы используете соответствующий версию софта для соответствующей версии firmware программатора см. рис.2

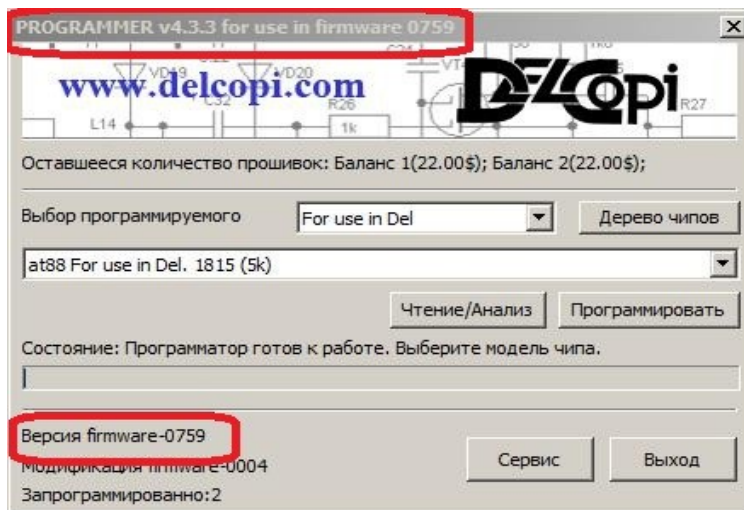


рис.2

Если версия софта соответствует и ошибка не исчезла, надо перейти на английский язык (как это сделать раздел 1 пункт 3 данного руководства) затем зайдите в счетчики программирования и разблокируйте балансы программатора, с помощью кнопки разблокировать (как это сделать раздел 6 данного руководства) затем после разблокирования балансов переключите язык обратно.

13. Связь с нами.

В случае необходимости связаться с компанией Делкопи пожалуйста используйте информацию с официального сайта компании Делкопи www.delcopi.com или обратитесь к нашим дилерам:

Российское представительство:

Компания "ОлдЗип"
г. Санкт-Петербург, ул. Розенштена, д. 21
тел: +7-812-622-02-80
email: russia@delcopi.com, kds@oldzip.ru
ICQ: 416-786-283
www.oldzip.ru

Украинское представительство:

ООО "РМ Трейдинг"
г.Киев, бул. М. Приймаченко (Лихачева) 1/27
тел/факс: (044) 531-94-81 (многоканальный)
e-mail: rashodka@ukr.net, ukraine@delcopi.com
ICQ: 274728787
www.rmt.com.ua

Белорусское представительство:

ООО "МЕЛИНИТ"
Беларусь, г. Минск, пр. Машерова, 3, офис 19 (2этаж)
тел: +375-29-188-11-88, +375-17-286-30-30, +375-17-288-20-02

email: belarus@delcopi.com, order@printchip.by
ICQ: 388-386-347
<http://www.printchip.by>

Эстонское представительство:

Finroport Pluss
г. Таллин, ул. Вана-Лыуна, 19
тел: +372-6129-474
email: tallinn@delcopi.com
Skype: finroportpluss
<http://www.finroport.ee>

Казахстанское представительство:

email: support-kz@delcopi.com

тел сотовый + 705 800 56 29

ICQ 157841341

р.Казахстан г Уральск мкр. Автомобилистов д 122.

email: arty-v@yandex.ru

Если у Вас возникли вопросы по технической части:

Служба технической поддержки:

email: support@delcopi.com

Резервный ящик

email: supdel@mail.ru