

УТВЕРЖДЕН
МКЕЮ.00630.ИЭ-ЛУ

**«Аппаратно-программный комплекс
«VPN/FW «ЗАСТАВА-150», версия 6»**

(«АПК «ЗАСТАВА-150», версия 6»)

Правила пользования

МКЕЮ.00630.ИЭ

Инд. № подл. 7446	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата
----------------------	--------------	--------------	--------------	--------------

СОДЕРЖАНИЕ

1	Аннотация.....	3
2	Назначение АПК. Условия эксплуатации.....	4
3	Состав АПК	6
4	Требования по организационно-техническим и административным мерам обеспечения безопасности эксплуатации АПК.....	7
4.1	Общие требования.....	7
4.2	Требования по размещению	7
4.3	Организационно-распорядительные меры обеспечения безопасности информации при использовании АПК.....	8
4.4	Требования по обеспечению защиты АПК от НСД.....	9
4.5	Требования к размещению и настройке АПК	12
4.6	Требования по криптографической защите	14
4.7	Требования к обращению с ключевыми документами.....	14
4.8	Действия при компрометации ключей.....	16
4.9	Требования к политике безопасности АПК «ЗАСТАВА-150», версия 6	18
4.10	Требования к процедуре обновления	19
4.11	Перечень событий при возникновении которых эксплуатация АПК запрещена	21
4.12	Нештатные ситуации при эксплуатации АПК	21
5	Порядок ремонта и утилизации АПК.....	24
	Перечень принятых терминов и сокращений	25
	Сведения о проверках и внесенных изменениях	26
	Лист регистрации изменений	27

Подп. и дата	
Изм. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Изм. № подл.	7446

МКЕЮ.00630.ИЭ												
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	«Аппаратно-программный комплекс «VPN/FW «ЗАСТАВА-150», версия 6». Правила пользования			Лит.	Лист	Листов		
Разраб.		Можжаева Д.А.		1.06.21								
Проверил		Комаров Е.А.		1.06.21							2	27
Н.контр.		Хромов С.И.		1.06.21								
Утв.		Власов П.Ю.		1.06.21								

1 АННОТАЦИЯ

Настоящий документ представляет собой Правила пользования аппаратно-программным средством криптографической защиты информации (СКЗИ) МКЕЮ.00630 «Аппаратно-программный комплекс «VPN/FW «ЗАСТАВА-150», версия 6» (далее – АПК «ЗАСТАВА-150», версия 6, АПК).

Инструктивные документы, регламентирующие порядок использования АПК в корпоративных информационных системах и информационно-телекоммуникационных сетях (ИТКС), а также для Администраторов АПК должны разрабатываться с учетом требований настоящего Документа.

Инв. № подл. 7446	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	МКЕЮ.00630.ИЭ	Лист
											3

2 НАЗНАЧЕНИЕ АПК. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

2.1 АПК «ЗАСТАВА-150», версия 6 предназначен для работы в качестве VPN (СКЗИ), обеспечивающего контроль и фильтрацию проходящих через него сетевых пакетов в соответствии с заданными правилами, а также защиту передаваемой по каналам связи информацию открытого и конфиденциального характера криптографическими методами.

2.2 Реализация криптографических функций шифрования, контроля целостности данных, имитозащиты, аутентификации абонентов, осуществляется в АПК с использованием сертифицированного СКЗИ ЖТЯИ.00088-01 «КриптоПро CSP», версия 4.0 (исполнение 2-Base).

2.3 Эксплуатация АПК, а также входящего в него сертифицированных СКЗИ ЖТЯИ.00088-01 «КриптоПро CSP», версия 4.0 (исполнение 2-Base) и RU.63793390.00009 СКЗИ «ESMART Token ГОСТ», должна проводиться согласно разделу V документа «Положение о разработке, производстве, реализации и эксплуатации шифровальных (криптографических) средств защиты информации (ПКЗ-2005)».

2.4 В целях обеспечения равнопрочной защиты информации конфиденциального характера в корпоративной информационной системе (информационно-телекоммуникационной сети (ИТКС)) рекомендуется использовать программные и аппаратно-программные комплексы, сертифицированные по тому же классу защищенности, что и АПК.

2.5 Для включения в информационную систему (ИТКС), укомплектованную СКЗИ (в том числе и АПК «ЗАСТАВА-150», версия 6), сертифицированными по классу защищенности КС3, иных СКЗИ, сертифицированных по классам защищенности КС1 и/или КС2, необходимо принятие дополнительных технических и/или организационных мер защиты, достаточность которых должно быть подтверждена организацией имеющей лицензию на разработку защищенных с использованием шифровальных (криптографических) средств информационных и/или телекоммуникационных систем.

Включение в информационную систему (ИТКС), укомплектованную АПК, сертифицированными по классу защищенности КС3, иных СКЗИ, сертифицированных по классам защищенности КС1 и/или КС2, без принятия дополнительных технических и/или организационных мер защиты, понижает класс защищенности информационной системы (ИТКС) по минимальному классу защищенности применяемых СКЗИ КС1 или КС2.

2.6 В качестве СКЗИ АПК обеспечивает выполнение целевых криптографических функций: шифрования, контроля целостности данных, имитозащиты данных, аутентификации абонентов, что обеспечивает:

- конфиденциальность передаваемой в корпоративной ИТКС информации, за счет ее шифрования согласно ГОСТ 28147-89;
- защиту доступа к корпоративным вычислительным ресурсам за счет

Инва. № подл.	7446
Подп. и дата	
Взам. инв. №	
Инва. № дубл.	
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	МКЕЮ.00630.ИЭ	Лист
						4

использования протоколов двухсторонней криптографической аутентификации при установлении соединений на базе протокола IKEv2 с использованием алгоритмов электронной подписи (ЭП) в соответствии с ГОСТ Р 34.10-2012;

- контроль целостности данных на основе применения ГОСТ Р 34.11-2012;
- имитозащиту данных на основе применения ГОСТ 28147-89 в режиме имитовставки;
- поддержку схемы открытого распределения ключей Диффи-Хеллмана на основе алгоритмов ГОСТ Р 34.10-2012 VKO в 256-битном режиме.

2.7 АПК «ЗАСТАВА-150», версия 6 предназначен для эксплуатации на территории Российской Федерации.

2.8 Средствами АПК НЕ ДОПУСКАЕТСЯ обрабатывать информацию, содержащую сведения, составляющие государственную тайну.

2.9 Эксплуатация АПК без действующих сертификатов ФСБ России на версию СКЗИ ЖТЯИ.00088-01 «КриптоПро CSP» Версия 4.0 (исполнение 2-Base) и СКЗИ RU.63793390.00009-01 «ESMART Token ГОСТ» в варианте исполнения 3 ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

Инв. № подл.	7446	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	МКЕЮ.00630.ИЭ					Лист
											5
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата							

4 ТРЕБОВАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИМ И АДМИНИСТРАТИВНЫМ МЕРАМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ АПК

4.1 Общие требования

4.1.1 Выполнение в процессе эксплуатации АПК «ЗАСТАВА-150», версия 6 на должном уровне всех заявленных функции по защите информации возможно исключительно при соблюдении необходимых организационно-распорядительных и технических меры защиты:

- по физическому размещению АПК;
- по правильной установке и настройке АПК и его составных частей;
- по обеспечению сохранности оборудования, целостности системного и прикладного ПО, физической целостности системного блока АПК.

4.1.2 Безопасность эксплуатации АПК обеспечивается при их размещении в пределах объектов информатизации на технических средствах, для которых выполнены действующие в Российской Федерации требования по защите информации по утечке по техническим каналам, в том числе по каналам связи. При этом, если технические средства аттестованы на соответствие установленным требованиям по защите информации без учета канала связи, то для обеспечения защиты ключевой и цифровой информации конфиденциального характера достаточно, чтобы канал связи, выходящий за пределы контролируемой зоны объекта информатизации был реализован в виде:

- радиоканалов GSM, GPRS, 3G/4G, Wi-Fi, а также других современных каналов мобильной или беспроводной связи, работающих в диапазоне частот несущей свыше 800 МГц в цифровой модуляции штатного информационного сигнала;
- волоконно-оптической линии связи (ВОЛС);
- проводного канала связи с установленной в нем волоконно-оптической развязкой при условии расположения входного медиаконвертера (медь – ВОЛС) рядом с СКЗИ, а выходного медиаконвертера (ВОЛС – медь) на расстоянии не менее одного метра от СКЗИ.

4.2 Требования по размещению

4.2.1 Внутренняя планировка помещений, размещение в них АПК, должны обеспечивать Администраторам АПК сохранность доверенных им конфиденциальных сведений, шифровальных (криптографических) средств и ключевой информации к ним.

4.2.2 Должны быть приняты организационно-технические меры, направленные на исключение несанкционированного доступа (НСД) в помещения, в которых размещены АПК, посторонних лиц, по роду своей деятельности не являющихся персоналом, допущенным к работе в этих помещениях.

Инд. № подл.	7446	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата
--------------	------	--------------	--------------	--------------

					МКЕЮ.00630.ИЭ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		7

4.2.3 В случае необходимости присутствия посторонних лиц в указанных помещениях должен быть обеспечен контроль за их действиями и обеспечена невозможность их негативного воздействия на АПК и(или) НСД к защищаемой информации.

4.2.4 Для хранения криптографических ключей, нормативной и эксплуатационной документации помещения обеспечиваются металлическими шкафами (хранилищами, сейфами), оборудованными внутренними замками с двумя экземплярами ключей. Дубликаты ключей от хранилищ и входных дверей должны храниться в сейфе ответственного лица, назначаемого руководством предприятия.

4.2.5 В случае планирования размещения АПК в помещениях, где присутствует речевая, акустическая и визуальная информация, содержащая сведения, составляющие государственную тайну, и/или установлены технические средства и системы приема, передачи, обработки, хранения и отображения информации, содержащей сведения, составляющие государственную тайну, АПК должны быть подвергнуты специальной проверке по выявлению устройств, предназначенных для негласного получения информации, а также специальным исследованиям на соответствие требованиям к вспомогательным техническим средствам и системам (ВТСС) по защите от утечки информации по каналам побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН) в соответствии с категорией выделенного помещения.

4.2.6 В случае применения АПК в отказоустойчивом варианте (кластер из двух узлов АПК) для обеспечения классов защищенности КС3 и КС2 должны быть приняты дополнительные организационно-технические меры:

- размещение узлов кластера в выделенном и оборудованном внутренними замками шкафу;
- опечатывание пломбами выделенного шкафа;
- запрет размещения в выделенном шкафу другого оборудования;
- соединение прямым подключением узлов кластера коммутационным кабелем;
- обеспечение доступа к содержимому выделенного шкафа только администраторам АПК.

4.2.7 В случае применения АПК в отказоустойчивом варианте в ИТКС с классом защищенности КС1 применение дополнительных организационно-технических мер не требуется.

4.3 Организационно-распорядительные меры обеспечения безопасности информации при использовании АПК

4.3.1 Порядок обращения и эксплуатации АПК должны регламентироваться нормативными документами предприятия инструктивного уровня, разрабатываемыми согласно требованиям раздела V документа «Положение о разработке, производстве, реализации и

Инд. № подл.	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата
7446			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	МКЕЮ.00630.ИЭ	Лист
						8

протокола SSH должны быть предприняты меры, обеспечивающие защиту информации, циркулирующей между автоматизированным рабочим местом (АРМ) администратора АПК и АПК.

Внутренняя линия связи между АПК «ЗАСТАВА-150», версия 6 и удаленным АРМ администратора должна находиться в пределах контролируемой зоны объекта информатизации, на котором указанные средства вычислительной техники размещаются. Способ прокладки линии связи должен обеспечивать возможность ее визуального контроля и осмотра в целях защиты от несанкционированных подключений.

В случае невозможности обеспечения защиты указанной линии связи организационно-техническими мерами, информация, циркулирующая между серверной частью ПК и консолью управления, должна защищаться криптографическими методами применением программных и/или аппаратно-программных СКЗИ класса защиты не ниже КСЗ, производимых АО «ЭЛВИС-ПЛЮС».

4.4.8 Для обеспечения защиты от угрозы подмены времени на внутренних часах АПК при использовании протокола NTP, настройки даты и времени должны быть произведены локально или синхронизация внутренних часов АПК по протоколу NTP должна быть осуществляться только с использованием криптографической защиты линии связи между АПК «ЗАСТАВА-150» и NTP-сервером, применением программных и/или аппаратно-программных СКЗИ класса защиты не ниже КСЗ, производимых АО «ЭЛВИС-ПЛЮС».

4.4.9 Организация и осуществление мониторинга, протоколирования, аудита и анализа системных событий в компонентах АПК «ЗАСТАВА-150», версия 6 должны осуществляться в соответствии с требованиями и рекомендациями технической документации, перечисленной в п. 4.4.4.

4.4.10 Должна быть исключена возможность включения в ПО АПК «ЗАСТАВА-150» утилит, позволяющих выполнять перепрограммирование микросхем с ПО BIOS.

4.4.11 Должно быть проведено опечатывание системного блока АПК, позволяющее визуально контролировать вскрытие и исключающее возможность бесконтрольного изменения аппаратной части АПК.

4.4.12 Для эксплуатации АПК должна быть проведена установка следующих параметров BIOS Setup (Version 2.17.1246):

— в разделе «Security» установить пароль администратора с помощью пункта «Administrator Password». Пароль должен состоять из случайного набора не менее 8 буквенно-цифровых символов В составе пароля нельзя использовать: повторяющиеся комбинации; повторяющиеся символы, а также символы, расположенные на клавиатуре в закономерном порядке; данные, связанные с личностью пользователя (дата рождения, имя и т.д.). Сведения о

Инд. № подл.	7446
Подп. и дата	
Взам. инв. №	
Инд. № дубл.	
Подп. и дата	

пароле должны быть известны только группе администраторов;

— в разделе «Advanced \ Network Bypass Configuration» параметр Network bypass BIOS s установить в состояние «Disabled»;

— в разделе «Advanced \ LAN Configuration» параметр LAN PXE Boot установить в состояние «Disabled»;

— в разделе «Advanced \ CPU Configuration» параметр Intel Virtualization Technology установить в состояние «Disabled»;

— в разделе «Advanced \ PPM Configuration» параметр EIST установить в состояние «Disabled»;

— в разделе «Advanced \ PPM Configuration» параметр CPU C state Report установить в состояние «Disabled»;

— в разделе «Boot \ Boot Option Properties» параметр Boot Option # 1 установить в состояние «(штатный) загрузочный диск»;

— в разделе «Boot \ Boot Option Properties» параметры Boot Option # 2 установить в состояние «Disabled»;

— в разделе «Boot \ USB Device BBS Priorities» параметр Boot Option # 1 установить в состояние «(штатный) загрузочный диск»;

— в разделе «Advanced \ USB Configuration» параметр USB Configuration XHCI Mode установить в состояние «Disabled».

4.4.13 В случае выхода из строя батареи питания CMOS на системной плате АПК должна быть проведена замена батареи, повторная установка вышеперечисленных параметров утилиты BIOS Setup и смена пароля на вход в BIOS Setup. Периодичность смены батареи – один раз в 5 (Пять) лет. Замена батареи питания CMOS в гарантийный срок производится на предприятии-поставщике (изготовителе).

4.4.14 Для выбора и смены PIN-кодов электронных идентификаторов для входа в АПК Администратора АПК должна быть разработана политика назначения и смены паролей в соответствии со следующими правилами:

- длина PIN-кодов электронных идентификаторов Администратора АПК должна быть не менее 7 символов;
- в числе символов пароля обязательно должны присутствовать буквы в верхнем и нижнем регистрах, цифры и специальные символы (@, #, \$, &, *, % и т. п.);
- пароль не должен включать в себя легко вычисляемые сочетания символов (имена, фамилии и т.д.), а также общепринятые сокращения (USER, ADMIN и т. д.);
- при смене пароля новое значение должно отличаться от предыдущего не менее,

Инд. № подл.	7446
Подп. и дата	
Взам. инв. №	
Инд. № дубл.	
Подп. и дата	

чем на 4 (Четыре) символа;

- периодичность смены пароля должна определяться принятой политикой безопасности, но не должна превышать 6 (Шесть) месяцев.

4.4.15 Администратор АПК обязан хранить пароль доступа к электронному идентификатору в тайне и не имеет права сообщать указанные пароли никому.

4.4.16 При эксплуатации АПК КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- оставлять АПК без контроля после прохождения аутентификации, ввода ключевой информации, либо иной конфиденциальной информации;
- осуществлять несанкционированное вскрытие кожухов АПК;
- осуществлять несанкционированное Администратором АПК копирование содержимого носителей ключевой информации;
- разглашать содержимое носителей ключевой информации или передавать сами носители лицам, к ним не допущенным, выводить ключевую информацию на дисплей, принтер и иные средства отображения информации;
- использовать носители ключевой информации в режимах, не предусмотренных функционированием АПК;
- записывать на носители ключевой информации постороннюю информацию;
- передавать по каналам связи, в том числе защищенным с использованием СКЗИ (включая АПК), закрытые криптографические ключи.

4.4.17 Эксплуатации АПК без перезагрузки в течение срока, превышающего 1 (Одни) сутки, не допускается.

4.5 Требования к размещению и настройке АПК

4.5.1 В процессе эксплуатации АПК Администратором АПК должен быть настроен механизм автоматического контроля целостности программных модулей путем запуска по расписанию утилиты `icv_checker` с файлом шаблона контроля целостности ПО «ЗАСТАВА-Офис», версия 6. Описание настройки механизма автоматического контроля целостности программных модулей ПО «ЗАСТАВА-Офис», версия 6 приведено в подразделе 5.11 документа МКЕЮ.00630.ИЗ «Аппаратно-программный комплекс «VPN/FW «ЗАСТАВА-150», версия 6» («АПК «ЗАСТАВА-150», версия 6»). Руководство администратора.

4.5.2 В процессе эксплуатации АПК Администратор АПК не реже одного раза в месяц должен осуществлять периодический контроль целостности программных модулей путем запуска утилиты `icv_checker` с файлом шаблоном контроля целостности для сверки с эталонными значениями указанных контрольных сумм, поставляемых с документацией на АПК (см. МКЕЮ.00630.Д1 «VPN/FW «ЗАСТАВА-150», версия 6» («АПК «ЗАСТАВА-150», версия

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата
7446				

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	МКЕЮ.00630.ИЭ	Лист
						12

4.6 Требования по криптографической защите

4.6.1 При эксплуатации АПК должны соблюдаться требования к криптографической защите, изложенные в технической документации к СКЗИ ЖТЯИ.00088 «КриптоПро CSP» 4.0 R2 2-Base и электронному идентификатору ESMART Token ГОСТ ЕТ1020 в виде USB-токена (RU.63793390.00003-01).

4.7 Требования к обращению с ключевыми документами

4.7.1 В качестве ключевого носителя используется раздел HDD АПК согласно ЖТЯИ.00088-01 30 01 «КриптоПро CSP». Формуляр (основной вариант) или электронный идентификатор ESMART Token ГОСТ ЕТ1020 в виде USB-токена (RU.63793390.00003-01) (дополнительный вариант).

Использование в АПК других носителей ключевой информации ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

4.7.2 Требования по обращению с криптографическими ключами АПК (включая цифровые сертификаты ключей проверки ЭП) регламентируются настоящими правилами и технической документацией на электронный идентификатор ESMART Token ГОСТ ЕТ1020 в виде USB-токена (RU.63793390.00003-01).

4.7.3 Ключевая информация, используемая АПК «ЗАСТАВА-150», версия 6, является конфиденциальной.

Использование открытых и закрытых ключей, срок действия которых закончился, ЗАПРЕЩЕНО!

4.7.4 Криптографические ключи, срок действия которых закончился, или скомпрометированные ключи подлежат обязательному уничтожению (стиранию) с ключевого носителя. Для удаления ключей Администратор АПК должен использовать утилиту vrnconfig (см. п. 3.2.2.4.4 документа МКЕЮ.00630.ИЗ «Аппаратно-программный комплекс «VPN/FW «ЗАСТАВА-150», версия 6» («АПК «ЗАСТАВА-150», версия 6»). Руководство администратора).

4.7.5 Формирование открытых и закрытых ключей и соответствующего им цифрового сертификата формата X.509 для АПК и его компонентов может выполняться исключительно:

- с использованием функционала программно-аппаратных комплексов (ПАК) удостоверяющих центров, сертифицированных ФСБ России по классу защиты не ниже класса КСЗ;
- на рабочих местах пользователей, с использованием функционала СКЗИ «КриптоПро CSP» версии 4.0 или СКЗИ ESMART Token ГОСТ ЕТ1020 в виде USB-токена (RU.63793390.00003-01).

Для формирования открытых и закрытых ключей и соответствующего им цифрового

Име. № подл.	7446	Взам. име. №	Име. № дубл.	Подп. и дата	Подп. и дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	МКЕЮ.00630.ИЭ	Лист
												14

процедуру (см. подраздел 5.5 документа МКЕЮ.00630.ИЗ «Аппаратно-программный комплекс «VPN/FW «ЗАСТАВА-150», версия 6» («АПК «ЗАСТАВА-150», версия 6»). Руководство администратора).

При потере ключевого носителя Администратор АПК должен заказать получение нового ключевого носителя у предприятия-поставщика (изготовителя). Потерянный и впоследствии обнаруженный ключевой носитель может быть передан предприятию-поставщику (изготовителю) для замены ключевой информации.

4.8.2 В случае неявной компрометации закрытого ключа Администратора АПК, к которым относятся случаи:

- возникновение подозрений на утечку информации или ее искажение в ИТКС;
- нарушение печати на сейфе с ключевыми носителями;
- случаи, когда нельзя достоверно установить, что произошло с ключевыми носителями (в том числе случаи, когда ключевой носитель вышел из строя и доказательно не опровергнута возможность того, что данный факт произошел в результате несанкционированных действий злоумышленника).

Администратор АПК должен провести внеочередную процедуру контроля целостности программных модулей АПК и в случае нарушения целостности осуществить возврат к эталонной версии программной части АПК и провести повторную настройку АПК с заменой ключей для организации защищённых соединений.

При выходе из строя ключевого носителя Администратор АПК должен заказать получение нового ключевого носителя у предприятия-поставщика (изготовителя). Вышедший из строя ключевой носитель может быть передан предприятию-поставщику (изготовителю) для уничтожения или уничтожен самостоятельно, путём физического уничтожения.

4.8.3 В случае компрометации ключей для организации защищённых соединений необходимо выпустить новую ключевую информацию (см. подраздел 5.6 документа МКЕЮ.00630.ИЗ «Аппаратно-программный комплекс «VPN/FW «ЗАСТАВА-150», версия 6» («АПК «ЗАСТАВА-150», версия 6»). Руководство администратора.

4.8.4 По факту компрометации ключей должно быть проведено служебное расследование.

4.8.5 Скомпрометированные ключи выводятся из действия. Выведенные из действия скомпрометированные ключевые носители уничтожаются.

4.8.6 Скомпрометированные ключи подлежат замене с отзывом соответствующих им цифровых сертификатов путем включения сведений об отзываемых цифровых сертификатах в список аннулированных (отозванных) сертификатов CRL Удостоверяющего Центра.

Инд. № подл.	7446
Подп. и дата	
Взам. инв. №	
Инд. № дубл.	
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	МКЕЮ.00630.ИЭ	Лист 17

4.9 Требования к политике безопасности АПК «ЗАСТАВА-150», версия 6

4.9.1 Для эксплуатации АПК должен быть настроен Администратор АПК в соответствии требованиями технической документации, перечисленной в п. 4.4.4 и п. 4.4.5.

4.9.2 Для шифрования, контроля целостности, имитозащиты и взаимной аутентификации должны использоваться исключительно функции, реализующие криптографические алгоритмы, основанные на российских стандартах ГОСТ 28147-89, ГОСТ Р 34.10-2012, ГОСТ Р 34.11-2012, реализованные в СКЗИ ЖТЯИ.00088-01 «КриптоПро CSP» версия 4.0 (исполнение 2-Base). Поэтому при настройке, конфигурировании и создании политики безопасности Администратор АПК должен руководствоваться следующими требованиями:

- атрибуту *cipher* в структуре *proto_ike* должно быть присвоено значение «G2814789CPR01-CBC» или «G2814789CPR01-CTR»;
- атрибуту *hash* в структуре *proto_ike* должно быть присвоено значение «GR34112012_256»;
- атрибуту *group* в структуре *proto_ike* должно быть присвоено значение «GR34102012_256»;
- атрибуту *expiry_time* в структуре *proto_ike* должно быть присвоено цифровое значение в диапазоне от 180 до 28800;
- атрибуту *cipher* в структуре *proto_esp* должно быть присвоено одно из следующих значений: «G2814789CPR01-CBC», или «G2814789CPR0D-CBC», или «G2814789CPR01-CTR», или «G2814789CPR0D-CTR»;
- атрибут *integrity* в структуре *proto_esp* должен всегда присутствовать и ему должно быть присвоено одно из следующих значений: «GR34112012_256-H128-HMAC» или «G2814789CPR01-IMIT»;
- атрибут *integrity* в структуре *proto_esp* со значением «G2814789CPR01-IMIT» должен использоваться только в режиме туннелирования;
- атрибуту *expiry_time* в структуре *proto_esp* должно быть присвоено цифровое значение в диапазоне от 180 до 28800.

Примечания. 1) При установке значения 0 атрибуту *expiry_time* в структуре *proto_ike*, атрибуту *expiry_traffic* должно быть присвоено цифровое значение в диапазоне от 1 до 4096.

2) При установке значения 0 атрибуту *expiry_time* в структуре *proto_esp*, атрибуту *expiry_traffic* должно быть присвоено цифровое значение в диапазоне от 1 до 4096.

4.9.3 На объектах информатизации корпоративной ИТКС, где эксплуатируются

Име. № подл.	7446
Подп. и дата	
Взам. инв. №	
Име. № дубл.	
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	МКЕЮ.00630.ИЭ	Лист
						18

формуляр или предписание на внесение изменений), содержащую контрольные суммы этого дистрибутива в соответствии с ГОСТ Р 34.11-2012.

4.10.3 Для установки нового сертифицированного обновления АПК в автоматизированном режиме может быть использован любой http-сервер, размещение и эксплуатация которого осуществляется в соответствии с требованиями руководящих документов ФСТЭК России по технической защите конфиденциальной информации³.

Установка нового сертифицированного обновления АПК должна производиться только с использованием дистрибутивов на CD/DVD-диске или USB-носителе, доставленных (полученных) по доверенному каналу.

4.10.4 Установка нового сертифицированного обновления в автоматическом режиме на АПК, в том случае, если канал связи выходит за пределы контролируемой зоны объекта информатизации, в которой размещается http-сервер обновления, должна осуществляться с использованием защищенного сертифицированным СКЗИ канала связи, обеспечивающего доверенную аутентифицированную доставку до потребителей и установку обновленного дистрибутива.

Для организации такого канала допускается использование СКЗИ, производимые АО «ЭЛВИС-ПЛЮС».

Описание процедуры автоматизированного обновления описаны в документе МКЕЮ.00631-01 32 01 «Программный комплекс «VPN/FW ЗАСТАВА-Управление», версия 6 КСЗ» («VPN/FW ЗАСТАВА-Управление», версия 6 КСЗ») (исполнение ZM-WS64-VO-03). Руководство системного программиста.

Контрольные суммы дистрибутива обновления АПК, указанные в файле update.ini, должны совпадать с контрольными суммами в технической документации (новом формуляре или предписании на внесение изменений), сопровождающей данное обновление.

4.10.5 По завершении процедуры обновления Администратор АПК должен обеспечить изменение формуляра на АПК, путем его корректировки согласно требованиям предписания на внесение изменений или замены на новый.

³ «Специальные требования и рекомендации по технической защите конфиденциальной информации (СТР-К)», утвержденного приказом Гостехкомиссии России от 30.08.2002 № 282;

«Требования о защите информации, не составляющей государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах», утвержденным Приказом ФСТЭК России от 11.02.2013 г. № 17;

«Состав и содержание организационных и технических мер по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных», утвержденным Приказом ФСТЭК России от 18.02.2013 г. № 21.

Подп. и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	7446

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	МКЕЮ.00630.ИЭ	Лист
						20

4.11 Перечень событий, при возникновении которых эксплуатация АПК запрещена

4.11.1 Эксплуатация АПК запрещена при наступлении следующих событий:

- обнаружение несанкционированного вскрытия корпуса (срабатывание датчика вскрытия корпуса);
- нарушение целостности пломбы выделенного шкафа для размещения узлов кластера АПК;
- нарушение целостности образа ПО АПК;
- сбой ПО АПК;
- сбой в ходе процедуры POST BIOS;
- компрометация ключей.

4.11.2 При наступлении любого из перечисленных в п. 4.11.1 событий Администратор АПК должен: приостановить эксплуатацию АПК, выявить причины инцидента, а также устранить негативные последствия посредством принятия мер в соответствии с разделом «Нештатные ситуации» документа МКЕЮ.00630.ИЗ «Аппаратно-программный комплекс «VPN/FW «ЗАСТАВА-150», версия 6» («АПК «ЗАСТАВА-150», версия 6»). Руководство администратора.

4.11.3 В случае невозможности устранения негативных последствий инцидентов, перечисленных в п. 4.11.1, Администратор АПК должен вывести из эксплуатации АПК «ЗАСТАВА-150» и передать АПК в ремонт или утилизировать.

4.12 Нештатные ситуации при эксплуатации АПК

4.12.1 В таблице (см. Таблица 1) приведен основной перечень нестандартных ситуаций и соответствующие действия Администратора АПК при их возникновении.

Таблица 1 - Действия администратора АПК в нестандартных ситуациях

№п/п	Нештатная ситуация	Действия Администратора АПК
1.	Эвакуация, угроза нападения, взрыва и т.п., стихийные бедствия, аварии общего характера в помещении, где размещается АПК	Администратор АПК: <ul style="list-style-type: none"> — останавливает АПК; — упаковывает ключевые носители в опечатываемый контейнер, который выносит в безопасное помещение или здание. Опечатанный контейнер должен находиться под охраной до окончания действия нестандартной ситуации и восстановления нормальной работы АПК; — оповещает по телефонным каналам общего пользования всех пользователей и администраторов программных и аппаратно-программных СКЗИ и межсетевых экранов ИТКС о приостановке работы АПК; — в случае наступления события, повлекшего за собой долговременный выход из строя АПК, Администратор АПК уничтожает всю ключевую информацию с носителей, находящихся в контейнере.

Инд. № подл.	7446
Подп. и дата	
Взам. инв. №	
Инд. № дубл.	
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	МКЕЮ.00630.ИЭ	Лист
						21

№п/п	Нештатная ситуация	Действия Администратора АПК
2.	Некорректная работа АПК после обновления ОС	<p>В случае некорректной работы АПК после очередного обновления следует выполнить возврат к эталонной версии программной составляющей. Эталонной версией является программная составляющая, установленная при поставке АПК. Образ эталонной версии программной составляющей хранится на жестком диске АПК и может быть развернут при необходимости.</p> <p>Инструкция по возврату к эталонной версии приведена в подразделе 6.1 документа МКЕЮ.00630.ИЗ «Аппаратно-программный комплекс «VPN/FW «ЗАСТАВА-150», версия 6» («АПК «ЗАСТАВА-150», версия 6»). Руководство администратора.</p>
3.	Обнаружение несанкционированного вскрытия корпуса	<p>В случае обнаружения вскрытия корпуса (срабатывание датчика вскрытия или в результате нарушения целостности наклейки при визуальном осмотре) необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> – отключить АПК от каналов передачи данных; – выполнить перезагрузку и сверить контрольные суммы с зафиксированными в формуляре (см. подраздел 5.2 документа МКЕЮ.00630.ИЗ «Аппаратно-программный комплекс «VPN/FW «ЗАСТАВА-150», версия 6» («АПК «ЗАСТАВА-150», версия 6»). Руководство администратора); – назначить ответственного за расследование инцидента. Всю ключевую информацию считать скомпрометированной; – если в результате расследования выяснилось, что действия нарушителя не несли злого умысла, то необходимо выполнить возврат в эталон (см. подраздел 6.1 документа МКЕЮ.00630.ИЗ «Аппаратно-программный комплекс «VPN/FW «ЗАСТАВА-150», версия 6» («АПК «ЗАСТАВА-150», версия 6»). Руководство администратора) и выпустить новую ключевую информацию для VPN (см. подраздел 5.6 документа МКЕЮ.00630.ИЗ «Аппаратно-программный комплекс «VPN/FW «ЗАСТАВА-150», версия 6» («АПК «ЗАСТАВА-150», версия 6»). Руководство администратора); – в случае невозможности выполнить возврат к эталонной версии, необходимо отправить АПК предприятию-поставщику (изготовителю) для ремонта.

Подп. и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	7446

№п/п	Нештатная ситуация	Действия Администратора АПК
4.	Нарушение целостности образа	В случае нарушения целостности образа необходимо: – назначить ответственного за расследование инцидента. Всю ключевую информацию считать скомпрометированной; – необходимо выполнить возврат к эталонной версии (см. подраздел 6.1 документа МКЕЮ.00630.ИЗ «Аппаратно-программный комплекс «VPN/FW «ЗАСТАВА-150», версия 6» («АПК «ЗАСТАВА-150», версия 6»). Руководство администратора) и выпустить новую ключевую информацию для VPN (см. подраздел 5.6 документа МКЕЮ.00630.ИЗ «Аппаратно-программный комплекс «VPN/FW «ЗАСТАВА-150», версия 6» («АПК «ЗАСТАВА-150», версия 6»). Руководство администратора); – в случае невозможности выполнить возврат к эталонной версии, необходимо отправить АПК предприятию-поставщику (изготовителю) для ремонта.
5.	Компрометация ключей	В случае компрометации ключей необходимо действовать в соответствии с подразделом 4.8.
6.	Истечение срока действия закрытых криптографических ключей	Производится замена ключей. Сертификаты, сроки действия которых истекли, должны быть удалены. Процедура удаления сертификатов описана в п. 3.2.2.4.4 документа МКЕЮ.00630.ИЗ «Аппаратно-программный комплекс «VPN/FW «ЗАСТАВА-150», версия 6» («АПК «ЗАСТАВА-150», версия 6»). Руководство администратора).
7.	Истечение срока действия закрытых криптографических ключей	Производится замена ключей. Сертификаты, сроки действия которых истекли, должны быть удалены. Процедура удаления сертификатов описана в п. 3.2.2.4.4 документа МКЕЮ.00630.ИЗ «Аппаратно-программный комплекс «VPN/FW «ЗАСТАВА-150», версия 6» («АПК «ЗАСТАВА-150», версия 6»). Руководство администратора).
8.	Не проходит локальный вход Администратора АПК при предъявлении корректных учётных данных и паролей к АПК и ключевому носителю	Администратор безопасности АПК: – останавливает АПК; – проверяет целостности наклейки; – если целостность наклейки не нарушена, включает АПК и входит в BIOS для контроля системных часов; – если системные часы сброшены на дату по умолчанию, требуется установить корректную дату и время. Перепроверить настройки, описанные в п. 4.4.12, и при необходимости установить в корректные значения. Сохранить настройки BIOS; – пройти повторно аутентификацию. В случае отрицательного результата произвести замену батареи питания CMOS согласно п. 4.4.13.

Подп. и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	7446

5 ПОРЯДОК РЕМОНТА И УТИЛИЗАЦИИ АПК

5.1.1 Ремонт АПК «ЗАСТАВА-150», версия 6 должен осуществляться Изготовителем (Поставщиком) СКЗИ или организацией, осуществляющей требуемую лицензируемую деятельность в отношении шифровальных (криптографических) средств и которой Изготовитель (Поставщик) делегировал право осуществлять ремонт АПК.

5.1.2 Перед передачей в ремонт или утилизацией АПК все закрытые ключи и соответствующие им открытые ключи подлежат обязательному уничтожению (стиранию) с внутренних ключевых носителей. Для удаления ключей Администратор АПК должен использовать утилиту `vpnconfig` (см. п. 3.2.2.4.4 документа МКЕЮ.00630.ИЗ «Аппаратно-программный комплекс «VPN/FW «ЗАСТАВА-150», версия 6» («АПК «ЗАСТАВА-150», версия 6»). Руководство администратора).

5.1.3 Перед передачей в ремонт или утилизацией АПК должен быть выполнен отзыв цифровых сертификатов х.509, соответствующих удалённым закрытым и открытым ключам.

5.1.4 При передаче в ремонт и в случае невозможности отзыва сертификатов х.509, хранящихся на внутреннем твердотельном накопителе, потребитель должен согласовать с производителем СКЗИ или организацией, осуществляющей ремонт АПК, дополнительные меры по обеспечению невозможности доступа нарушителей во время ремонта АПК к внутреннему твердотельному накопителю.

5.1.5 Утилизация АПК должна производиться с физическим уничтожением накопителя информации и электронного идентификатора ESMART Token ГОСТ ЕТ1020 в виде USB-токена (RU.63793390.00003-01), установленного под кожух системного блока.

5.1.6 Допускается повторное использование аппаратных компонентов АПК в новых сертифицированных модификациях АПК «ЗАСТАВА», производимых АО «ЭЛВИС-ПЛЮС», путём полной замены программной и информационной части АПК, и при условии что эксплуатация вновь созданного СКЗИ на базе аппаратных компонентов АПК будет осуществляться той же организацией – владельцем АПК. К аппаратным компонентам АПК относятся:

- аппаратная платформа ТОНК 1800S;
- электронный идентификатор ESMART Token ГОСТ, аппаратно-реализующий российские стандарты ЭП, шифрования, хэширования.

Инв. № подл.	7446	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	МКЕЮ.00630.ИЭ	Лист
												24

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ

CD/DVD	– Compact Disk / Digital Versatile Disc Компакт диск / цифровой многоцелевой диск
BIOS	– Basic input/output system Базовая система ввода-вывода
CBC	– Cipher Block Chaining Один из режимов шифрования для симметричного блочного шифра с использованием механизма обратной связи
CMOS	– Complementary metal oxide semiconductor Энергонезависимая память BIOS
CRL	– Certificate Revocation List Список отозванных сертификатов
CTR	– Counter mode Один из режимов шифрования для симметричного шифра, при котором зашифрованный блок текста представляет собой побитное сложение блока открытого текста с зашифрованным значением счетчика
IKE	– Internet Key Exchange Протокол обмена ключевой информацией; используется совместно с протоколами IPsec для организации первичного защищенного канала ISAKMP SA
NTP	– Network Time Protocol Протокол сетевого времени
PIN	– Personal Identification Number Персональный идентификационный код
VPN	– Virtual Private Network Виртуальная частная сеть
АПК	– Аппаратно-программный комплекс
АРМ	– Автоматизированное рабочее место
ВОЛС	– Волоконно-оптические линии связи
ВТСС	– Вспомогательные технические средства и системы
ГПБ	– Глобальная политика безопасности
ДСЧ	– Датчик случайных чисел
ИТКС	– Информационно-телекоммуникационная сеть
ЛПБ	– Локальная политика безопасности
НСД	– Несанкционированный доступ
ОС	– Операционная система
ПАК	– Программно-аппаратный комплекс
ПО	– Программное обеспечение
ПЭМИН	– Побочные электромагнитные излучения и наводки
СКЗИ	– Средство криптографической защиты информации
ФСБ России	– Федеральная служба безопасности России
ФСТЭК России	– Федеральная служба по таможенному и экспортному контролю России
ЭП	– Электронная подпись

Изм. № подл.	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Подп. и дата
7446				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

СВЕДЕНИЯ О ПРОВЕРКАХ И ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЯХ

Основание (входящий номер сопроводительно го документа и дата)	Дата проведения проверки (изменения)	Содержание проверки (изменения)	Должность, фамилия и подпись ответственного лица за проведение проверки (изменения)	Подпись администратор а службы безопасности информации

<i>Инв. № подл.</i>	<i>Подп. и дата</i>	<i>Взам. инв. №</i>	<i>Инв. № дубл.</i>	<i>Подп. и дата</i>
7446				

<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>

МКЕЮ.00630.ИЭ

Лист

26

