

READY
FOR
ASTRA



АСТРА

СЕРТИФИКАТ СОВМЕСТИМОСТИ

№34180/2026

Настоящим сертификатом ООО «РусБИТех-Астра» подтверждает работоспособность и корректность совместного функционирования операционной системы специального назначения Astra Linux Special Edition РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8) с рабочей станцией

ECX-3000-2G

компании 5С Групп (ООО «5С Групп»)
с ограничениями, указанными в протоколе №34180/2026.
Протокол является неотъемлемой частью сертификата.



07 августа 2026 года


Директор департамента
сопровождения и сервисов
ООО «РусБИТех-Астра»



Алексей Трубочев

проведения совместных испытаний рабочей станции 5С Групп ЕСХ-3000-2G и
операционной системы специального назначения
"Astra Linux Special Edition" РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8)

г. Москва

20.07.2026

1. Предмет испытаний

В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения в период с 16.07.2026 по 20.07.2026 совместных испытаний рабочей станции 5С Групп ЕСХ-3000-2G (далее – Устройство) и операционной системы специального назначения "Astra Linux Special Edition" РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8) с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2026-0626SE18 (далее – Astra Linux SE 1.8.6), разработанной ООО "РусБИТех-Астра".

2. Объект испытаний

На испытания было предоставлено Устройство в конфигурации, указанной в Приложении 1.

3. Ход испытаний

В ходе испытаний, описанном в Приложении 3, выполнены проверки корректности установки операционной системы и функционирования Устройства под управлением Astra Linux SE 1.8.6 в объеме проверок, указанных в Приложении 2. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на Astra Linux SE 1.8.6.

4. Вывод

Устройство **СОВМЕСТИМО С ОГРАНИЧЕНИЯМИ** с операционной системой специального назначения "Astra Linux Special Edition" РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8) на основании информации Приложений 2 и 3.

5. Состав рабочей группы и подписи сторон

Данный Протокол составлен средством автоматического тестирования при участии:

Проканюк Д. С. – начальник сектора ООО "РусБИТех-Астра";

Корчагин А. И. – инженер ООО "РусБИТех-Астра".



Приложение 1 к Протоколу № 34180/2026

Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Тип	Наименование
Процессор	13th Gen Intel(R) Core(TM) i5-13500T
SATA-контроллер	Intel Corporation 600 Series Chipset Family SATA Controller (AHCI) [8086:7AE2]
Оперативная память	Micron Technology CT8G4SFRA32A.8FR1 SODIMM DDR4 Synchronous 3200 MHz (0.3 ns) 8GB x2
Видеоадаптер	Intel Corporation Alder Lake-S GT1 [UHD Graphics 770] [8086:4680]
USB-контроллер	Intel Corporation 600 Series Chipset Family USB 3.2 Gen 2x2 (20Gbs) XHCI Host Controller [8086:7AE0]
Сетевой адаптер (Ethernet)	Intel Corporation Ethernet Controller I226-IT [8086:125D] 04
Сетевой адаптер (Ethernet)	Intel Corporation Ethernet Connection (17) I219-LM [8086:1A1C] 11
Аудиоадаптер	Intel Corporation 600 Series Chipset Family HD Audio [8086:7AD0]
BIOS/UEFI	American Megatrends International, LLC. ECX3KXXR800209
Материнская плата	Vecow ECX-3000-2G
Накопитель	Seagate ST1000LM048-2E71 1TB x2



Приложение 2 к Протоколу № 34180/2026

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.8.6

Режим работы BIOS	UEFI
Наименование проверки	Результат испытаний
Установка ОС	Успешно
Установка ОС по сети (PXE)	Успешно
Запуск ОС	Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно
Версия ядра Astra Linux	6.12.77-1-generic
Проверка звука Порт HDMI #1	Успешно
Проверка звука Порт DisplayPort #1	Успешно
Проверка звука Порт DisplayPort #2	Успешно
Проверка изображения Порт HDMI #1	Успешно
Проверка изображения Порт DVI-I #1	Успешно
Проверка изображения Порт DisplayPort #1	Успешно
Проверка изображения Порт DisplayPort #2	Успешно
Проверка Ethernet enp1s0 порта #1	Успешно
Проверка Ethernet enp0s31f6 порта #2	Успешно
Проверка записи звука на порту line-in #1	Успешно
Проверка вывода звука по порту line-out #1	Успешно
Проверка режима "Выключение"	Успешно
Проверка USB порта Type-A #1	Успешно
Проверка USB порта Type-A #2	Успешно
Проверка USB порта Type-A #3	Успешно
Проверка USB порта Type-A #4	Успешно
Проверка USB порта Type-A #5	Успешно
Проверка USB порта Type-A #6	Успешно
Проверка режима "Перезагрузка"	Успешно
Проверка COM-порта (портов)	Успешно
Проверка log-файла загрузки ОС на наличие ошибок	Успешно
Проверка поддержки GSM/LTE	Неуспешно



Приложение 3 к Протоколу № 34180/2026**Описание хода испытаний****1. Ход испытаний**

- 1.1. Испытания были проведены с использованием инструмента автоматизированного тестирования "ARC Lab" версии 1.1.4.
- 1.2. В ходе испытаний установлено, что в среде ОС Astra Linux SE 1.8.6:
- 1.3. Не работает мобильный интернет. Modemmanager не может обнаружить доступные модемы.
- 1.4. Проверка установки ОС по сети PXE проводилось с помощью порта LAN 1 (20:46:a1:0c:d6:21).
- 1.5. Проверка интерфейса GPIO не проводилась.

2. Установка дополнительного ПО:

- 2.1. Используемые в Astra Linux SE 1.8.6 репозитории ПО:
deb https://download.astralinux.ru/astra/frozen/1.8_x86-64/1.8.6/repository-extended/ 1.8_x86-64 main contrib non-free non-free-firmware
deb https://download.astralinux.ru/astra/frozen/1.8_x86-64/1.8.6/repository-main/ 1.8_x86-64 main contrib non-free non-free-firmware
- 2.2. Установка дополнительного ПО не требовалась и не производилась.



Приложение 4 к Протоколу № 34180/2026

Перечень используемых сокращений

Astra Linux SE 1.8.6	Операционная система специального назначения "Astra Linux Special Edition" РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8) с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2026-0626SE18 (оперативное обновление 1.8.6)
BIOS	базовая система ввода-вывода
COM-порт	порт последовательной передачи данных
DisplayPort	стандарт сигнального интерфейса для цифровых мониторов
DVI -I	цифровой видеоинтерфейс - аналоговая и цифровая передача
HDMI	интерфейс для мультимедиа высокой чёткости
PXE	среда для загрузки компьютера с помощью сетевой карты без использования локальных носителей данных
SATA	последовательный интерфейс обмена данными с накопителями информации
UEFI	унифицированный расширяемый микропрограммный интерфейс
USB Type-A	последовательный интерфейс для подключения периферийных устройств
ОС	операционная система
ПО	программное обеспечение
Устройство	рабочая станция 5С Групп ЕСХ-3000-2G

Идентификатор документа 761c9ce2-5e0d-4917-b98c-a38f3334cb03

Документ подписан и передан через оператора ЭДО АО «ПФ «СКБ Контур»

Организация, сотрудник

Доверенность: рег. номер,
период действия и статусСертификат: серийный
номер, период действия

Дата и время подписания

Подписи
отправителя:

 ООО "РУСБИТЕХ-АСТРА"
Проканюк Дмитрий Сергеевич


 Не приложена при подписании

 058F6B830091B36D914AE938D
BF2830C31
с 10.11.2025 10:48 по
10.11.2026 10:48 GMT+03:00

 23.07.2026 08:26 GMT+03:00
Подпись соответствует файлу
документа
