

READY
FOR
ASTRA



АСТРА

СЕРТИФИКАТ СОВМЕСТИМОСТИ

№27905/2025

Настоящим сертификатом ООО «РусБИТех-Астра» подтверждает работоспособность и корректность совместного функционирования операционной системы специального назначения Astra Linux Special Edition РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) с рабочей станцией

M70q Gen 5

компании Lenovo

на основании результатов совместных испытаний,
указанных в протоколе №27905/2025.

Протокол является неотъемлемой частью сертификата.



18 апреля 2025 года



Директор департамента
сопровождения и сервисов

ООО «РусБИТех-Астра»

Алексей Трубочев

ПРОТОКОЛ № 27905/2025

проведения совместных испытаний рабочей станции Lenovo M70q Gen 5 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition»

РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Москва

18.04.2025

1. Предмет испытаний

1.1. В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения в период с 17.04.2025 по 18.04.2025 совместных испытаний рабочей станции Lenovo M70q Gen 5 (далее – Устройство) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7), с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2025-0319SE17 (далее – Astra Linux SE 1.7.7), разработанной ООО «РусБИТех-Астра».

2. Объект испытаний

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

3. Ход испытаний

3.1. В ходе проведения настоящих испытаний были выполнены проверки корректности установки операционной системы и функционирования Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.7 в объеме проверок, указанных в Приложении 2. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на Astra Linux SE 1.7.7.

3.2. Ход испытаний описан в Приложении 3.

3.3. Уровень совместимости указан в Разделе 5.

4. Результаты испытаний

4.1. Установлено, что в режиме работы BIOS UEFI Устройство под управлением Astra Linux SE 1.7.7 функционирует **КОРРЕКТНО**.

5. Вывод

Устройство **СОВМЕСТИМО** с операционной системой специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7), принимая во внимание информацию, содержащуюся в Разделе 4 и Приложении 3.

6. Состав рабочей группы и подписи сторон

Данный Протокол составлен участниками рабочей группы:

Проканюк Д. С. – начальник сектора ООО «РусБИТех-Астра»

Дзюба Т. В. – инженер ООО «РусБИТех-Астра».



Приложение 1 к Протоколу № 27905/2025

Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Тип	Наименование
Материнская плата	LENOVO 3355 NOK
BIOS/UEFI	LENOVO M5HKT14A
Процессор	Intel Corp. Intel(R) Core(TM) i3-14100T
Оперативная память	Kingston LV56S46BS6HA-8KM SODIMM Synchronous 5600 MHz (0,2 ns) 8GiB
Видеоадаптер (интегрированный)	Intel Corporation Alder Lake-S GT1 [UHD Graphics 730] [8086:4692]
Аудиоадаптер	Intel Corporation Alder Lake-S HD Audio Controller [8086:7AD0]
Сетевой адаптер (Ethernet)	Intel Corporation Ethernet Connection (17) I219-LM [8086:1A1C] 11
SATA-контроллер	Intel Corporation Alder Lake-S PCH SATA Controller [AHCI Mode] [8086:7AE2]
Накопитель	SKHynix HFS256GEJ9X164N 238GiB (256GB)
USB-контроллер	Intel Corporation Alder Lake-S PCH USB 3.2 Gen 2x2 XHCI Controller [8086:7AE0]



Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.7

Режим работы BIOS	UEFI			
Наименование проверки	Результат испытаний			
Установка ОС	Успешно			
Установка ОС по сети (PXE)	Успешно			
Версия ядра Astra Linux	6.1.124-1-generic	5.15.0-127-generic	5.15.0-127-hardened	5.15.0-127-lowlatency
Запуск ОС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка сетевого адаптера (Ethernet)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети (Ethernet)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка HDMI	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка DisplayPort	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB Type-C	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка функционирования многомониторного режима	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного аудиоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука по HDMI	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука по DisplayPort	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка комбинированного устройства ввода-вывода звука Jack 3.5	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование CPU	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим «Выключение»	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим «Перезагрузка»	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно



Приложение 3 к Протоколу № 27905/2025

Описание хода испытаний

1. Ход испытаний

В ходе совместных испытаний установлено, что:

- 1.1. нагрузочное тестирование процессора утилитой «stress-ng» проводилось на одном ядре «6.1.124-1-generic».
- 1.2. у Устройства под управлением Astra Linux 1.7.7, запущенной с ядрами «5.4.0-202-generic/hardened» и 5.10.233-1-generic/hardened не корректно работает графическая оболочка, для корректной работы необходимо использовать ядро версии «5.15.0-127-generic/hardened/lowlatency» или выше.

2. Оценка производительности P7zip:

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
398	2868	11399	85	337



Приложение 4 к Протоколу № 27905/2025

Перечень использованных сокращений

Astra Linux SE 1.7.7	Операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8)
BIOS	базовая система ввода-вывода
CPU	центральный процессор
DisplayPort	стандарт сигнального интерфейса для цифровых мониторов
HDMI	интерфейс для мультимедиа высокой чёткости
Jack 3.5	разъем для передачи аналогового аудиосигнала
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	последовательный интерфейс для подключения периферийных устройств к вычислительной технике
USB Type-C	последовательный интерфейс для подключения периферийных устройств к вычислительной технике
ОС	операционная система
Устройство	рабочая станция Lenovo M70q Gen 5

Идентификатор документа 258dbdbe-d38d-4543-bef1-690d6c394152

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

Организация, сотрудник

Доверенность: рег. номер, период действия и статус

Сертификат: серийный номер, период действия

Дата и время подписания

Подпись отправителя:

ООО "РУСБИТЕХ-АСТРА"
Проканюк Дмитрий Сергеевич

Не приложена при подписании

05CED6B40026B22DBD47D33F4
B4E164851
с 12.11.2024 13:48 по 12.11.2025
13:48 GMT+03:0018.04.2025 16:11 GMT+03:00
Подпись соответствует файлу
документа