

ПРОТОКОЛ № 34316/2026

проведения совместных испытаний программного обеспечения "КСК.Проекты" версии
5.0 и операционной системы специального назначения "Astra Linux Special Edition"
РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8)

г. Москва

15.06.2026

1. Предмет испытаний

1.1 В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения совместных испытаний в период с 10.06.2026 по 15.06.2026 программного обеспечения "КСК.Проекты" версии 5.0 (далее – ПО), разработанного ООО "КСК ТЕХНОЛОГИИ", и операционной системы специального назначения "Astra Linux Special Edition" РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8) с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2026-0224SE18 (оперативное обновление 1.8.5) (далее – Astra Linux SE 1.8.5), разработанной ООО "РусБИТех-Астра".

2. Объект испытаний

2.1 Перечень компонентов ПО, эксплуатировавшихся в ходе проведения испытаний, представлен в Таблице 1.

Таблица 1 – Дистрибутив и документация ПО

Наименование файла	Контрольная сумма (MD5)	Ссылка на эксплуатационную документацию
esl-erlang_27.3.3-1~debian~bookworm_amd64.deb	c6f04f47a984cb08c7d0ac6142e5928e	https://www.erlang.org/doc
libncurses5_6.4-4+b1_amd64.deb	96d081419b195291a1cd85f6332fc284	https://docs.astralinux.ru/
libsctp1_1.0.19+dfsg-2+b1_amd64.deb	60b57505b4c10a800d9fcfa134fe4858	https://docs.astralinux.ru/
htop_3.2.2-2+b3_amd64.deb	4ca3ab7e43e9397020008326948bf736	https://docs.astralinux.ru/
kck-backup_26-107_amd64.deb	aeb1919845bf0eacb5a7cd12015992af	https://www.kck.ru/images/%D0%9A%D0%A1%D0%9A.Project_documents.rar
kck-jcp-2_1%3a2.0.41-13_amd64.deb	0286114444082295ced2bbd99477db9b	https://www.kck.ru/images/%D0%9A%D0%A1%D0%9A.Project_documents.rar
kck-jdk-11_11.0.28-22_amd64.deb	3e592be12f3e345633ff4b55a225d978	https://www.kck.ru/images/%D0%9A%D0%A1%D0%9A.Project_documents.rar



kck-jdk-17_17.0.16-11_amd64.deb	079d80351cc97cf7cd6240a18ae1f20a	https://www.kck.ru/images/%D0%9A%D0%A1%D0%9A.Project_documents.rar
kck-jdk-21_21.0.5-15_amd64.deb	67920d2e3f3af0de0bfee9c741bf7b1b	https://www.kck.ru/images/%D0%9A%D0%A1%D0%9A.Project_documents.rar
kck-jdk-8_8.0.202-14_amd64.deb	75cde8a4a1ce0f767f315cd18b5c44b1	https://www.kck.ru/images/%D0%9A%D0%A1%D0%9A.Project_documents.rar
kck-openldap-config_0.1-31_amd64.deb	29e5ed6c5366bd7e34681483bc7938f5	https://www.kck.ru/images/%D0%9A%D0%A1%D0%9A.Project_documents.rar
kck-plt-db-config_2.2.15-26_amd64.deb	ce8b4683c88e7bea5a3286fadad3f432	https://www.kck.ru/images/%D0%9A%D0%A1%D0%9A.Project_documents.rar
ldap-utils_2.5.13+dfsg-5+ci202405061914+astra2+b5_amd64.deb	ebf8aa6cea6a264f84db435fd9aed860	https://www.openldap.org/doc/
libcommon-sense-perl_3.75-3+b4_amd64.deb	9889729173c04226a758269896448b41	https://docs.astralinux.ru/
libjson-perl_4.10000-1+b4_all.deb	710f21fc5d7f0b727115132abfc8be9b	https://docs.astralinux.ru/
libjson-xs-perl_4.030-3_amd64.deb	719f2c98edea1bb85eb46d386d46baa8	https://docs.astralinux.ru/
liblzf1_3.6-3+b1_amd64.deb	e80a431fc79387d43a787a2fe560a052	https://docs.astralinux.ru/
libmspack0_0.11-1+b3_amd64.deb	430417e60a8bab045830bc4e608976dd	https://docs.astralinux.ru/
libsctp1_1.0.19+dfsg-2+b1_amd64.deb	60b57505b4c10a800d9fcfa134fe4858	https://docs.astralinux.ru/
libtypes-serialiser-perl_1.01-1+b4_all.deb	e22e72046a64fcb3ca9646ed8ba31f74	https://docs.astralinux.ru/
libxmlsec1_1.2.37-2+b8_amd64.deb	fb8a63fd5984220fb8953a4140959368	https://docs.astralinux.ru/
libxmlsec1-openssl_1.2.37-2+b8_amd64.deb	de3e9613304ecbc87a5a4b71d486046f	https://docs.astralinux.ru/
nginx_1.26.3-3+deb13u1_amd64.deb	23aaf2ebd1b27b1e2d864cf010043a48	https://nginx.org/ru/docs/
nginx-common_1.26.3-3+deb13u1_all.deb	7ace88e9f772ccebe1e6b7b9433d293f	https://nginx.org/ru/docs/



open-vm-tools_2%3a13.0.5-1.astra.se01b1_amd64.deb	d3727fd348261a29e00a75c4109f08bd	https://docs.astralinux.ru/
postgresql-15_15.14-astra.se3.1_amd64.deb	ddaf99414e31d72b2f7d3d310373febd	https://www.postgresql.org/docs/15/
postgresql_15+246astra6+ci1_all.deb	7d819cf88c2221579d2504a151d1d25e	https://www.postgresql.org/docs/15/
postgresql-client-15_15.14-astra.se3.1_amd64.deb	4be10a3bcb8dc9ff137cf6c0a86d9696	https://www.postgresql.org/docs/15/
postgresql-client-common_246astra6+ci1_all.deb	22c44614f52c7bb21e7a8079ff0c365d	https://www.postgresql.org/docs/15/
postgresql-common_246astra6+ci1_all.deb	083ce1c146b54039917c400445a7290e	https://www.postgresql.org/docs/15/
rabbitmq-server_4.2.6-1_all.deb	0dc0481937b56efe3aa636051be9b30e	https://www.rabbitmq.com/docs
redis-server_5%3a7.0.15-1.astra5~deb12u6r1_amd64.deb	087d4c7cc23425b13b2764c300c40331	https://redis.io/docs/
redis-tools_5%3a7.0.15-1.astra5~deb12u6r1_amd64.deb	96bb2e9a65219f0b28428e549c1b79e6	https://redis.io/docs/
slapd_2.5.13+dfsg-5+ci202405061914+astra2+b5_amd64.deb	80666e99561cb913c5164b39ae8783c8	https://www.openldap.org/doc/
socat_1.8.0.2-1.astra1_amd64.deb	c6ac5020672c05bca57d75effa0896c9	https://docs.astralinux.ru/
sysstat_12.6.1-1ubuntu1+b6_amd64.deb	b8ef9ec0b6cc9c2f346bdf512773dd3a	https://docs.astralinux.ru/
zerofree_1.1.1-1+b1_amd64.deb	c67848ba8109f7b7ac3d532a11250d03	https://docs.astralinux.ru/

3. Ход испытаний

3.1 В ходе проведения настоящих испытаний были выполнены проверки ПО в среде Astra Linux SE 1.8.5 в объеме, указанном в Приложении 1.

3.2 Перечень используемых репозиторий приведен в Приложении 2.

3.3 Предоставленный на испытания дистрибутив ПО содержит электронную цифровую подпись для функционирования в среде операционной системы с активным режимом ЗПС.



3.4 Проверка корректности функционирования ПО с уровнем конфиденциальности 1-3 механизма мандатного разграничения доступа не проводилась по причине отсутствия поддержки ПО соответствующей функциональности ОС. Информация об отсутствии упомянутой поддержки была заявлена стороной разработчика ПО.

3.5 Выявлены не критичные нарушения КЦ файлов, не влияющих на корректную работу механизмов безопасности ОС.

3.6 Решение о совместимости ПО в настоящем протоколе принято на основании материалов тестирования предоставленных ООО "КСК ТЕХНОЛОГИИ".

4. Вывод

4.1 "КСК.Проекты" версии 5.0 функционирует в среде операционной системы специального назначения "Astra Linux Special Edition" РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8) уровень защищенности "Усиленный" и признано совместимым, принимая во внимание информацию, содержащуюся в разделе 3.

5. Состав рабочей группы и подписи сторон

5.1 Данный протокол составлен участниками рабочей группы:

Васильев С. Н. – технический директор, ООО "КСК ТЕХНОЛОГИИ";

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



Приложение 1 к Протоколу № 34316/2026

Перечень проверок совместимости ПО и Astra Linux SE 1.8.5

Таблица 1.1 - Результаты проверок ПО

Перечень проверок	Версия ядра	Статус механизмов безопасности в процессе выполнения проверки		
	6.1.158-1-generic	ЗПС	МКЦ	МРД
Установка ПО	Успешно	Активен	Активен	Активен
Эксплуатация ПО	Успешно	Активен		
Удаление ПО	Успешно	Активен		
Эксплуатация ПО. Уровень конфиденциальности 1-3	Неуспешно	Активен		



Инструкция по установке и удалению ПО

1 Используемые репозитории в Astra Linux SE 1.8.5:

- deb https://dl.astralinux.ru/astra/frozen/1.8_x86-64/1.8.5/main-repository/ 1.8_x86-64 main contrib non-free non-free-firmware
- deb https://dl.astralinux.ru/astra/frozen/1.8_x86-64/1.8.5/repository-extended/ 1.8_x86-64 main contrib non-free

2 Используемые репозитории КСК:

- deb http://repo.devcenter1.kck.ru main stable
- deb http://repo.devcenter1.kck.ru oip stable
- deb http://repo.devcenter1.kck.ru main testing
- deb http://repo.devcenter1.kck.ru oip testing
- deb http://repo.devcenter1.kck.ru/ sign stable
- deb http://repo.devcenter1.kck.ru/ sign testing
- deb http://repo.devcenter1.kck.ru plt stable
- deb http://repo.devcenter1.kck.ru plt testing
- deb http://repo.devcenter1.kck.ru bz stable
- deb http://repo.devcenter1.kck.ru bz testing
- deb http://repo.devcenter1.kck.ru rabbitmq stable
- deb http://repo.devcenter1.kck.ru rabbitmq testing

Установка ПО:

Установка СУБД PostgreSQL-15:

1.1 Выполнить обновление apt/aptitude:

```
sudo apt-get update
```

1.2 Установить:

```
sudo apt-get install postgresql-15
```

1.3 Настроить доступ к БД:

В данном примере настройка идет для всех ПК сегмента сети. Для корректной работы, необходимо указывать только доменные имена и IP.

1.4 Обновление через команды файла /etc/postgresql/15/main/postgresql.conf:

```
sudo pg_conftool 15 main set listen_addresses '*'
```

```
sudo pg_conftool 15 main set max_connections '1000'
```

```
sudo pg_conftool 15 main set shared_buffers '4096MB'
```

1.5 Редактировать файл /etc/postgresql/15/main/pg_hba.conf:



```
sudo nano /etc/postgresql/15/main/pg_hba.conf
```

1.6 Привести данную часть в файле к следующему виду:

```
# IPv4 local connections:
```

```
host all all 127.0.0.1/32 md5
```

```
host all all 0.0.0.0/0 md5
```

1.7 Перезапустить Postgres

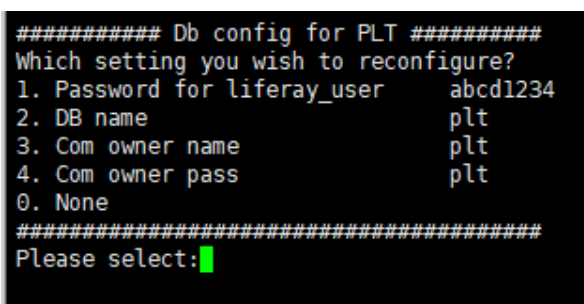
```
sudo service postgresql restart
```

1.8 Создать пользователя postgres:

```
sudo -u postgres psql -c "ALTER USER postgres PASSWORD 'postgres';"
```

1.9 Конфигурировать БД, следуя инструкциям конфигурационного пакета:

```
sudo apt-get install kck-plt-db-config
```



```
##### Db config for PLT #####
Which setting you wish to reconfigure?
1. Password for liferay_user      abcd1234
2. DB name                       plt
3. Com owner name                plt
4. Com owner pass                plt
0. None
#####
Please select:█
```

Рисунок 1 – Результат изменение locale.

Где:

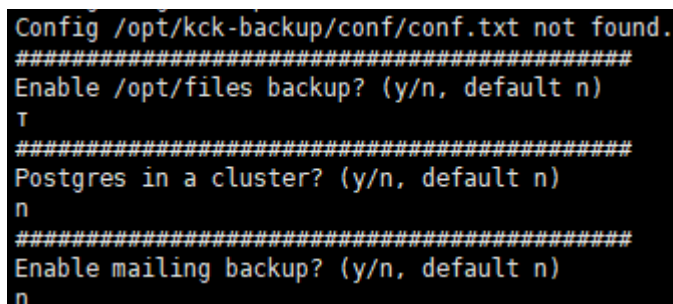
1. Password for liferay_user – Пароль для пользователя БД Лайфрея (Оставить по умолчанию);
2. DB name – Имя базы данных (Оставить по умолчанию);
3. Com owner name – Владелец схемы com (Оставить по умолчанию);
4. Com owner pass – Пароль владельца схемы com (Оставить по умолчанию);
- 1 None – Завершение конфигурации.

Установка приложения для резервного копирования

1.1 Установить пакет kck-backup:

```
sudo apt-get update
```

```
sudo apt-get install kck-backup
```



```
Config /opt/kck-backup/conf/conf.txt not found.
#####
Enable /opt/files backup? (y/n, default n)
n
#####
Postgres in a cluster? (y/n, default n)
n
#####
Enable mailing backup? (y/n, default n)
n
#####
Please select:█
```

Рисунок 2 – Установка пакета для резервного копирования.



Где:

Enable /opt/files backup? – Включение резервного копирования файлов из каталога /opt/files. (По умолчанию ввести n);

Postgres in a cluster? - Работа в кластерном режиме СУБД Postgresql (По умолчанию ввести n);

Enable mailing backup? - Включение резервного копирования настроек сервера рассылок (По умолчанию ввести n).

Установка OpenLdap

1.1 Установить пакет OpenLDAP:

По умолчанию пароль для Администратора abcd1234

```
sudo apt-get update
```

```
sudo apt-get install slapd ldap-utils
```

1.2 Установить конфигурационный пакет:

```
sudo apt-get install kck-openldap-config
```

Указать в **baseDN** актуальный для клиента логин и пароль администратора

```
#####
Select database type(default MDB)
1. MDB
2. HDB
#####
Please select: █
```

Рисунок 3 – Выбор БД для конфигурационного пакета LDAP.

Где:

1. MDB – Тип базы LDAP MDB (Выбрать по умолчанию);
2. HDB – Тип базы LDAP HDB.

```
#####
1. Domain suffix                dc=kck,dc=ru
2. LDAP Admin                   cn=admin,dc=kck,dc=ru
3. LDAP Admin Password          P@ssw0rd
4. LDAP port                     389
#####
We need clean slapd for doing this!
Please choose ONLY 6 or 7!
#####
5. Restore frontend from backup
6. Configure new LDAP
0. None
#####
Please select: █
```

Рисунок 4 – Установка конфигурационного пакета LDAP.

Где:

1. Domain suffix – BaseDN директории пользователей (например dc=kck,dc=ru)
2. LDAP Admin – Логин администратора (например cn=admin,dc=kck,dc=ru)
3. LDAP Admin Password – Пароль администратора
4. LDAP port – Порт (например 389)
5. Restore frontend from backup – Выбирается для восстановления директории из бэкапа



6. Configure new LDAP – Выбирается при настройке чистой директории пользователей (Если идёт первоначальная установка. обязательно выбрать).

```
#####  
5. Restore frontend from backup  
6. Configure new LDAP  
0. None  
#####  
Please select:█
```

Рисунок 5 – Выбор параметра первоначальной установки LDAP.

1. None – Конец конфигурации

Установка Nginx

1.1 Установить из пакета:

```
sudo apt-get install nginx
```

Установка используемый версий kck-jdk

1.1 Установка используемый версий kck-jdk-*:

```
sudo apt-get install kck-jdk-8 kck-jdk-11 kck-jdk-17 kck-jdk-21
```

Установка rabbitmq-server

1.1 Установка rabbitmq-server:

```
sudo apt-get install libncurses5 libsctp1 -y
```

```
sudo apt-get install esl-erlang=1:27.3.3-1 -y
```

```
sudo apt-get install rabbitmq-server=4.2.6-1 -y
```

1.2 Включаем плагин отображения веб-интерфейса:

```
sudo rabbitmq-plugins enable rabbitmq_management
```

```
sudo rabbitmq-plugins enable rabbitmq_stomp
```

1.3 Добавить пользователя:

Внимание! admin это логин, abcd1234 пароль

```
sudo rabbitmqctl add_user admin abcd1234
```

1.4 Дать пользователю admin права администратора:

```
sudo rabbitmqctl set_user_tags admin administrator
```

```
sudo rabbitmqctl set_permissions -p / admin '.*' '.*' '.*'
```

Установка брокера очередей Redis

1.1 Установка redis:

```
sudo apt-get install redis-server=5:7.0.15-1
```

1.2 После установки нужно обновить настройки redis, изменить bind 127.0.0.1 на bind 0.0.0.0.

```
sudo nano /etc/redis/redis.conf
```



```
GNU nano 4.8 /etc/redis/redis.conf
# It is possible to listen to just one or multiple selected interfaces using
# the "bind" configuration directive, followed by one or more IP addresses.
#
# Examples:
# bind 192.168.1.100 10.0.0.1
# bind 127.0.0.1 ::1
#
# ~~~ WARNING ~~~ If the computer running Redis is directly exposed to the
# internet, binding to all the interfaces is dangerous and will expose the
# instance to everybody on the internet. So by default we uncomment the
# following bind directive, that will force Redis to listen only into
# the IPv4 loopback interface address (this means Redis will be able to
# accept connections only from clients running into the same computer it
# is running).
#
# IF YOU ARE SURE YOU WANT YOUR INSTANCE TO LISTEN TO ALL THE INTERFACES
# JUST COMMENT THE FOLLOWING LINE.
#
bind 0.0.0.0
# Protected mode is a layer of security protection, in order to avoid that
# Redis instances left open on the internet are accessed and exploited.
```

Рисунок 6 — Изменение настроек redis.

1.3 Далее следует перезагрузить сервис redis

```
sudo systemctl restart redis
```

Установка криптопровайдера

1.1 Установка пакета kck-jcp-2

```
sudo apt-get install kck-jcp-2
```

Проверка установки компонентов системы

1.1 Проверка установки системы КСК.Проекты:

```
/bin/bash check-kck-install.sh
```

Удаление ПО:

Удаление компонентов системы

1.1 Команда для удаления компонентов КСК.Проекты:

```
sudo apt-get remove --purge kck-jcp-2 redis rabbitmq-server kck-jdk-8 kck-jdk-11
kck-jdk-17 kck-jdk-21 nginx kck-backup slapd ldap-utils postgresql-15
```

Проверка удаления компонентов системы

1.2 Проверка удаления компонентов КСК.Проекты:

```
sudo /bin/bash check-kck-uninstall.sh
```



Перечень используемых сокращений

Astra Linux SE 1.8.5 - операционная система специального назначения "Astra Linux Special Edition" РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8) с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2026-0224SE18 (оперативное обновление 1.8.5);

PKCЗ - Документ из состава эксплуатационной документации Astra Linux SE 1.8.5, Руководство по КСЗ. Часть 1;

КСЗ - комплекс средств защиты;

ОС - операционная система;

ЗПС - замкнутая программная среда;

МКЦ - мандатный контроль целостности;

МРД - мандатное управление доступом;

ПО - программное обеспечение "КСК.Проекты" версии 5.0.

Идентификатор документа 0e0223a9-82b8-4a28-bcc7-2fe630eea5b9

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



Подписи отправителя:		Доверенность: рег. номер, период действия и статус		Сертификат: серийный номер, период действия	Дата и время подписания
 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	03.07.2026 14:30 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа