

ПРОТОКОЛ № 32540/2026

проведения совместных испытаний программного обеспечения "ГЕОМИКС 2.0 БВР" версии 1.3.2 и операционной системы специального назначения "Astra Linux Special Edition" РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8)

г. Москва

11.02.2026

1. Предмет испытаний

1.1 В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения совместных испытаний 11.02.2026 программного обеспечения "ГЕОМИКС 2.0 БВР" версии 1.3.2 (далее – ПО), разработанного ООО "ГЕОМИКС", и операционной системы специального назначения "Astra Linux Special Edition" РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8) (далее – Astra Linux SE 1.8), 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 (SHA256)	Ссылка на эксплуатационную документацию
client	de1910a401461dd6e618566e35d53c360b806b72b927dc33959ad175a74bb7fe	https://gmx2-doc.geomix.ru/docs/category/%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F-%D0%B1%D0%B2%D1%80-20/
client-bff	041930b689bb14d6ef5a4b8b0885a25464b2a17050cd3739345b7a86f0b28d9d	
postgis	8896823da46b01b1ab5d3eaa9f29712e6bd8d00a7be965f5747fedbfd28d00c9	
geometry	43d37db285b8f5b290dd06b5c82aecc61cd9af8502cca979767588ed1d2f866a	
drillblast-api-new-arch	0be3996064a22e0d4df3a2c3ff10d9d79643d2ff84813606dd603e9ec2f48658	
projectcatalog-migrator	b2e8c3d49fd2770b1e88159bb6f67b40807098e1cbb9408dadd9bb1ec08ed1e9	
graphic-integrations	1c1864fb55b0e8021fd2547ca34ec02fec2360ff5bb9b59a931f51d08602a5e3	
api-gateway-ocelot	A3f8482d6ec8361646394d8cabef8dc26b21be46f00c3deded2103b240eeec72	
drillblast-migrator	3924883320e4086c340112a6d414361bc074530e3de1f7761e6c37c358806375	
api-gateway	4ccd459933d864053d1aff33988f03f554afc4c413248e94c4737edd8e131ff1	



Наименование файла	Контрольная сумма (SHA256)	Ссылка на эксплуатационную документацию
projectcatalog	0c15ef814486fb558244f29d9e28f1746fd8fe9e16b0821b2f7093d5da61f6c2	
mesh-logical-ops-wp	77fb5b352c1a99564607c4c07da30d270b515789ef12553fbbcdfd588cc07a66	
mesh-logical-ops-wi	e8434ffc06e41690f04e2a04ea98fb35dde60113dfdb11bde85a7de321528de7	
mesh-logical-ops	06c903ffeff30d97778633def580bb6a994cf6f4773500d051791dd67597d374	
minio/mc	a7fe349ef4bd8521fb8497f55c6042871b2ae640607cf99d9bede5e9bdf11727	
ui-core-showcase	8b3270838b7e5ebb8e8d7146b2bd2a672e3b003a61cf46d52ab2b6f9f1c1e0d1	
bitnamilegacy/kafka	f45d5b813412e1ef7ce67b467309a84e4c6dc03d7626a0b6da867db9b69bd107	
ui-showcase-bff	c6a9a4e2e620223c70cc960616465064d7b4a292b12f2cbe36f38bc336ba0db4	
ui-showcase	9fb4bee44064a7f64abc50a7dd49353effec6fe14d4e4adcdceba48c0ab96f1e	
bitnamilegacy/keycloak	f5727c6357f947beda242391a9c6add244b50d5b179687e6c6d1a919f9f5293e	
bitnamilegacy/minio	451fe6858cb770cc9d0e77ba811ce287420f781c7c1b806a386f6896471a349c	
nginxproxy/nginx-proxy	d8a53e059d5e649cbeb5a70b5231296d4a5e8042d721d4313cf3d20987996844	
bitnamilegacy/kafka	36b1a565c4f007b5b6aab8ed1b2afa5d2439d255ab67ee0cf17c48e64b6f56b1	
provectuslabs/kafka-ui	8f2ff02d64b0a7a2b71b6b3b3148b85f66d00ec20ad40c30bdcd415d46d31818	



3. Ход испытаний

3.1 В ходе проведения настоящих испытаний были выполнены проверки ПО в среде Astra Linux SE 1.8 в объеме, указанном в Приложении 1.

3.2 Перечень используемых репозиторий приведен в Приложении 2.

3.3 Для функционирования ПО в среде операционной системы с активным режимом ЗПС требуется внедрение электронной цифровой подписи.

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

4. Вывод

4.1 "ГЕОМИКС 2.0 БВР" версии 1.3.2 функционирует в среде операционной системы специального назначения "Astra Linux Special Edition" РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8) уровень защищенности "Базовый" 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:

Епишин М. Г. – инженер по сопровождению разработки, ООО "ГЕОМИКС";

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



Перечень проверок совместимости ПО и Astra Linux SE 1.8

Таблица 1.1 - Результаты проверок ПО

Перечень проверок	Версия ядра	Статус механизмов безопасности в процессе выполнения проверки		
	6.1.90-1-generic	ЗПС	МКЦ	МРД
Установка ПО	Успешно	Неактивен	Активен	Активен
Эксплуатация ПО	Успешно	Неактивен		
Удаление ПО	Успешно	Неактивен		
Эксплуатация ПО. Уровень конфиденциальности 1-3	Не проводилась	Неактивен		



Инструкция по установке и удалению ПО

1 Используемые репозитории в Astra Linux SE 1.8:

- deb https://dl.astralinux.ru/astra/frozen/1.8_x86-64/1.8.1/main-repository/ 1.8_x86-64
main contrib non-free

2 Установка ПО:

2.1 Распаковать архив с ПО:

```
tar -xzf geomix2.0.tar.gz
```

2.2 Установить пакеты, необходимые для функционирования ПО:

```
sudo apt install -y docker.io docker-compose-v2 nginx
```

2.3 Для доступа приложения по адресу example.ru в nginx создаем файл /etc/nginx/sites-available/example.ru.conf с содержимым:

```
server {  
    if ($host = example.ru) {  
        return 301 https://$host$request_uri;  
    } # managed by Certbot  
    listen            host_ip:port;  
    server_name       example.ru;  
    return            301 https://$server_name$request_uri;  
}
```

```
server {  
    listen            host_ip:443 ssl;  
    http2             on;  
    server_name       example.ru;  
    keepalive_timeout 75 75;  
  
    ssl_certificate   /etc/nginx/certs/example.ru.crt;  
    ssl_certificate_key /etc/nginx/certs/example.ru.key;
```

```
add_header          Strict-Transport-Security 'max-age=31536000';  
ssl_stapling        on;  
ssl_stapling_verify on;
```



```
charset          utf-8;
gzip             on;
gzip_comp_level  5;
gzip_types       application/x-javascript application/javascript text/css;
client_max_body_size 1024m;
```

```
location / {
    proxy_set_header X-Real-IP $remote_addr;
    proxy_pass http://localhost:8081;
    proxy_read_timeout 300;
```

```
    proxy_connect_timeout 300;
    proxy_send_timeout 300;
    client_body_buffer_size 150m;
    client_max_body_size 150m;
```

```
    location ~ /\.well-known/acme-challenge {
        root          /var/www/acme;
        auth_basic "off";
        allow          all;
    }
```

```
    }
    location ^~ /api/ {
        proxy_set_header X-Real-IP $remote_addr;
        proxy_pass http://localhost:8082;
        proxy_set_header Host $host;
        proxy_set_header X-Forwarded-Proto https;
    }
}
```

2.4 Для сервиса авторизации через keycloak создать файл

/etc/nginx/sites-available/auth.example.ru.conf с содержимым:

```
server {
```



```
if ($host = auth.example.ru)
    return 301 https://$host$request_uri;
} # managed by Certbot
```

```
listen          10.100.60.54:80;
server_name     auth.example.ru;
return         301 https://$server_name$request_uri;
```

```
}
```

```
server {
    listen          10.100.60.54:443 ssl http2;
    server_name     auth.example.ru;
    keepalive_timeout 75 75;

    ssl_certificate /etc/nginx/certs/example.ru.crt;
    ssl_certificate_key /etc/nginx/certs/example.ru.key;

    add_header     Strict-Transport-Security 'max-age=31536000';
    ssl_stapling   on;
    ssl_stapling_verify on;
    charset        utf-8;
    gzip           on;
    gzip_comp_level 5;
    gzip_types     application/x-javascript application/javascript text/css;
```



```
location / {
    proxy_pass http://127.0.0.1:8089;
    proxy_set_header Host $host;
    proxy_set_header X-Real-IP $remote_addr;
    proxy_set_header X-Forwarded-For $proxy_add_x_forwarded_for;
    proxy_set_header X-Forwarded-Proto https;

    proxy_set_header X-Forwarded-For $host;
    proxy_set_header Upgrade $http_upgrade;
    proxy_set_header Connection 'upgrade';

    location ~ /\.well-known/acme-challenge {
        root          /var/www/acme;
        auth_basic    "off";
        allow         all;
    }
}
```

2.5 Создать симлинки:

```
ln -s /etc/nginx/sites-available/example.ru.conf
/etc/nginx/sites-enabled/example.ru.conf
```

```
ln -s /etc/nginx/sites-available/auth.example.ru.conf
/etc/nginx/sites-enabled/auth.example.ru.conf
```

2.6 Проверить корректность конфигурации nginx:

```
nginx -t
```

2.7 Перезагрузить nginx:

```
systemctl reload nginx
```

2.8 Перейти в разархивированную папку с приложением:

```
cd ~/geomix/
```

2.9 Запустить приложение:

```
docker compose up -d
```



3 Удаление ПО:

3.1 Перейти в папку с приложением:

```
cd ~/geomix/
```

3.2 Остановить и удалить все контейнеры:

```
docker rm -f $(docker ps -aq)
```

3.3 Удалить образы, неиспользуемые сети и кэш сборки:

```
docker system prune -a --volumes
```

3.4 Удалить папку с приложением:

```
rm -rf ~/geomix/
```

3.5 Удалить симлинки и файлы конфигурации nginx:

```
rm /etc/nginx/sites-enabled/example.ru.conf
```

```
rm /etc/nginx/sites-enabled/auth.example.ru.conf
```

```
rm /etc/nginx/sites-available/example.ru.conf
```

```
rm /etc/nginx/sites-available/auth.example.ru.conf
```

3.6 Проверить корректность конфигурации nginx: `nginx -t`

3.7 Перезагрузить nginx, чтобы применить изменения: `systemctl reload nginx`



Перечень используемых сокращений

Astra Linux SE 1.8 - операционная система специального назначения "Astra Linux Special Edition" РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8);

РКСЗ - Документ из состава эксплуатационной документации Astra Linux SE 1.8, 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 "ГЕОМИКС 2.0 БВР" версии 1.3.2.

Идентификатор документа a219c553-267e-4058-b3a6-eeb6fcbfdfe0

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



Подписи отправителя:	Организация, сотрудник	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	12.03.2026 08:21 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа