

ООО «БерезаБокс»

Программа для ЭВМ «BBX Fleet Manager»

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

для модели SaaS и экземпляра на серверах заказчика

Версия документа 1.0 · сентябрь 2026

1. Варианты поставки

ПО предоставляется в двух вариантах: (а) SaaS — доступ к экземпляру, размещённому на серверах правообладателя, через веб-браузер по адресу <https://fm.berezabox.net> (установка на стороне пользователя не требуется); (б) on-premise — установка экземпляра на серверы заказчика по настоящей инструкции.

2. Требования к серверу (on-premise)

Компонент	Минимально	Рекомендуется
ОС	Linux x86-64: Ubuntu 22.04 / Debian 12 / Astra Linux 1.7 / РЕД ОС 7.3 / ALT Linux 10	то же
CPU / RAM / диск	2 vCPU / 4 ГБ / 40 ГБ SSD	4 vCPU / 8 ГБ / 100 ГБ SSD
ПО	Docker 24+, Docker Compose v2	то же
СУБД	PostgreSQL 16 (в контейнере или внешняя)	внешняя с резервным копированием
Сеть	входящие TCP 443 (HTTPS) и 20332 (Wialon IPS от терминалов); исходящие HTTPS к API топливных операторов, Telegram	

3. Установка (on-premise)

- получить у правообладателя дистрибутив (архив образов контейнеров и файл docker-compose.yml) и лицензионный ключ;
- распаковать дистрибутив в каталог /opt/bbx-fm; загрузить образы: `docker load -i images.tar`;
- заполнить файл .env: параметры подключения к PostgreSQL, домен, секрет сессий, лицензионный ключ, токен Telegram-бота (опционально);
- запустить: `docker compose up -d`; миграции базы данных выполняются автоматически при первом старте;
- создать пользователя-владельца: `docker compose exec api python -m app.cli create-owner --email <e-mail>`;

- настроить обратный прокси (nginx/Traefik) с TLS-сертификатом на порт 443 и проброс порта 20332 к сервису телематики;
- проверить: `https://<домен>/health` возвращает `{"status":"ok"}`; в разделе «Терминалы» появляются подключения.

4. Подключение терминалов

В конфигурации бортового терминала указать сервер: адрес <домен или IP>, порт 20332, протокол Wialon IPS. В Системе в разделе «Терминалы» добавить IMEI устройства и привязать к машине или прицепу. Данные появляются в течение 1–5 минут.

5. Начало работы (SaaS и on-premise)

- вход по адресу системы под учётной записью владельца; смена пароля при первом входе;
- справочники: заказчики, машины, прицепы, водители, схемы оплаты, нормы расхода топлива;
- интеграции: подключение топливных карт (ключи API Татнефть/Cargonomica, РН-Карт), импорт выписок «Платон»/«Автодор»/ДорСеть, настройка выгрузки в 1С;
- пользователи: создание логистов, механиков, водителей, назначение ролей.

6. Основные операции

6.1. Рейсы

Раздел «Рейсы» → «Создать»: заказчик, маршрут, ставка, машина, прицеп, водитель, плановые даты. В ходе рейса Система автоматически накапливает трек, пробег, расход, операции. По завершении — «Закрыть рейс»: пересчитываются пробег, простой, топливо, платные дороги, зарплата, маржа; рейс переходит в статус «Закрыт». Показатели с флагом «требуется проверки» подсвечиваются; их можно скорректировать вручную, корректировка защищена от перезаписи.

6.2. Топливо

Раздел «Топливо»: график уровня по датчику, заправки и сливы, сопоставление с транзакциями топливных карт, удельный расход, отклонения от нормы. Спорные транзакции (статус `ambiguous`) разрешаются кнопкой «Привязать к рейсу».

6.3. Операции и документы

Раздел «Операции»: импорт выписок, автоматическая привязка к рейсам, ручное разрешение `unmatched`. Раздел «Документы»: загрузка PDF-счетов с распознаванием, чек-лист документов рейса, контроль сроков документов машин (ОСАГО, диагностическая карта, тахограф) и ТО.

6.4. Зарплата и отчёты

Раздел «Зарплата»: начисления по полупериодам по выбранной схеме оплаты, ведомость в XLSX. Раздел «Отчёты»: маржинальность по машинам/направлениям/заказчикам, топливо, платные дороги; экспорт в XLSX и 1С.

6.5. Кабинеты водителя и механика

Водитель видит свои рейсы, начисления, чек-лист документов, получает уведомления в Telegram. Механик ведёт ТО, заявки на ремонт, сроки документов машин.

7. Обновление и резервное копирование (on-premise)

Обновление: получить новый архив образов, docker load, docker compose up -d — миграции применяются автоматически; перед обновлением выполняется автоматический дамп базы. Резервное копирование: pg_dump ежедневно по cron, хранение 30 дней; восстановление — pg_restore и перезапуск контейнеров.

8. Поддержка

e-mail bb@berezabox.net, тел. +7 967 666-53-30, рабочие дни 9:00–18:00 МСК; критические инциденты принимаются круглосуточно.