

АЗС-ТЕРМИНАЛ

Вариант 4 · Коммерческий: полный

Смешанный формат

Сравнительная таблица функционала

Возможность	Ведомственный: оператор	Коммерческий: оператор	Коммерческий: самообслуживание	Коммерческий: полный
Управление ТРК (пуск/стоп/долив)	✓	✓	✓	✓
Резервуары и уровнемеры	✓	✓	✓	✓
Отчёты и журнал событий	✓	✓	✓	✓
Выдача по топливным картам и коммерческим лимитам	–	опц.	опц.	опц.
Выдача по топливным картам и ведомственным лимитам	опц.	опц.	опц.	опц.
Считыватели карт	опц.	опц.	опц.	опц.
Терминал самообслуживания (киоск)	–	–	✓	✓
Платежи: СБП / карта / наличные	–	✓	✓	✓
Чеки и возвраты	–	✓	✓	✓
Фискализация	–	✓	✓	✓
АЗС-Онлайн (обмен с сервером)	опц.	опц.	опц.	опц.

✓ — входит в вариант, опц. — подключается по потребности, – — не используется.

Заправку может запустить как оператор на кассе, так и пользователь через интерфейс самообслуживания.

Для кого подходит

Для коммерческих АЗС смешанного формата: обслуживание через оператора и самостоятельная заправка через терминал.

Основной функционал

- Управление выдачей топлива
- Приём оплаты на рабочем месте
- Чек и фискализация
- Полный и частичный возврат
- Топливные карты и лимиты
- Настройка кассы и терминала
- Отчёты по выдачам, приёмам и платежам
- Терминал самообслуживания
- Сценарий клиента
- Оплата без кассира
- Чек на экране
- Инструкции клиенту
- Возврат при недоливе
- Сервисная часть станции

Опциональный функционал

- Обмен с сервером АЗС-Онлайн

Централизованный учёт сети станций, удалённое управление выдачами и пользователями, ведомственная отчётность.

- Топливные карты и их считывание

Считыватель на рабочем месте оператора: прикладывание карты, мгновенная проверка лимита и разрешение на запуск выдачи.

Роли и их действия

Клиент

- Выбирает свободную точку обслуживания и вид топлива
- Задаёт объём в литрах или сумму
- Оплачивает на терминале: СБП, банковская карта, наличные
- Получает электронный и кассовый чек на экране
- Следует подсказкам: взять пистолет, дождаться завершения, вернуть пистолет

Администратор

- Всё, что делает оператор
- Настраивает контроллеры ТРК, считыватели, уровнемеры и интерфейсы
- Редактирует карты, группы и лимиты, посты и секции
- Добавляет, изменяет и отключает пользователей — карта, пароль, роль
- Задаёт системные параметры
- Управляет пользователями удалённо через АЗС-Онлайн (роль на сервере)
- Настраивает терминалы самообслуживания и интерфейсы
- Формирует отчёты по выдачам, приёмкам и платежам, выгружает в PDF

Оператор

- Проводит оплаты заправок
- Отслеживает платежи, может сделать возвраты по ним
- Запускает, приостанавливает и останавливает выдачу по рукавам
- Наблюдает за рукавами: карточки и список, состояние и объём

**ДОБРО
ПОЖАЛОВАТЬ
В АЗС-ТЕРМИНАЛ
1.0**

Вход в учетную запись

Введите номер карты

Введите пароль

АВТОРИЗОВАТЬСЯ

УПРАВЛЕНИЕ ЗАПРАВКОЙ



- Контролирует резервуары и уровнемеры: уровень, объём, масса, температура
- Получает предупреждения и блокировки по уровню топлива
- Принимает топливо: ручное пополнение и корректировку показаний
- Формирует отчёты по выдачам и приёмкам, выгружает в PDF
- Читает журнал событий с фильтрами по типу и периоду

Управление выдачей топлива

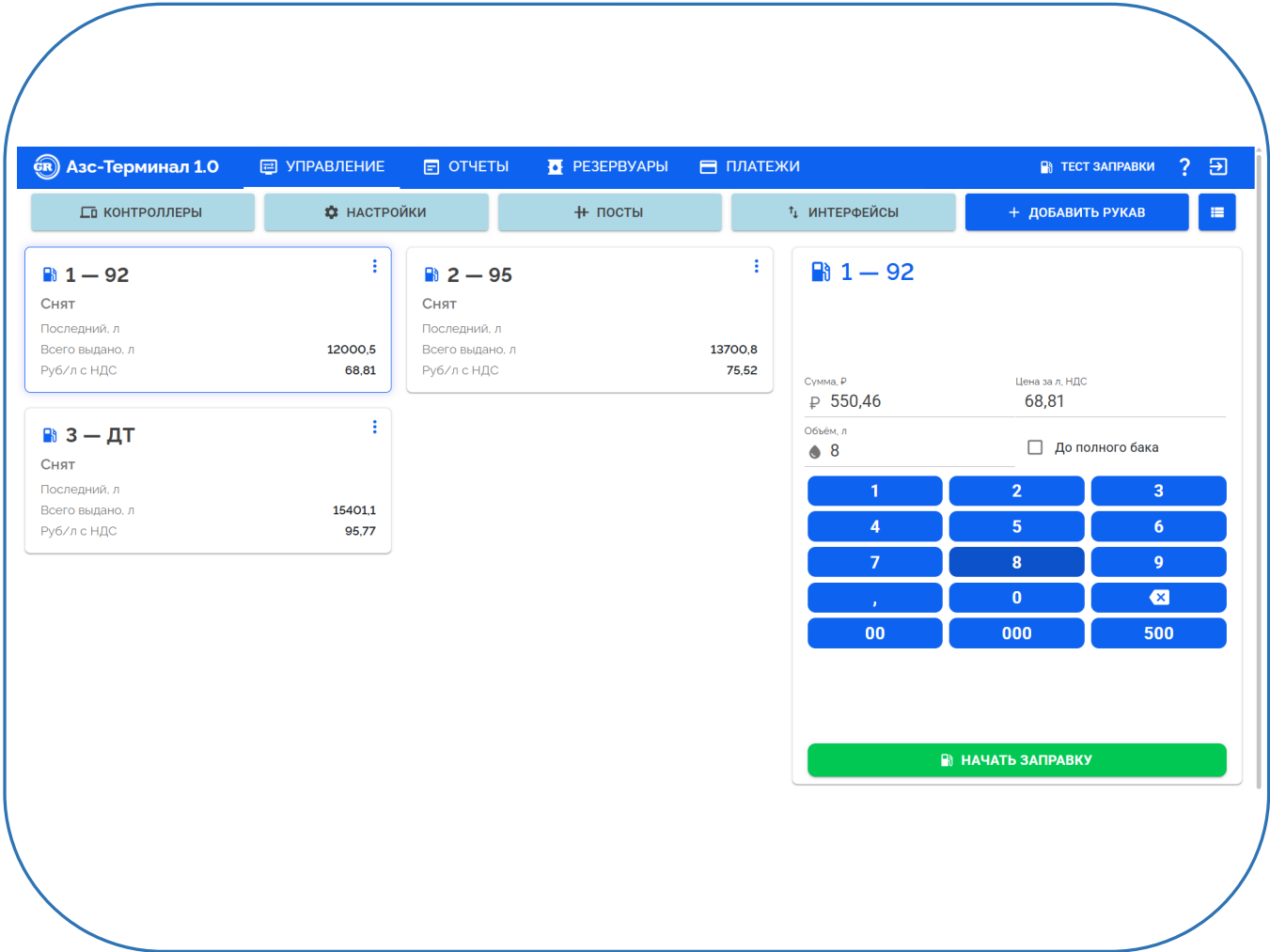
Запуск, пауза, долив, остановка. Запуск по объёму в литрах, по сумме или до полного бака.

Кому

Оператору — запуск заправки с учётом суммы или объёма.

Как воспользоваться

Раздел «Управление» — Рукав — Объём — Оплатить — «Начать заправку».



Приём оплаты на рабочем месте

Наличные, банковская карта, СБП по QR-коду, интернет-эквайринг.

Кому

Кассиру или оператору — приём платы любым способом.

Как воспользоваться

Выберите способ оплаты до или после выдачи (в зависимости от того, выбрана ли предоплата или постоплата);

Выберите способ оплаты

ОПЕРАЦИЯ

Сумма к оплате

1 650,00 ₽

Колонка	№3
Топливо	АИ-95
Объём / цена	50,00 л · 33,00 ₽/л
Оператор	Смирнова Е.

СПОСОБ ОПЛАТЫ

 СБП (QR-код)

☒

 Оплата картой (эквайринг)

☐

 Наличные

☐

 Топливная карта

☐

Отмена

Принять оплату

Терминал самообслуживания

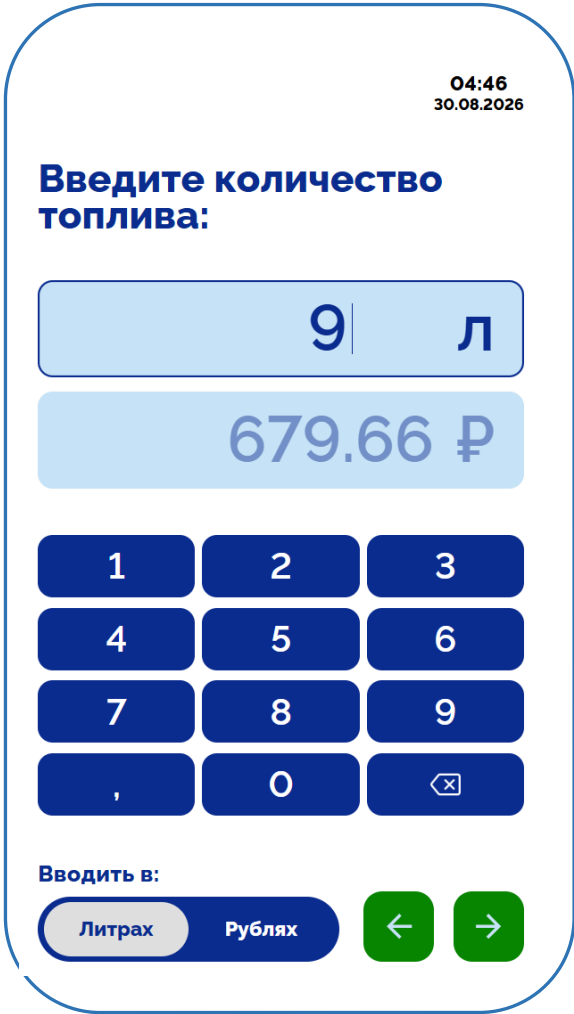
Стартовый экран и навигация: сенсорный интерфейс, статусы доступных рукавов.

Кому

Клиенту — самостоятельная навигация по терминалу.

Как воспользоваться

Нажмите на свободную точку и следуйте шагам сценария.



Сценарий клиента

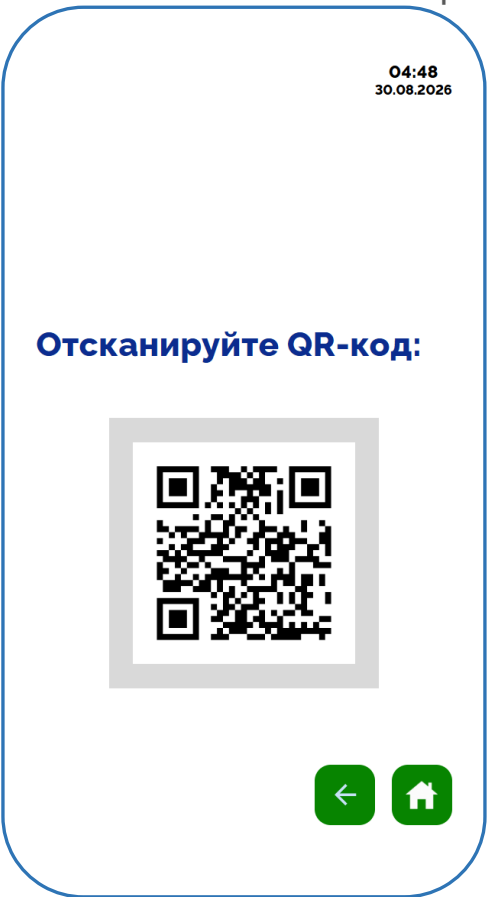
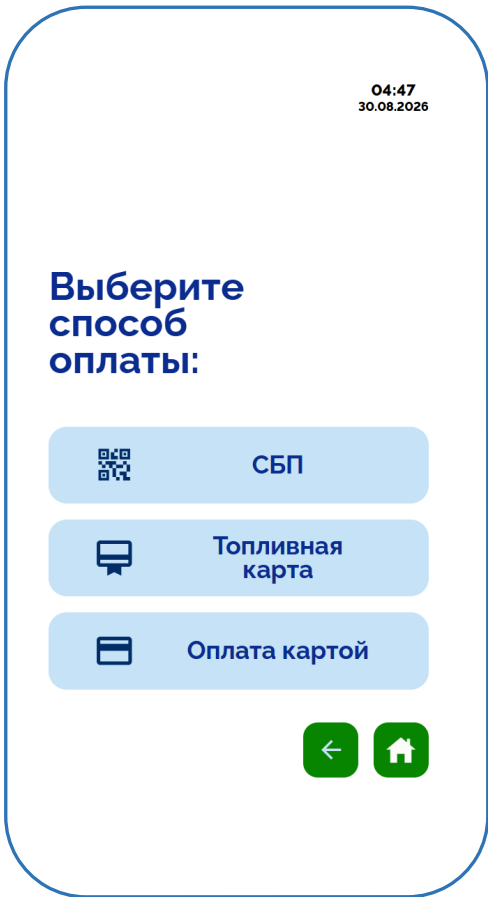
Выбор вида топлива объём или сумма способ оплаты заправка чек .

Кому

Клиенту — пошаговый сценарий покупки топлива.

Как воспользоваться

Терминал шаг за шагом проводит клиента от выбора топлива до завершения.



Мастер сессий — управление экранами

Живой список активных сессий терминалов и экранов оператора: режим, IP-адрес, обслуживаемые посты, пользователь и привязанный считыватель — с автообновлением.

Кому

Администратору — контроль и настройка экранов станции.

Как воспользоваться

Раздел «Интерфейсы» → «Сессии»: назначьте посты и считыватель для каждого экрана, закрывайте лишние сессии.

Сессии

Экран	IP адрес	Режим	Посты	Пользователь	Открыта	Последняя активность	Считыватель	
Оператор 1	127.0.0.1	Со входом	1, 2, 3 Колонк... ▼	Демо Администратор	30.08.2026 02:53:43	30.08.2026 02:54:17	ВЫБРАТЬ	
Оператор 2	127.0.0.1	Без входа	1, 2, 3 Колонк... ▼	-	30.08.2026 02:53:53	30.08.2026 02:54:17	ВЫБРАТЬ	
Самообслуживание 1	127.0.0.1	Без входа	1, 2, 3 Колонк... ▼	-	30.08.2026 02:54:17	30.08.2026 02:54:17	СЧИТЫВАТЕЛЬ ЭКРАНА	

ЗАКРЫТЬ

Вспомогательная программа-обёртка

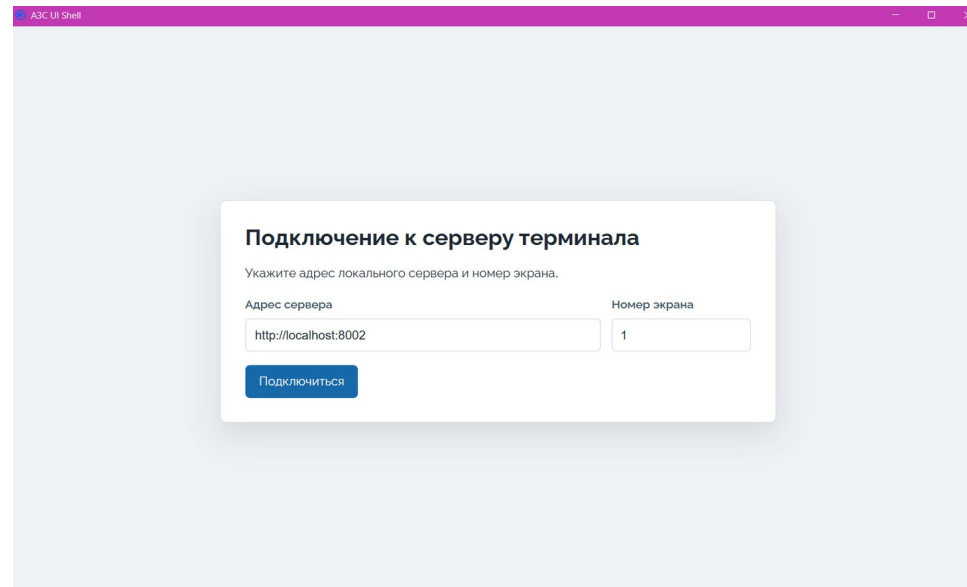
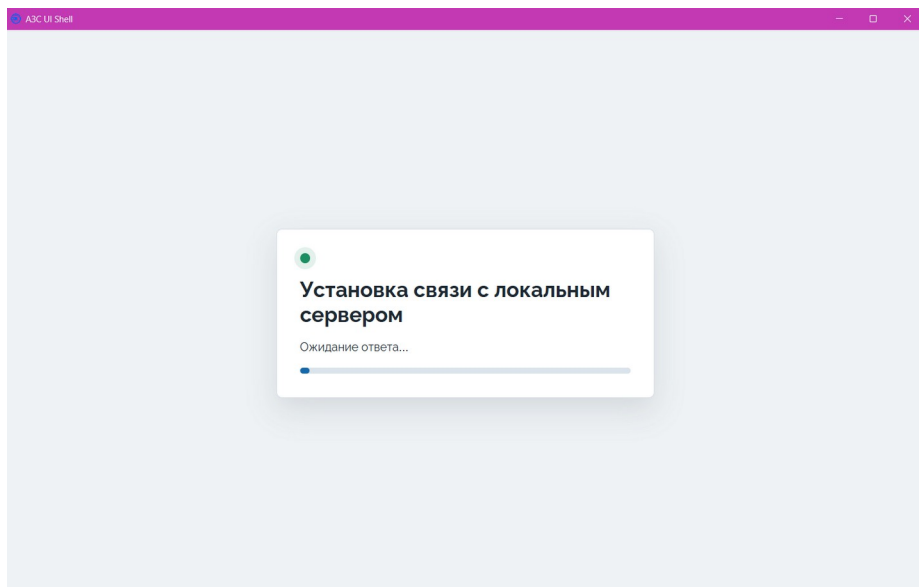
Десктопная оболочка (Electron) запускает интерфейс как нативное Windows- или Android-приложение: работает в полноэкранном режиме и позволяет показывать пользовательский интерфейс на экране самообслуживания. Оболочка не позволяет выйти из этого приложения клиенту самообслуживания и получить доступ к ОС экрана в случаях, когда экран сам является ПК. Также оболочка сама может опрашивать считыватели.

Кому

Администратору — запуск интерфейса на станции.

Как воспользоваться

Запустить, указав номер экрана



После оплаты откройте чек в разделе платежи. Печать фискального чека происходит автоматически после проведения фискальной операции.

ЧЕК ОПЛАТЫ	
Локальная копия платёжного документа	
Операция	
Тип операции	Оплата
Дата и время	30.08.2026 00:49:56
Статус	Успешно
Способ оплаты	СБП
Сумма операции	2394,25 RUB
Провайдер	
Провайдер	LocalKkt
ID платежа	demo-sbp-001
ID транзакции	bn-sbp-001
ID чека провайдера	5
Статус провайдера	Fiscalized
Покупатель	
Телефон	+7 900 123-45-67
АЗС и терминал	
Организация	kari
ID терминала	98375d1f-c864-41e7-8b9f-54df353f0e62
Налоговая ставка в настройках	22%
Тестовый режим Yookassa	Да
Топливо и оборудование	
Тип топлива	ДТ
Позиции	
Позиция 1	
Наименование	ДТ
Цена за единицу без НДС	78,50 RUB
НДС на единицу (22%)	17,27 RUB
Цена за единицу с НДС	95,77 RUB
Количество	25 л
Тип НДС	22%
Сумма без НДС	1962,50 RUB
НДС (22%)	431,75 RUB
Сумма с НДС	2394,25 RUB
Тип позиции	Товар

История операций · Платежи

Просмотр прошедших платежей: СБП, карта, наличные — кто, когда и на какую сумму.

Кому
Оператору или администратору.

Как воспользоваться
Раздел «Платежи»: фильтры по типу операции, формату и периоду.

ЧЕК ОПЛАТЫ

Локальная копия платёжного документа

Операция	
Тип операции	Оплата
Дата и время	30.08.2026 00:49:56
Статус	Успешно
Способ оплаты	СБП
Сумма операции	2394,25 RUB
Провайдер	
Провайдер	LocalId4
ID платежа	demo-sbp-001
ID транзакции	bn-sbp-001
ID чека провайдера	5
Статус провайдера	Fiscalized
Покупатель	
Телефон	+7 900 123-45-67
АЗС и терминал	
Организация	kan1
ID терминала	96375d1f-c864-41e7-8b9f-54d353De62
Налоговая ставка в настройках	22%
Тестовый режим YouKassa	Да
Топливо и оборудование	
Тип топлива	ДТ
Позиции	
Позиция 1	
Наименование	ДТ
Цена за единицу без НДС	79,50 RUB
НДС на единицу (22%)	17,27 RUB
Цена за единицу с НДС	96,77 RUB
Количество	25 л
Тип НДС	22%
Сумма без НДС	1962,50 RUB
НДС (22%)	431,75 RUB
Сумма с НДС	2394,25 RUB
Тип позиции	Товар

Азс-Терминал 1.0

УПРАВЛЕНИЕ

ОТЧЕТЫ

РЕЗЕРВУАРЫ

ПЛАТЕЖИ

ТЕСТ ЗАПРАВКИ

?

СБП, ТЕРМИНАЛ

ТОПЛИВНЫЕ КАРТЫ

Тип операции

Способ оплаты

Статус

Все операции

Все способы

Все статусы

Период

СБРОСИТЬ

N°	Дата	Сумма	Тип	Метод	Статус	Действия
1	30.08.2026 03:10	2 394,25 руб.	Оплата	СБП	Успешно	
2	30.08.2026 03:01	2 681,56 руб.	Оплата	СБП	Успешно	
3	30.08.2026 03:01	4 531,08 руб.	Оплата	Терминал	Успешно	
4	30.08.2026 03:01	4 153,49 руб.	Оплата	Терминал	Успешно	
5	30.08.2026 03:01	1 032,12 руб.	Оплата	СБП	Ошибка: Истёк срок действия QR-кода	

Событий на странице

500

1-5 of 5

Полный возврат

Возврат средств по платежу.

Кому

Оператору и администратору.

Как воспользоваться

Журнал платежей операция «Полный возврат».

 Полный возврат выполнен успешно: 2681,56 руб. 

ЧЕК ВОЗВРАТА

Локальная копия платёжного документа

Операция	
Тип операции	Возврат
Тип возврата	Полный
Дата и время	30.08.2026 03:08:12
Статус	Успешно
Способ оплаты	СБП
Сумма исходной оплаты	2681,56 RUB
Сумма операции	2681,56 RUB
Провайдер	
Провайдер	LocalKdt
ID платежа	demo-sbp-002
ID транзакции	bn-sbp-002
ID возврата	demo-refund-65c3aa635f6b4ce6992b6dc87fde569
ID чека провайдера	7
Статус провайдера	Fiscalized
Покупатель	
Телефон	+7 916 765-43-21
АЗС и терминал	
Организация	kari
ID терминала	98375d1f-c864-41e7-8b9f-54df353f0e62
Налоговая ставка в настройках	22%
Тестовый режим Yookassa	Да
Топливо и оборудование	
Тип топлива	ДТ
Позиции	
Позиция 1	
Наименование	ДТ
Цена за единицу без НДС	78,50 RUB
НДС на единицу (22%)	17,27 RUB
Цена за единицу с НДС	95,77 RUB
Количество	28 л
Тип НДС	22%
Сумма без НДС	2198,00 RUB
НДС (22%)	483,56 RUB

Частичный возврат

Возврат средств по платежу, в том числе автоматический при неполной выдаче.

Кому

Оператору и администратору.

Как воспользоваться

Журнал платежей → операция → «Частичный возврат».

Частичный возврат

Введите сумму частичного возврата

Сумма возврата*

1000

CANCEL

OK

ЧЕК ВОЗВРАТА

Локальная копия платёжного документа

Операция	
Тип операции	Возврат
Тип возврата	Частичный
Дата и время	30.08.2026 03:09:03
Статус	Успешно
Способ оплаты	Терминал
Сумма исходной оплаты	4153,49 RUB
Сумма операции	1000,00 RUB
Провайдер	
Провайдер	LocalKkt
ID платежа	demo-term-002
ID транзакции	bn-term-002
ID чека провайдера	demo-6a435b9c
Статус провайдера	demo
RFN	987654321098
Код авторизации	D4E5F6
АЗС и терминал	
Организация	kari
ID терминала	98375d1f-c864-41e7-8b9f-54df353f0e62
Налоговая ставка в настройках	22%
Тестовый режим YooKassa	Да
Топливо и оборудование	
Тип топлива	95
Позиции	
Позиция 1	
Наименование	95
Цена за единицу без НДС	61,90 RUB
НДС на единицу (22%)	13,62 RUB
Цена за единицу с НДС	75,52 RUB
Количество	13,242 л
Тип НДС	22%
Сумма без НДС	819,67 RUB
НДС (22%)	180,33 RUB
Сумма с НДС	1000,00 RUB
Тип позиции	Товар

Отчёты по выдачам, приёмкам и платежам

Журналы операций с фильтрами и выгрузкой в PDF.

Кому
Оператору или администратору.

Как воспользоваться
Раздел «Отчёты»: тип, период, выгрузка.

Тип:
Выдача

Нет карты

Группа
Не выбрана

Не выбрано

30.08.2026 → 30.08.2026

ОТЧЕТ PDF

N°	Начало	Конец	ТРК	Рукав	Пост	Карта	Остаток по лимиту	Объем, л	Задано, л	Сумма	Резервуар	Ошибка
1	30.08.2026 2:39:56	30.08.2026 2:42:56	Демо-контроллер (DEMO00000000000001)	92 (1)	Колонка 1 (1)			30	30	2064.24	Резервуар 1	
2	30.08.2026 1:54:56	30.08.2026 1:58:56	Демо-контроллер (DEMO00000000000001)	95 (2)	Колонка 2 (2)	700101	120 liters	40	40	3020.72	Резервуар 2	
3	30.08.2026 0:49:56	30.08.2026 0:52:56	Демо-контроллер (DEMO00000000000001)	ДТ (3)	Колонка 3 (3)			25	25	2394.25	Резервуар 3	
4	30.08.2026 0:01:00	30.08.2026 0:07:00	Демо-контроллер (DEMO00000000000001)	92 (1)	Колонка 1 (1)			60	60	4128.48	Резервуар 1	
5	30.08.2026 0:01:00	30.08.2026 0:04:00	Демо-контроллер (DEMO00000000000001)	95 (2)	Колонка 2 (2)			20	20	1510.36	Резервуар 2	
6	30.08.2026 0:01:00	30.08.2026 0:06:00	Демо-контроллер (DEMO00000000000001)	92 (1)	Колонка 1 (1)	700102	90 liters	45	45	3096.36	Резервуар 1	
7	30.08.2026 0:01:00	30.08.2026 0:05:00	Демо-контроллер (DEMO00000000000001)	95 (2)	Колонка 2 (2)			35	35	2643.13	Резервуар 2	
8	30.08.2026 0:01:00	30.08.2026 0:04:00	Демо-контроллер (DEMO00000000000001)	ДТ (3)	Колонка 3 (3)			28	28	2681.56	Резервуар 3	
9	30.08.2026 0:01:00	30.08.2026 0:07:00	Демо-контроллер (DEMO00000000000001)	92 (1)	Колонка 1 (1)			55	55	3784.44	Резервуар 1	
10	30.08.2026 0:01:00	30.08.2026 0:05:00	Демо-контроллер (DEMO00000000000001)	95 (2)	Колонка 2 (2)	700101	85 liters	33	33	2492.09	Резервуар 2	

Итого выдано за выбранный период: 371 л. Событий на странице: 500 1-10 of 10

Топливные карты и лимиты

Индивидуальные и групповые лимиты: виды топлива, рукава, период, объём или сумма.

Кому
Оператору или администратору.

Как воспользоваться
Раздел карт: заведите карту, укажите лимит;
при превышении остатка выдача
ограничивается.

Все типы

Не выбрана

Нет карты

НОВАЯ КАРТА

ГРУППЫ

ПОСТАВЩИКИ

№	Номер карты	Тип карты	Тип считывателя	Название карты	Группа	Опции авторизации		
1	700101	Водитель	Garveks	Иван Иванов	Основная группа	Ручная	ЛИМИТЫ	⋮
2	700102	Водитель	Garveks	Петр Петров	Основная группа	Ручная	ЛИМИТЫ	⋮
3	700103	Водитель	Garveks	Алексей Сидоров	Основная группа	Ручная	ЛИМИТЫ	⋮

Ограничения по лимитам

Ограничения для карты могут быть:

- Групповые и индивидуальные
- В рублях и в литрах
- С заданным периодом
- С суточным ограничением
- С привязкой к определенному(ым) виду(ам) топлива
- С привязкой к определенному(ым) рукаву(ам)
- Безлимит

Все типы

Не выбрана

Нет карты

Лимиты

Номер карты: 700102 Название: Петр Петров Группа: Основная группа

+

НОВЫЙ ЛИМИТ

Групповые лимиты, влияющие на карту

№	Безлимит	Категория	Тип	Рубли/литры	Группа	Начало Лимита	Конец Лимита	Начало смены	Конец смены	Задано	Остаток	Задано сутки	Остаток сутки	Маска	Последнее изменение
1	✗	Топливо	К	л	Основная группа	29.08.2026	29.08.2027	05:13	05:13	100	100	Не задано	Не задано	Универсальный	29.08.2026 05:13

№	Безлимит	Категория	Тип	Рубли/литры	Карта	Начало Лимита	Конец Лимита	Начало смены	Конец смены	Задано	Остаток	Задано сутки	Остаток сутки	Маска	Последнее изменение
1	✗	Топливо	В	л	Петр Петров	29.08.2026	29.08.2026	00:00	23:59	400	400	Не задано	Не задано	92 (1 колонка), 95 (2 колонка)	29.08.2026 5:19:58

ЗАКРЫТЬ

Настройка кассы и терминала

Параметры ККТ и платёжного терминала читаются и записываются из программы. Также в этом разделе можно отследить последние события.

Кому

Администратору и ИТ-службе — настройка кассы и терминала.

Как воспользоваться

Раздел «Интерфейсы» → «ККТ и принтер»:
«Прочитать / Записать / Проверить».

ККТ и принтер

НАСТРОЙКИ	СОСТОЯНИЕ	ОПЕРАЦИИ
ОБНОВИТЬ		
ККТ	Доступна	
ФН	DEMO-FN-00000001	
Смена	Открыта	
Незакрытый документ	Нет	
Последний номер ФД	0	
Принтер	Доступен	
Бумага	Есть	
Бумага у выходного датчика	Да	
Печатающий механизм	Зафиксирован	
Крышка принтера	Закрыта	
Обновлено	30.08.2026 03:15:07	

ЗАКРЫТЬ

ККТ и принтер

НАСТРОЙКИ

СОСТОЯНИЕ

ОПЕРАЦИИ

Требуют внимания

ОБНОВИТЬ

Дата	Тип	Провайдер	Сумма	Фискализация	ФД	Печать	Ошибка
30.08.2026 03:08:12	Возврат	YooKassa	2681,56	Завершена	0	Напечатан	
30.08.2026 02:50:00	Продажа	YooKassa	2681,56	Завершена	0	Напечатан	
30.08.2026 02:50:00	Продажа	YooKassa	2394,25	Завершена	0	Напечатан	
30.08.2026 00:49:56	Продажа	YooKassa	2394,25	Завершена	4	Напечатан	
29.08.2026 23:39:56	Продажа	JustPay	4531,08	Завершена	3	Напечатан	
29.08.2026 18:59:56	Продажа	YooKassa	2681,56	Завершена	2	Напечатан	
29.08.2026 17:49:56	Продажа	JustPay	4153,49	Завершена	1	Напечатан	

Настройка оборудования и интерфейсов

Параметры контроллеров ТРК, считывателей, уровнемеров читаются и записываются из программы.
Кому
Администратору — конфигурирование контроллеров и интерфейсов.

Как воспользоваться

Раздел «Интерфейсы» → настройки оборудования: «Прочитать / Записать / Проверить» → Считыватели. Раздел Управление → Контроллеры. Раздел Резервуары → Уровнемеры.

Интерфейсы уровнемеров

+ ДОБАВИТЬ УРОВНЕМЕР

№	Адрес	Протокол	Резервуар	Порт	Состояние	
1	1	Modbus-СЕНС ПМП-118	Резервуар 1	COM50	Подключен	⋮
2	2	Modbus-СЕНС ПМП-118	Резервуар 2	COM50	Подключен	⋮
3	3	Modbus-СЕНС ПМП-118	Резервуар 3	COM50	Подключен	⋮

Интерфейсы

+ ДОБАВИТЬ ИНТЕРФЕЙС

Последовательные интерфейсы

№	Интерфейс	Описание	Скорость (бод)	Битов	Четность	Стопбиты	Статус порта	
1	COM3	для ТРК	4800	7	Четная	2 бита	Не найден	⋮
2	COM50	для уровнемеров	9600	8	Нет	1 бит	Открыт	⋮

Ethernet-интерфейсы

№	Адрес	TCP-порт	Описание
Нет Ethernet-интерфейсов			

Считыватели

+ ДОБАВИТЬ СЧИТЫВАТЕЛЬ

Название	Порт	Тип	Посты	Активен	На связи	Последняя активность	
Считыватель экрана	COM10	Обычный	Все	Да	На связи	30.08.2026 03:55:38	⋮

АЗС-Онлайн — обмен с сервером

- Отправка событий выдач и приемок на сервер.
- Возможность удалённо начинать, останавливать и принимать выдачи и приемки.
- Удалённое управление пользователями.
- Удалённое редактирование сущностей (Группы карт и лимиты, справочники (топливо, цены))

АЗС-Онлайн

☒ Использовать АЗС-Онлайн

Хост для связи с АЗС-Онлайн

1 . . .

Guid-Terminal

497f95c9-f681-429a-8462-Od13607fc7a4

Порт для связи с АЗС-Онлайн

59000

Интервал пинга, с

5

Интервал отключения связи, с

20

Макс. количество неудачных попыток отправки

10

Квота-Мониторинг 1.2

Квота-Мониторинг 1.2

Для работы с АЗС-Онлайн настройте IMEI и пароль по каждому контроллеру:

Демо-контроллер (DEMO00000000000001)

IMEI: DEMO00000000000001

Пароль:

Устройства и доступные протоколы взаимодействия

Протоколы управления ТРК

- RS-485 / TCP-IP:
- АЗТ 2.0,
- Квота-485, Топаз 2.0

Резервуары и уровнемеры

RS-485:

- Modbus RTU СЕНС РМР-118, РМР-201;
- «Кедр»

Касса и принтер

- Онлайн-касса PAYONLINE-01-ФА; принтер VKP80II

Считыватели топливных карт

USB / RS-232:

- Mifare (NFC),
- Hitag,
- «Гарвекс»

Платёжное оборудование

СБП: JustPay, ЮKassa, Сбер;

эквайринг: JustPay POS

Примечание: программа адаптируема к любому оборудованию по запросу клиента.

Пример топологии сети

