

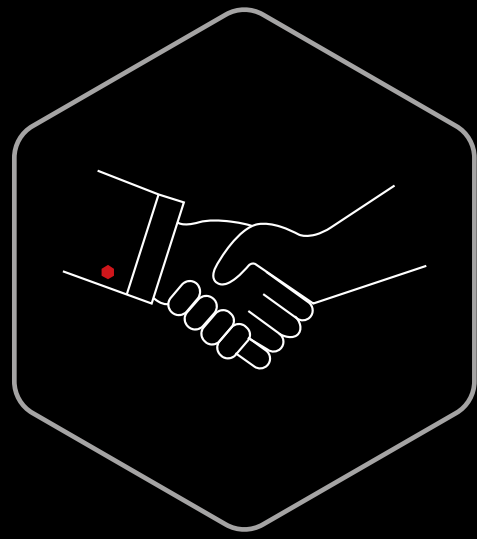


ESCORT

Monitoring Systems Group

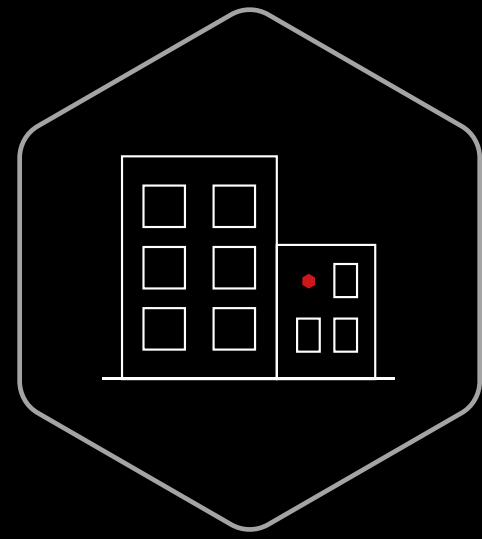


ГК Эсорт в цифрах



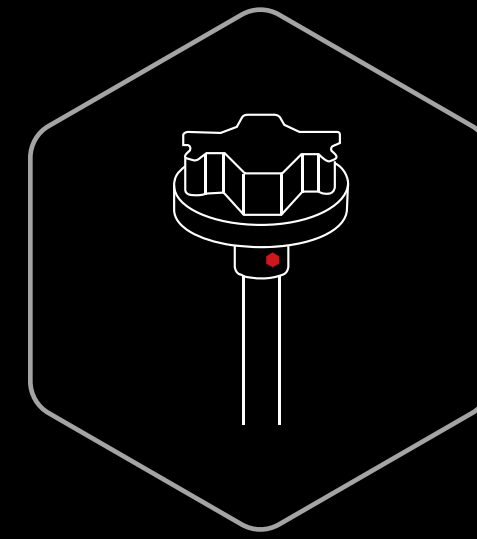
2004

Год основания



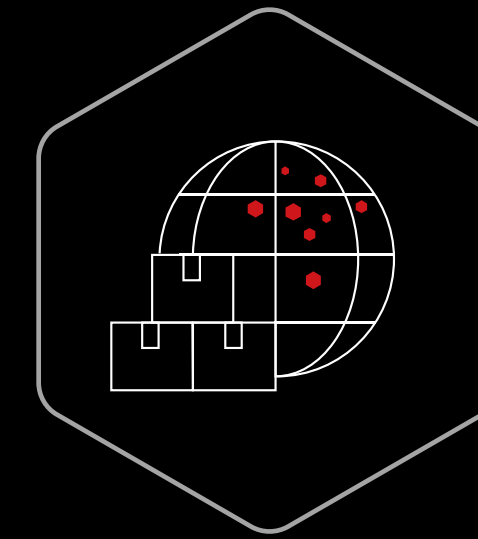
2009

Начало
производственной
деятельности



**Более 1 000 000
устройств**

Количество изделий,
произведенных за всю
историю существования



**Более 300 тыс.
единиц**

Количество изделий,
реализованных на
экспорт

Наши продукты

Датчики и IoT устройства

TD-BLE



TD



DU-BLE



TH-BLE



i5-BLE



DU-180



DGV-200



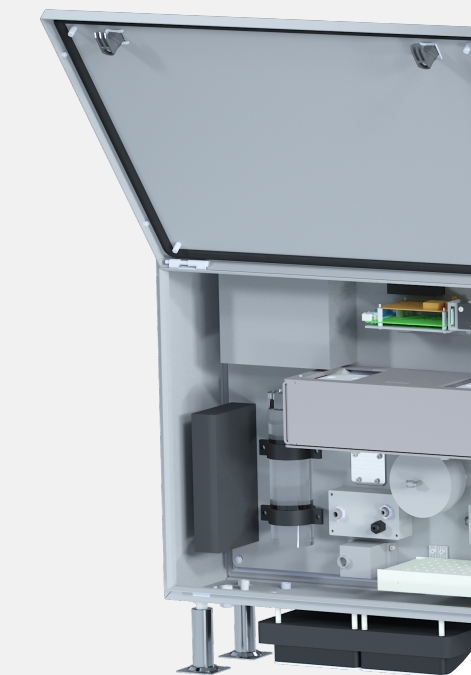
DB-2



Sokol-M



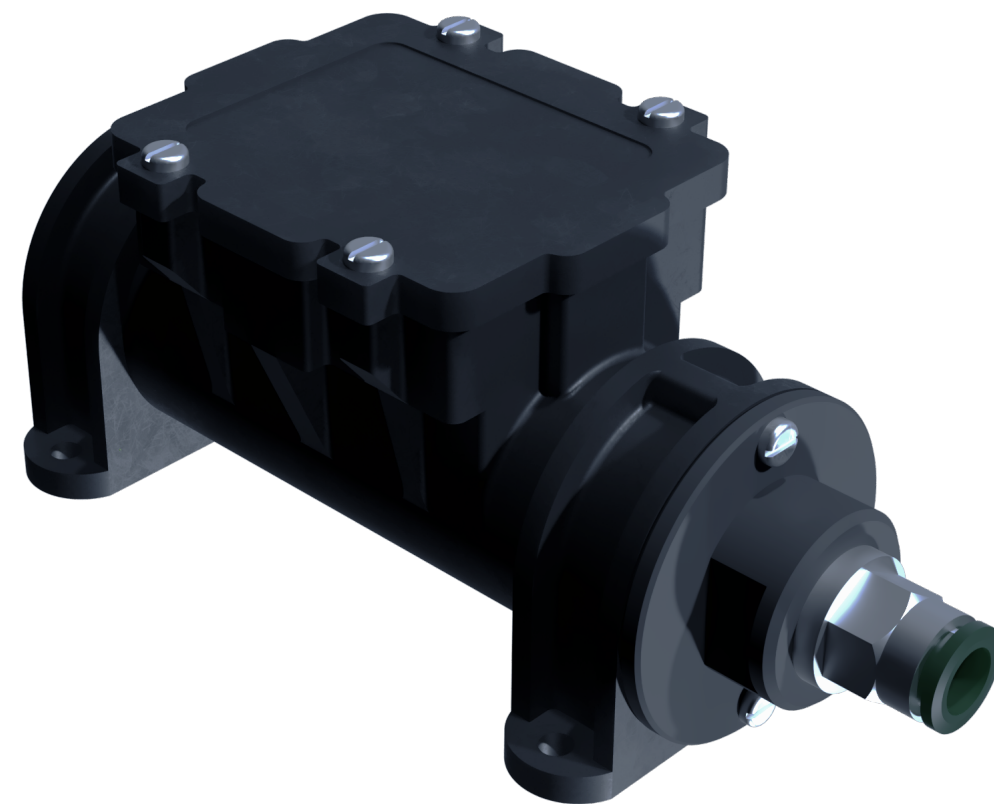
Sokol-GA



eCargosens

Основные достоинства

- 1** Отсутствие проводов облегчает монтаж и обслуживание



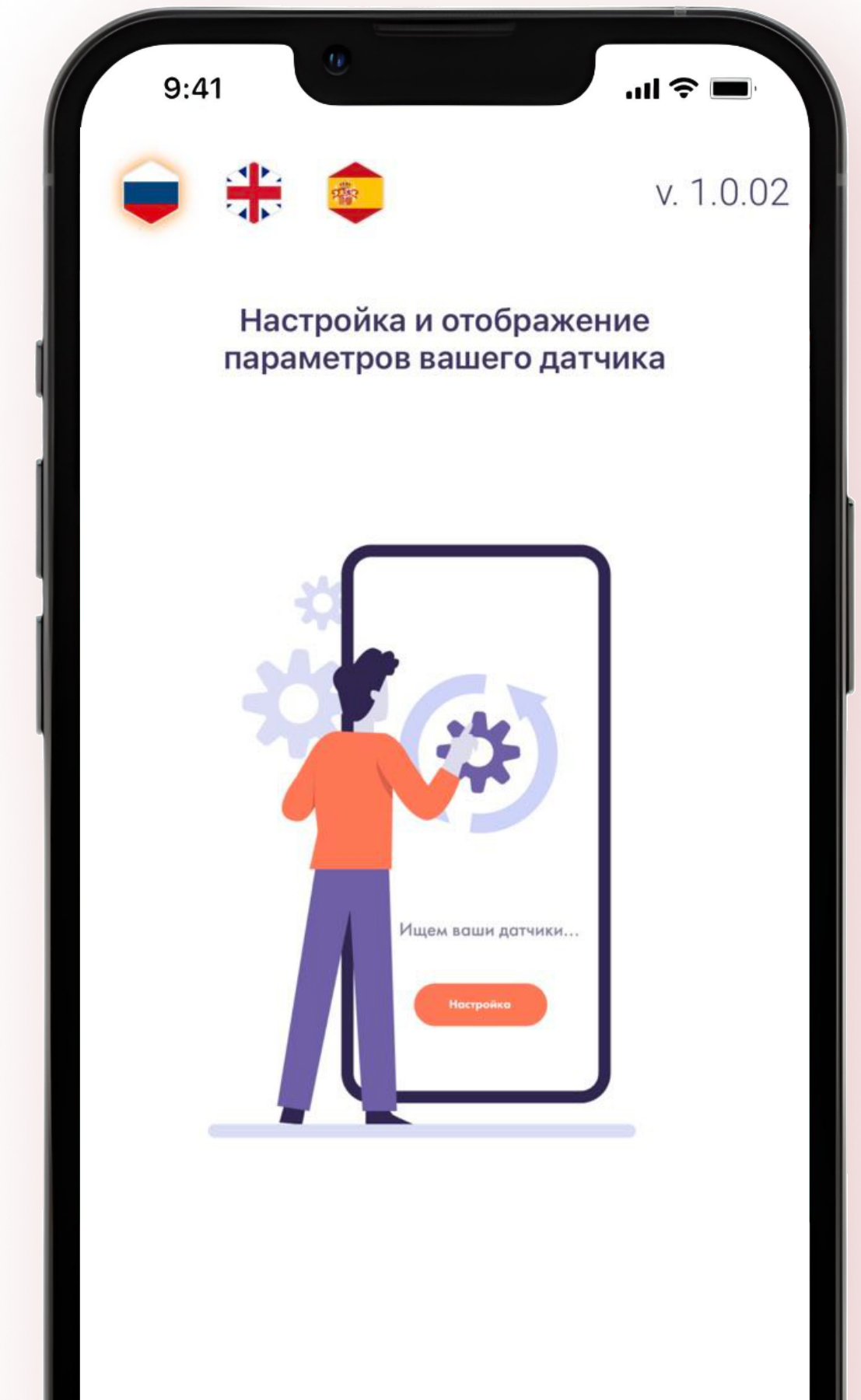
Беспроводной датчик
давления на ось
eCargosens Air

- 2** Инновационная и надежная технология передачи данных – Bluetooth 5.0 Long Range



Кабинный блок
eCargosens DS

- 3** Удобное приложение



eCargosens

ТОЧНЫЙ МОНИТОРИНГ ВЕСА

Исключение перегрузов

Точные расчеты между службой доставки и отправителем

Контроль износа

Кражи перевозимых материалов

Безопасность ТС

Мониторинг «левых» рейсов



ПОЧЕМУ ЭТО ВАЖНО

Контроль нагрузки на ось и оценка перевозки груза с каждым годом становится более важной и актуальной задачей удаленного мониторинга.

Ужесточение мер и автоматический контроль нагрузки по осям, на федеральных и региональных дорогах, делает систему удаленного контроля необходимой частью системы мониторинга и сопровождения транспорта, позволяющей избежать штрафов за перевес.

Штрафы для тяжеловесных транспортных средств предусмотрены [статьей 12.21 КоАП РФ](#):

Превышение массы или нагрузки на ось	Наказание, если нет разрешения	Наказание, если есть разрешение	Наказание для водителя иностранного автомобиля (с 15 августа 2023 года) ×
от 10 до 20 %	250 000 рублей	200 000 рублей	200 000 рублей
от 20 до 50 %	350 000 рублей	300 000 рублей	300 000 рублей
более 50 %	450 000 рублей	400 000 рублей	400 000 рублей

eCargosens

ТОЧНЫЙ МОНИТОРИНГ ВЕСА

Исключение перегрузов

Точные расчеты между службой доставки и отправителем

Контроль износа

Кражи перевозимых материалов

Безопасность ТС

Мониторинг «левых» рейсов



eCargosens

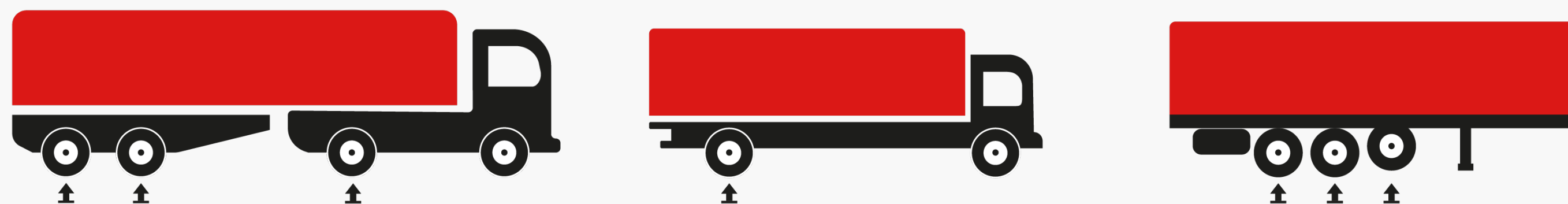
Принципы работы систем

Датчики, установленные по осям, непрерывно измеряют давление в пневматическом контуре при загрузке или разгрузке транспортного средства. Датчики фиксируют эти изменения давления и, согласно калибровочной таблице, вычисляют текущую нагрузку на каждую ось.

Передаются эти данные по беспроводному каналу на **кабинный блок eCargosens DS** для дальнейшей отправки рассчитанной нагрузки:

- ГЛОНАСС система мониторинга
- Мобильное приложение водителя
- Индикатор

Отличительной особенностью eCargosens являются датчики, устанавливаемые на осях полуприцепов, которые не имеют соединительных проводов и работают по инновационной технологии Bluetooth 5.0 Long Range, что сильно облегчает процесс интеграции и дальнейшей эксплуатации системы.



eCargosens

Из чего состоит

Блок измерительный
eCargosens Air

1

Блок cabinный
eCargosens DS

2

Трубка
полиамидная

3

Фитинги

4

Хомут-стяжка
нейлон

5

Хомут стальной

6

Винт
самонарезающий

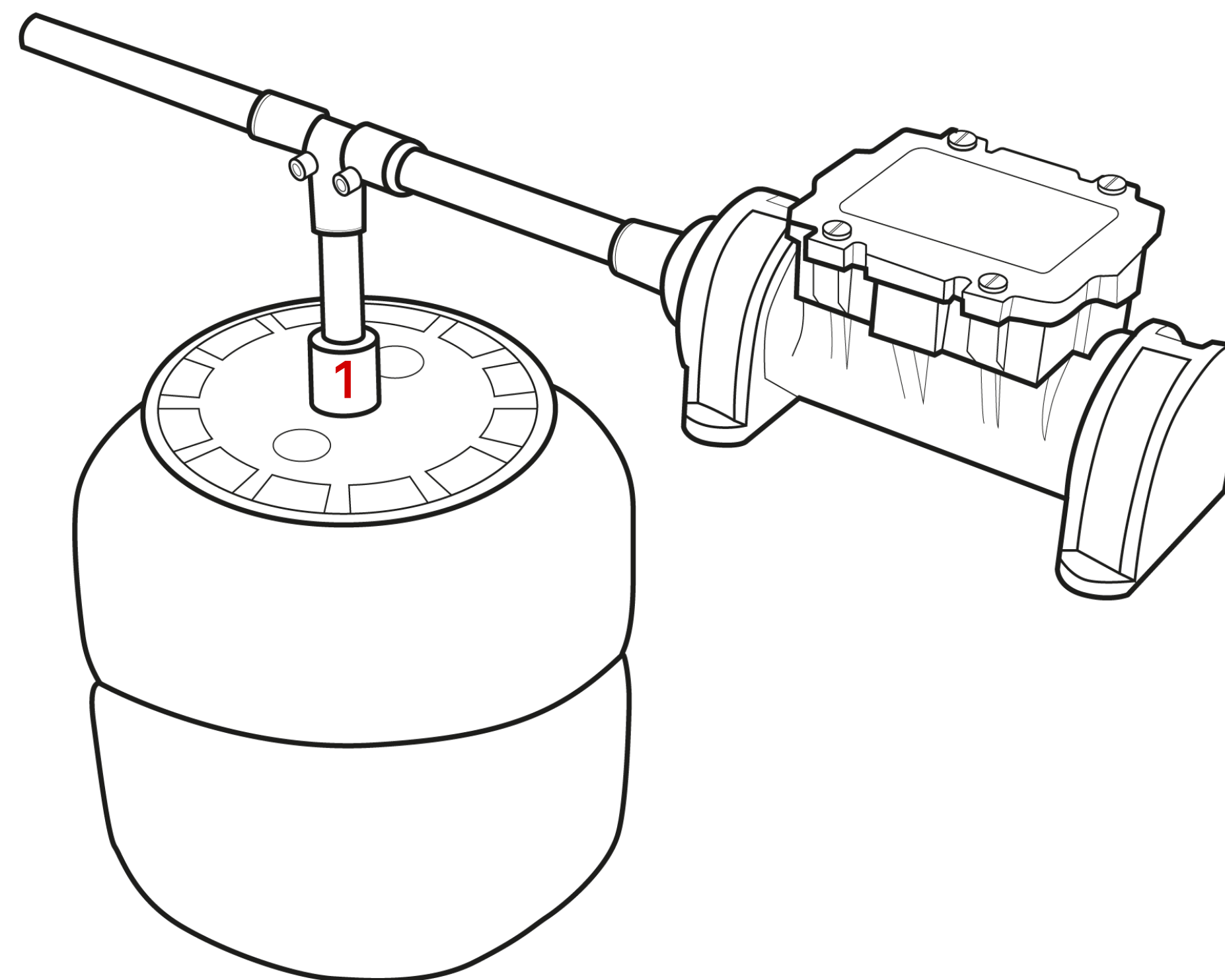
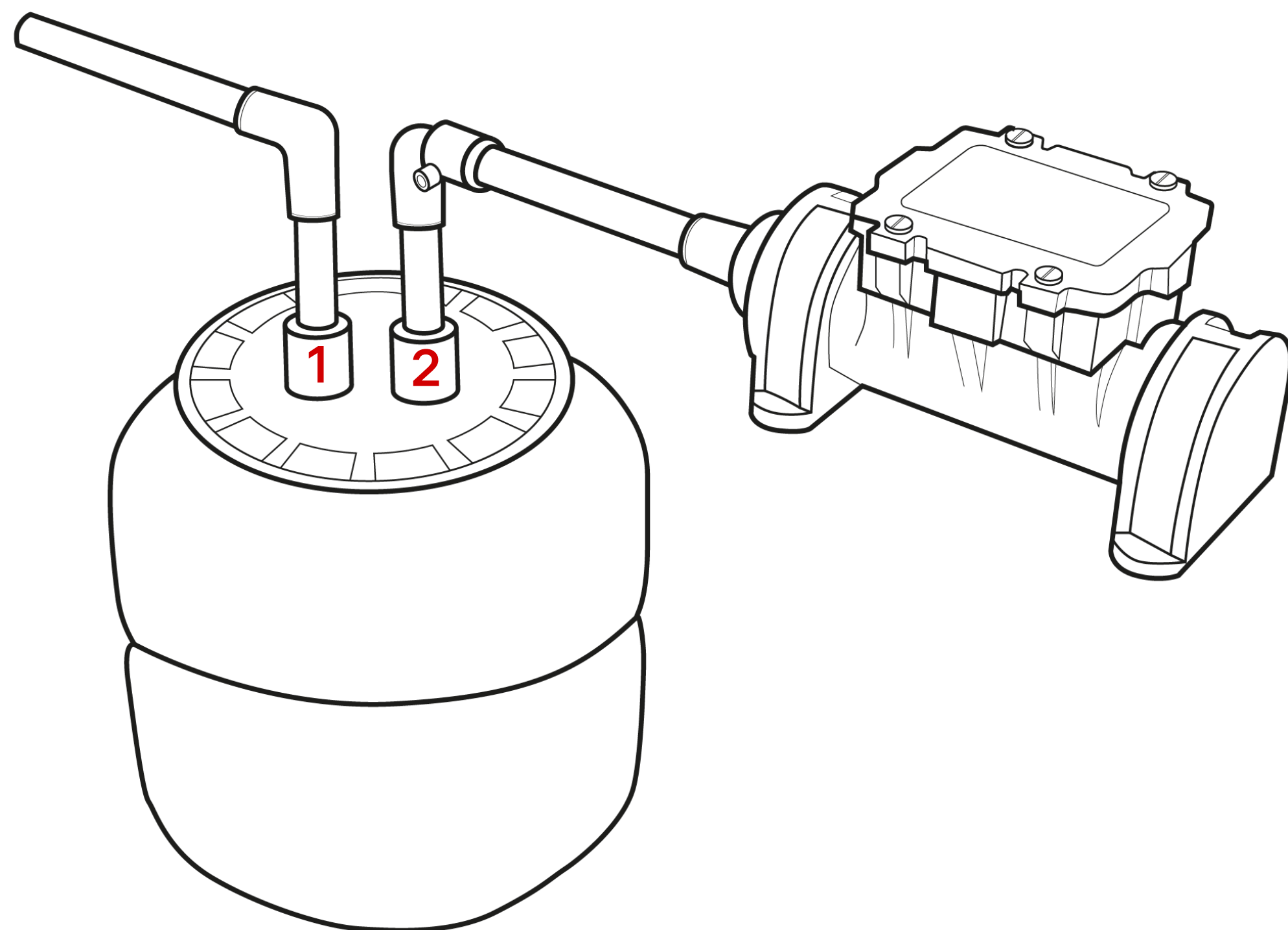
7

Болт с гайкой

8



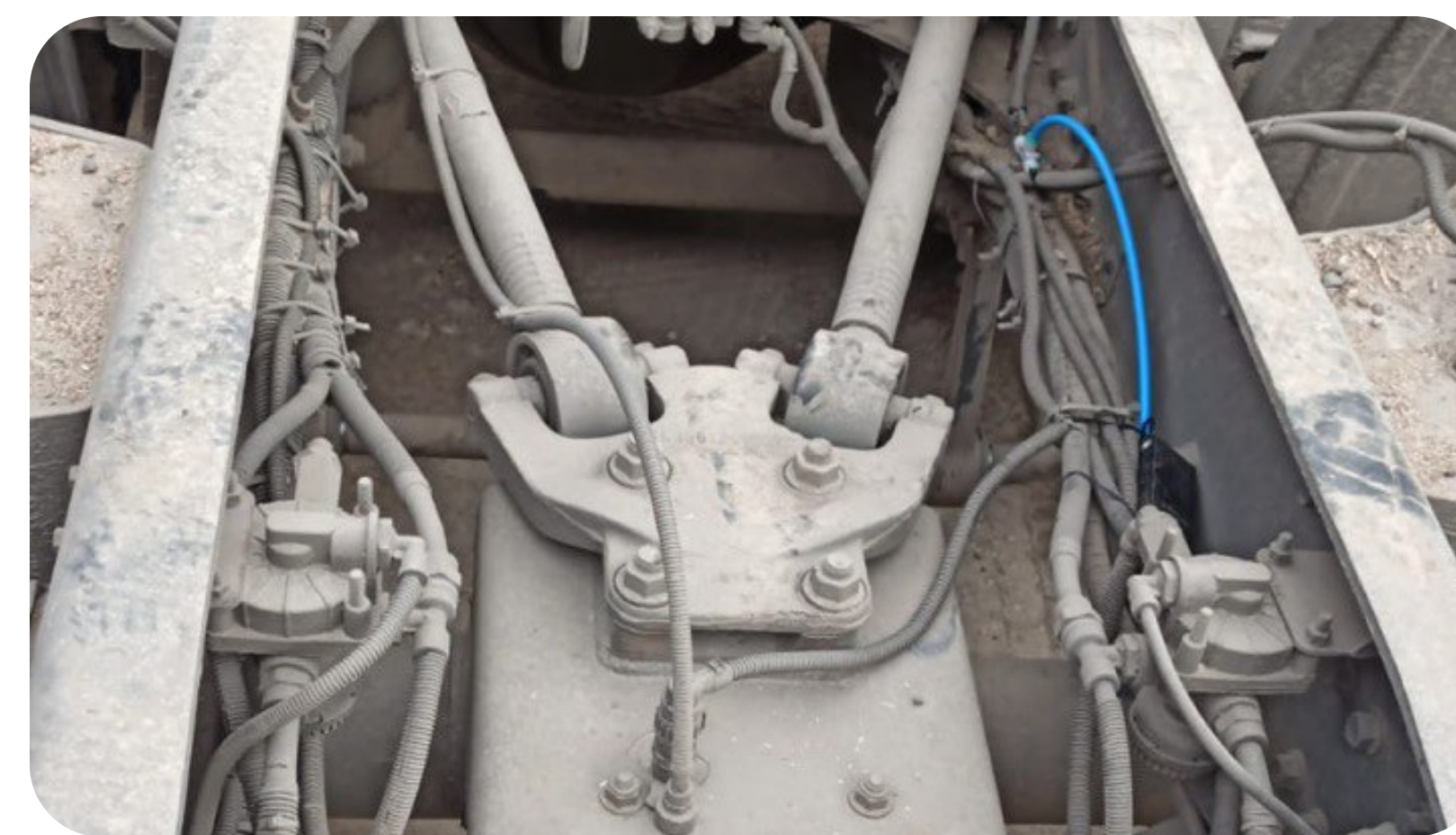
Варианты подключения датчиков в пневмоподвеску



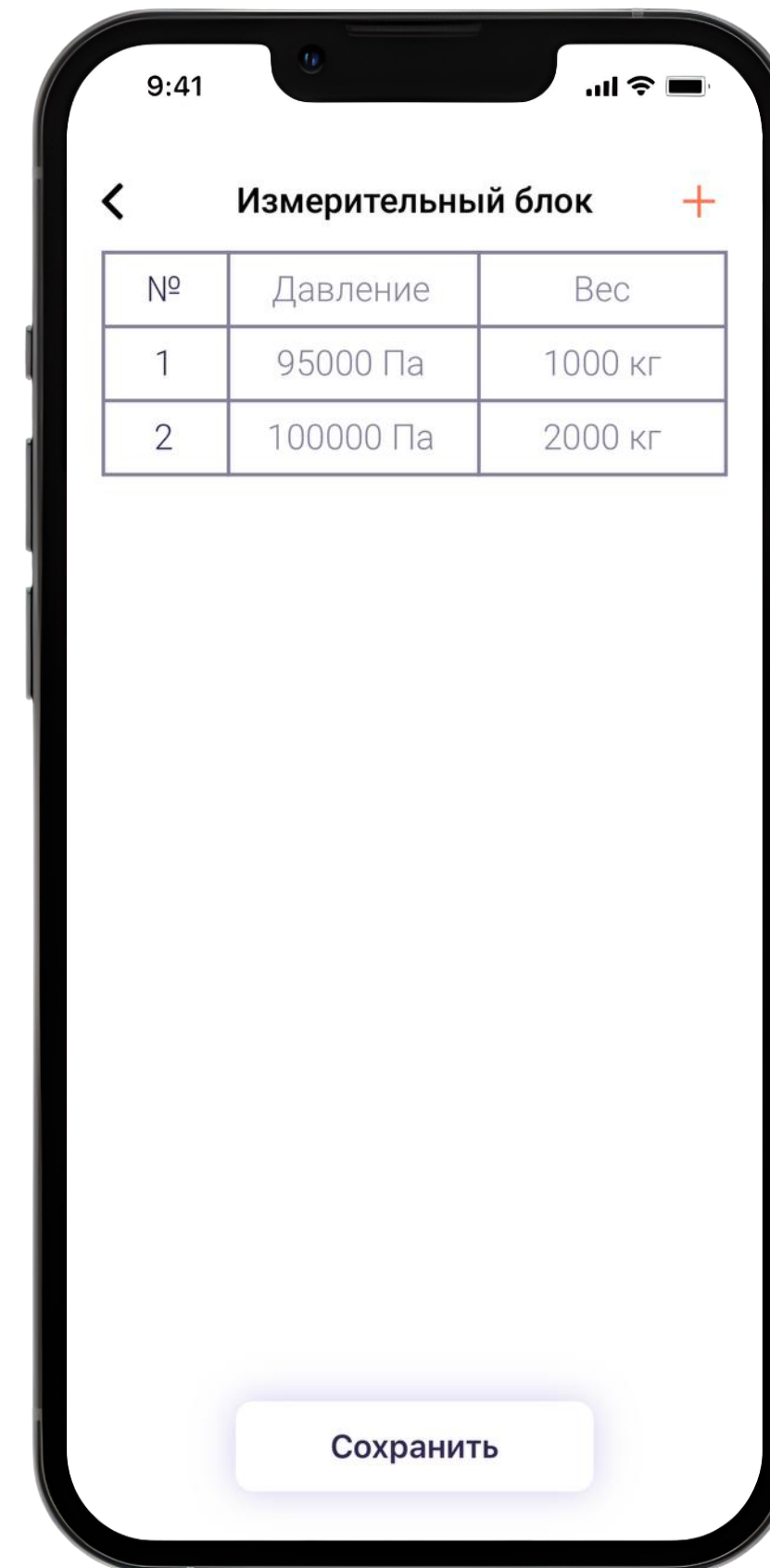
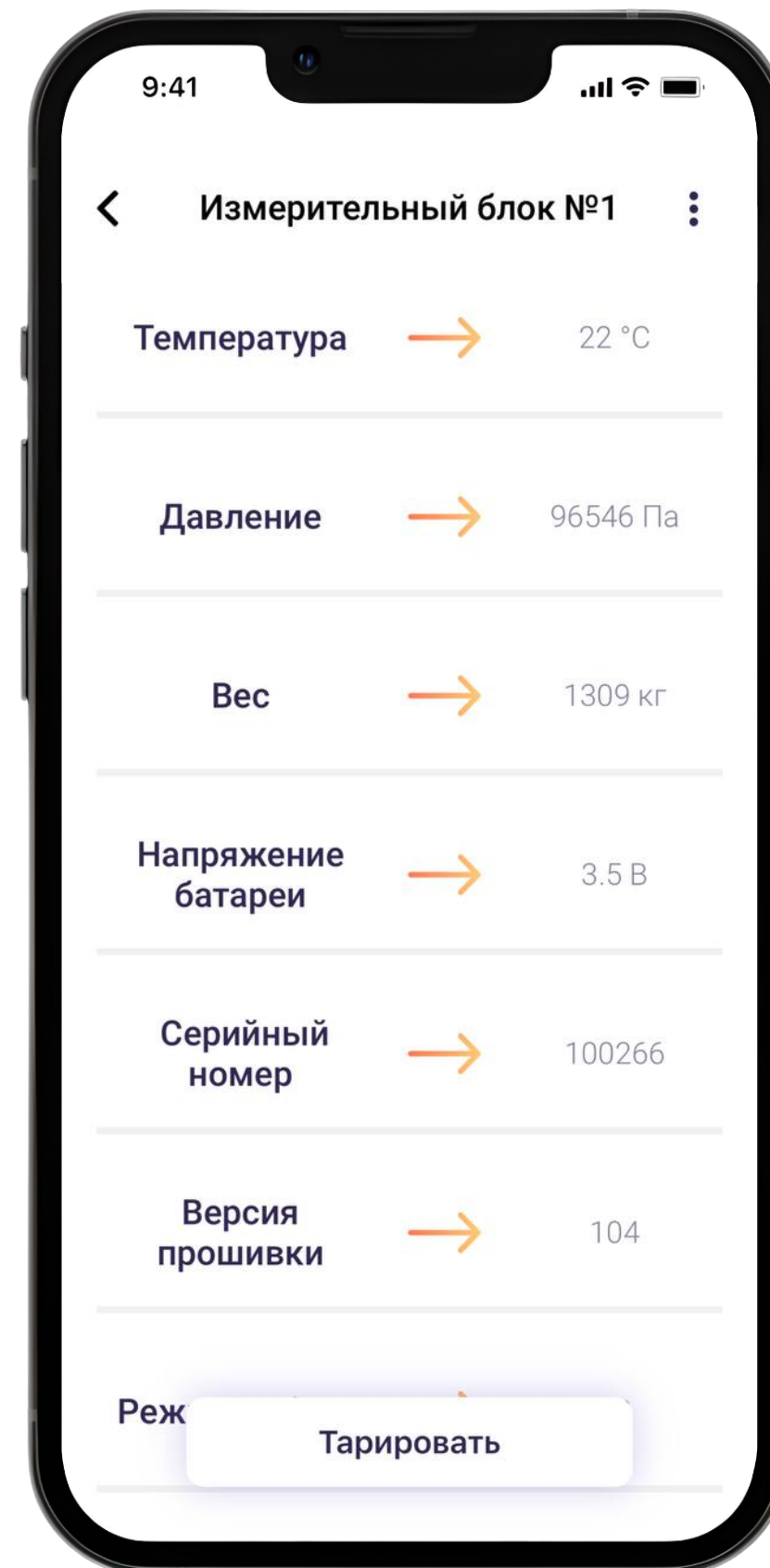
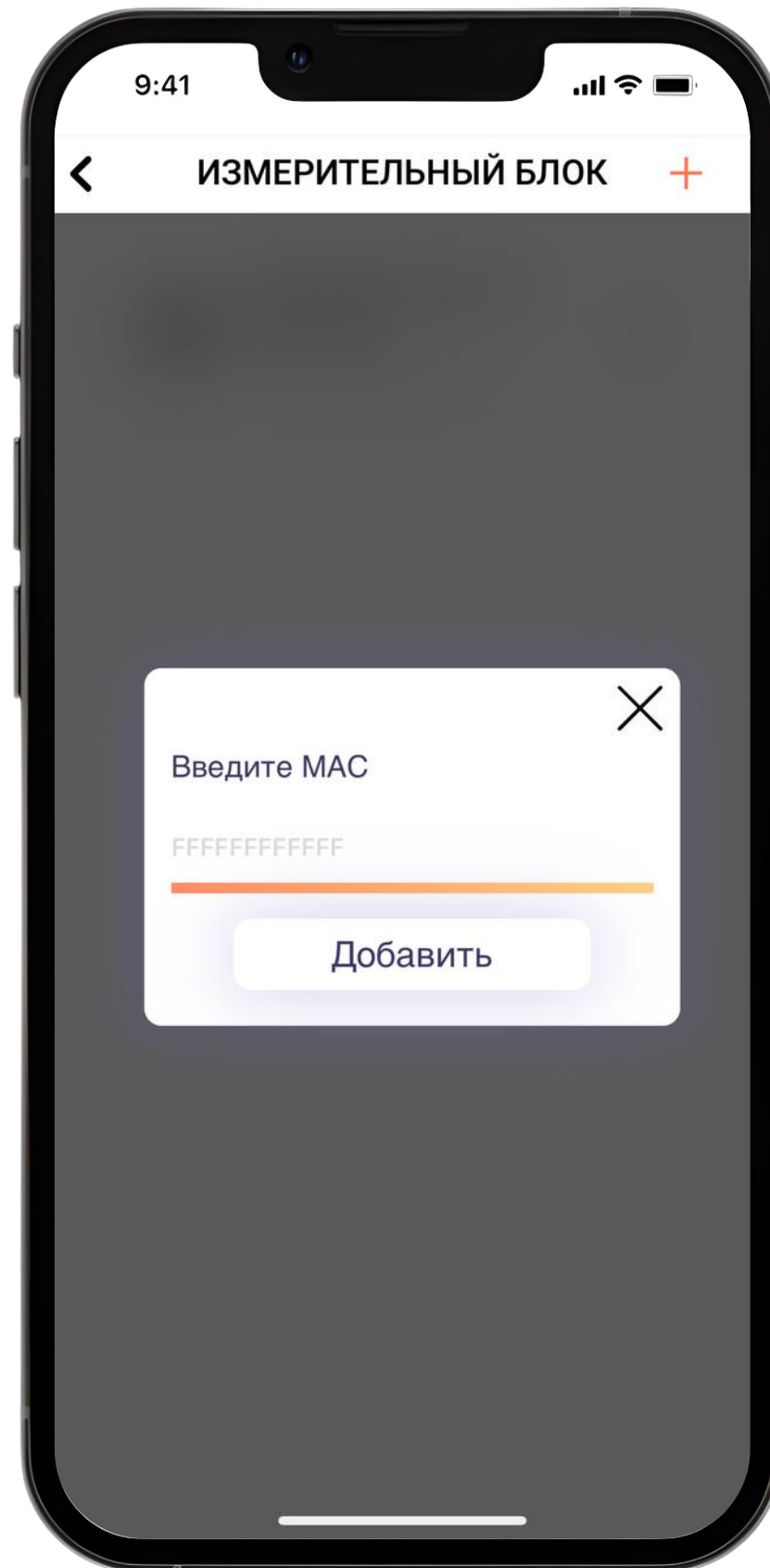
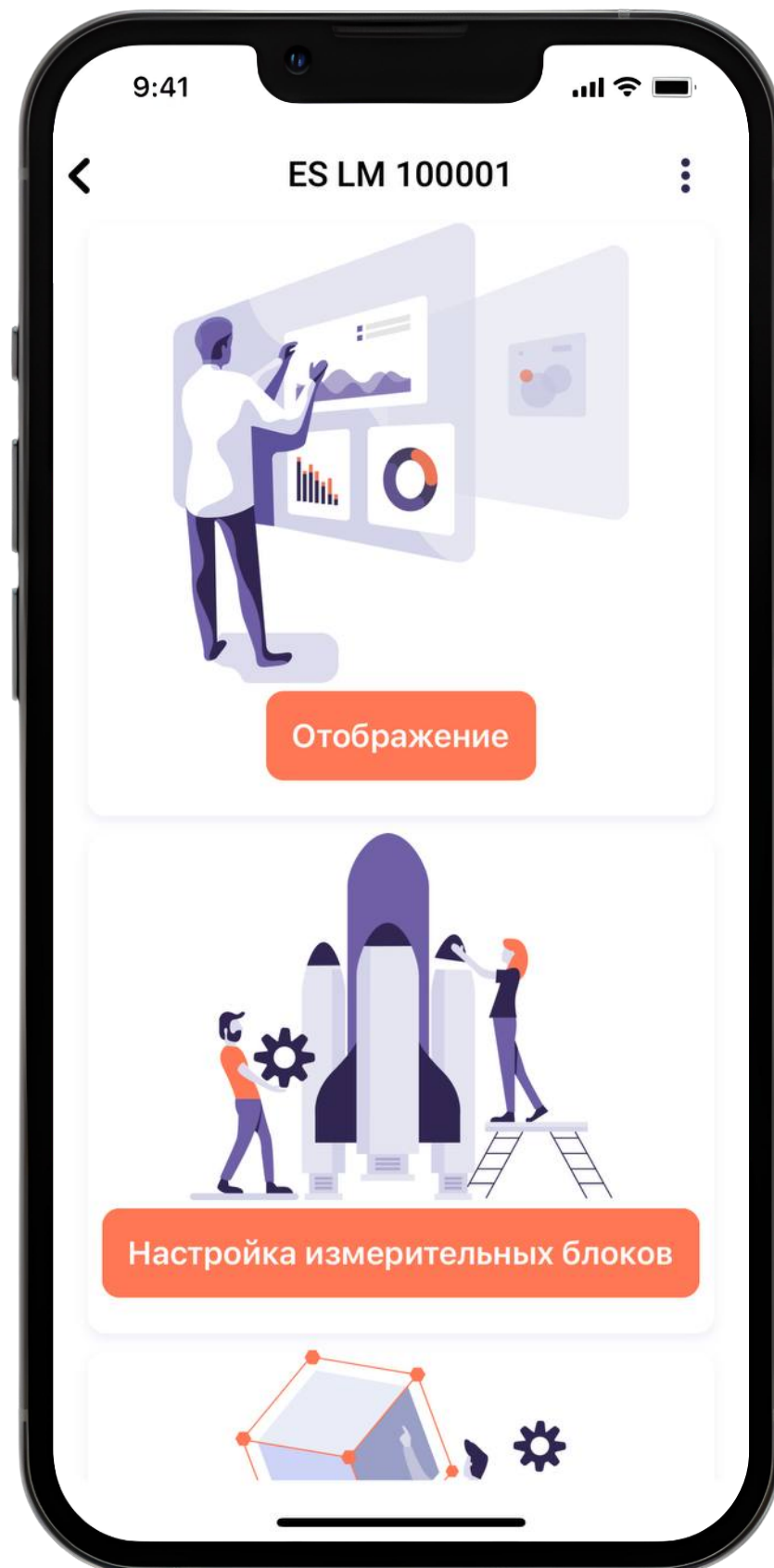
1 Основной штуцер

2 Резервный штуцер

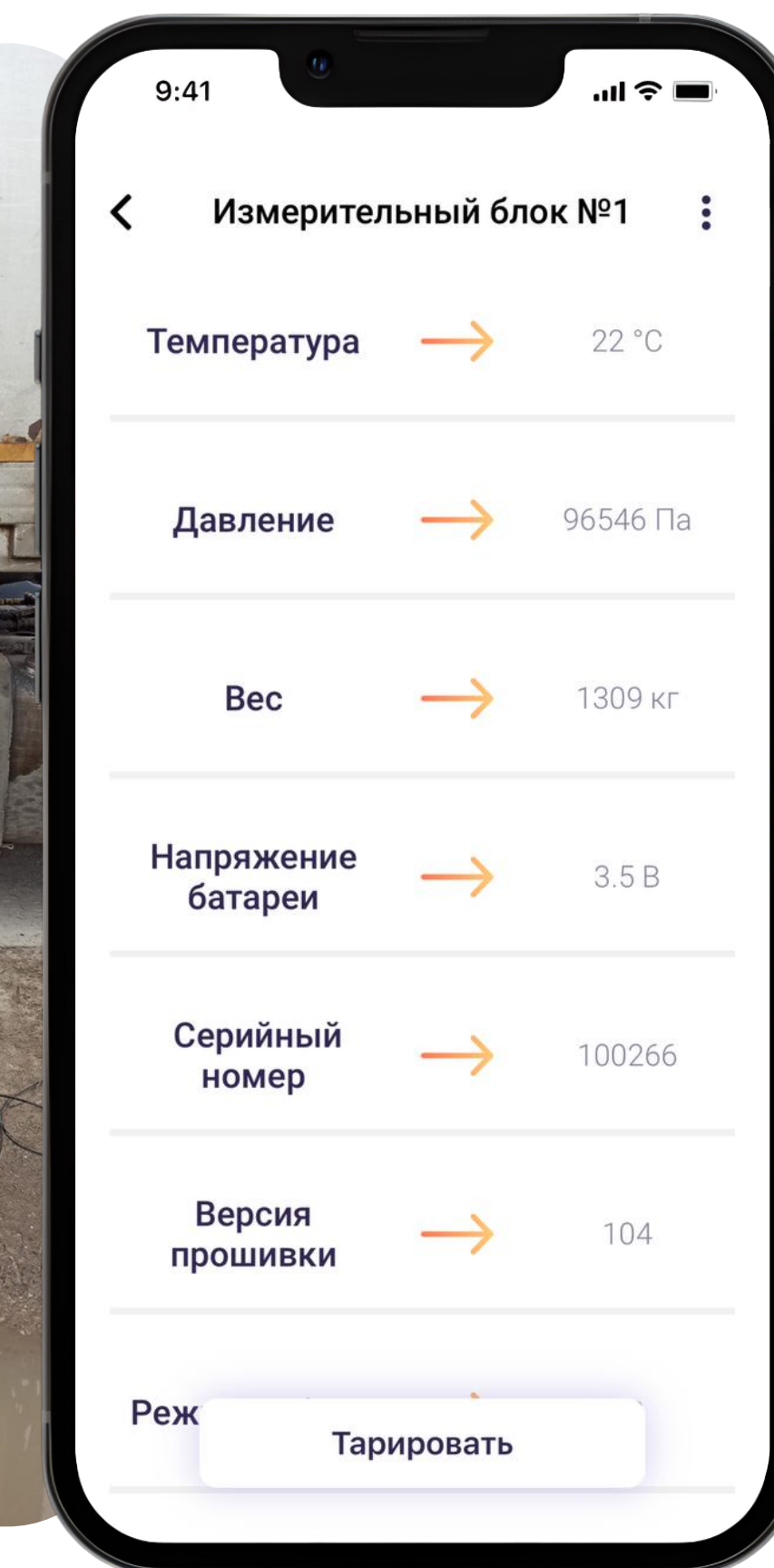
Пример установки



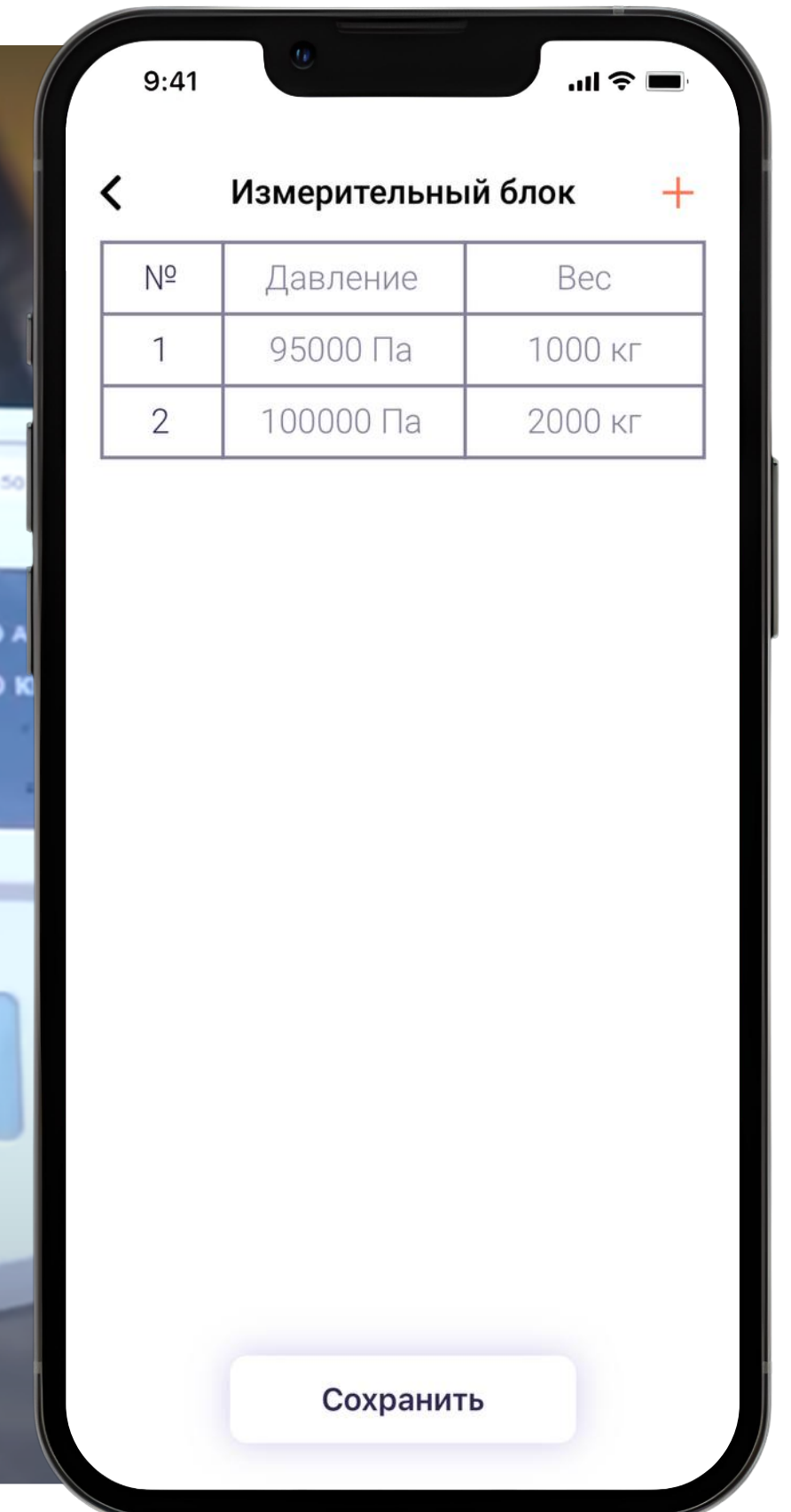
контроль осевой нагрузки мобильное приложение



Взвешивание/тарирование после установки



Взвешивание/тарирование после установки



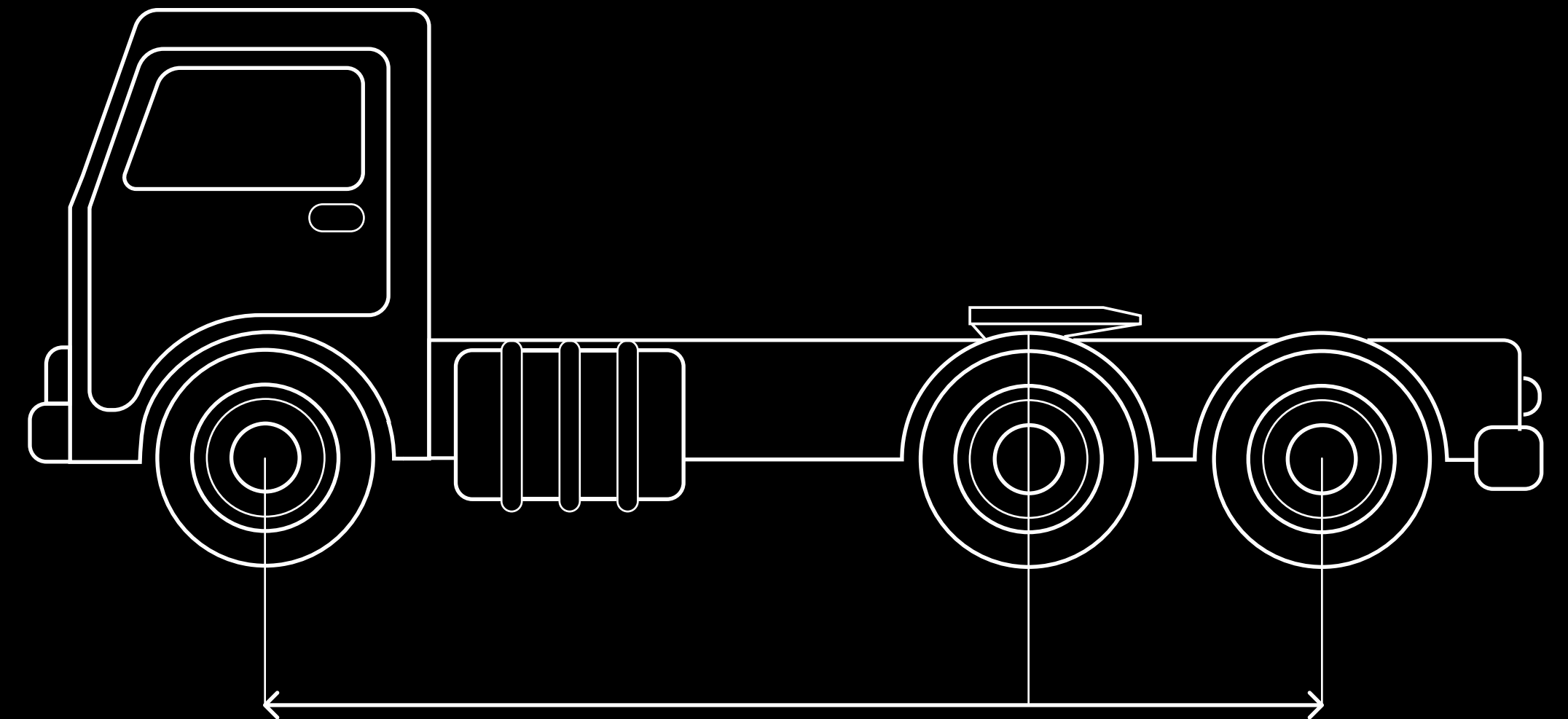
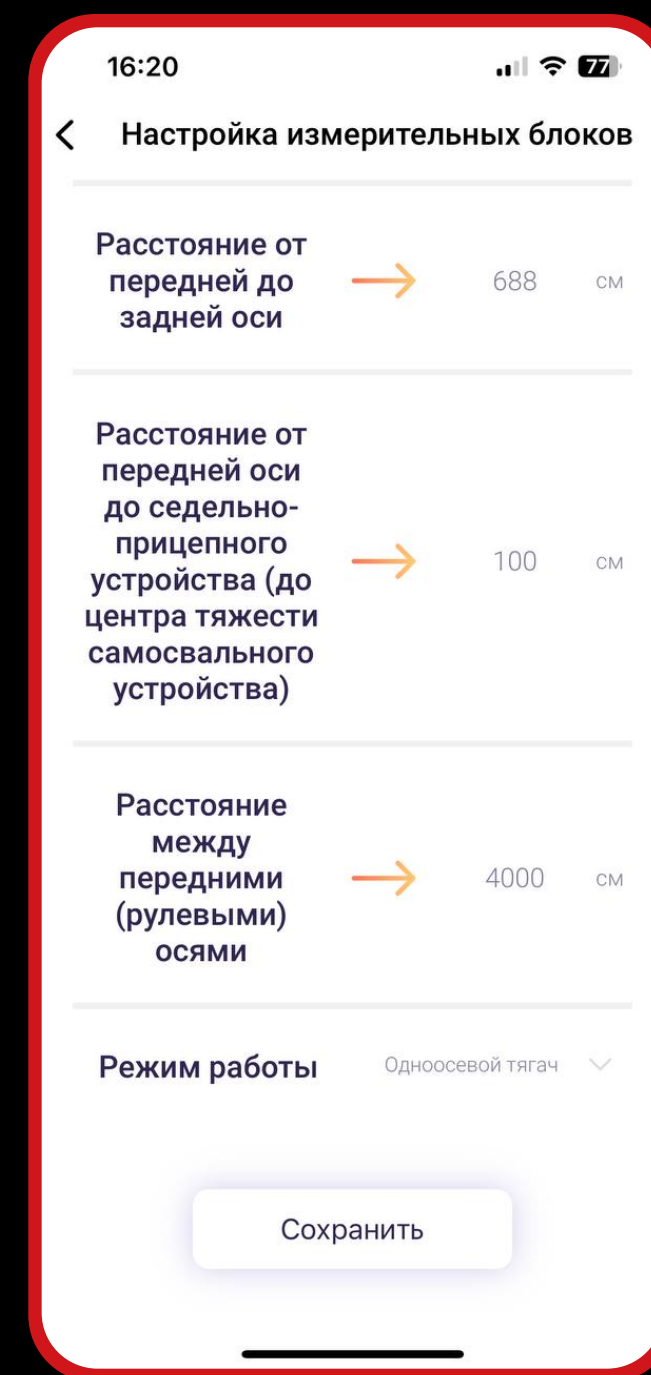
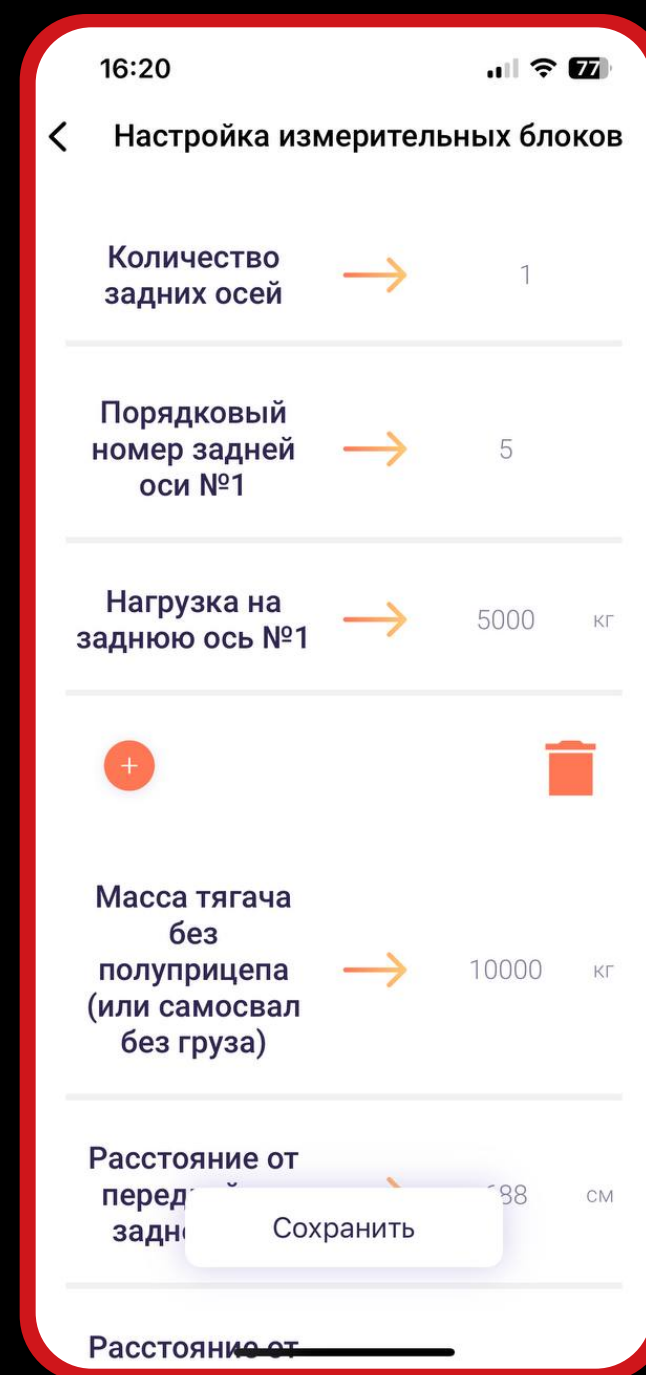
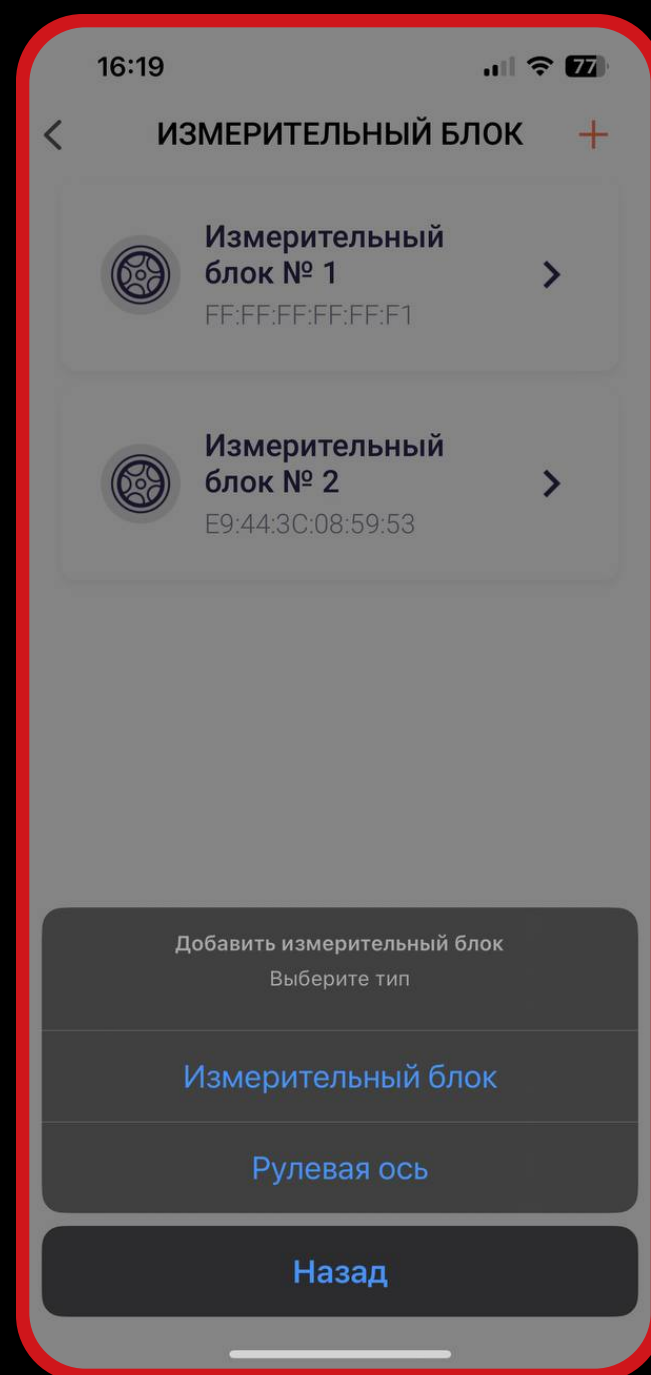
№	Давление	Вес
1	95000 Па	1000 кг
2	100000 Па	2000 кг

Сохранить

Новый параметр

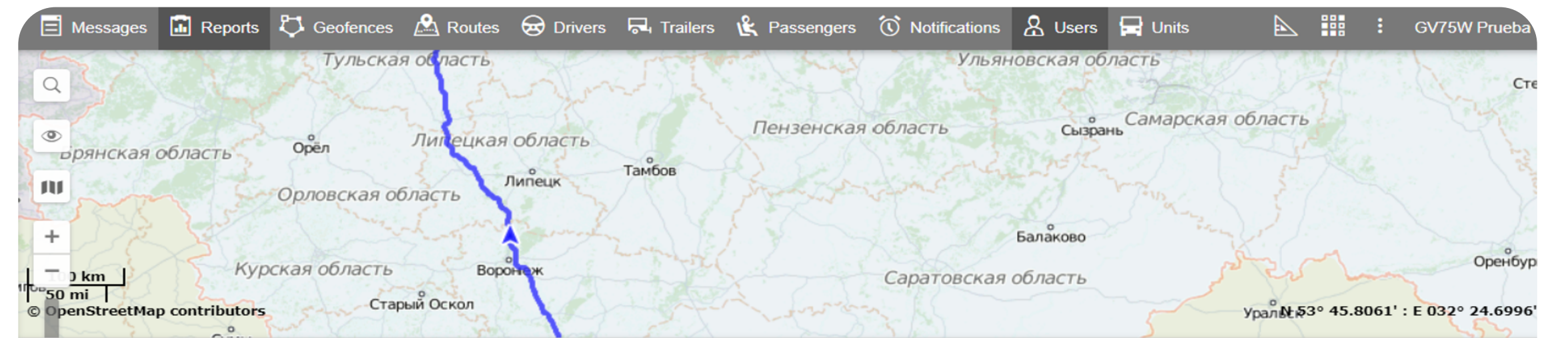
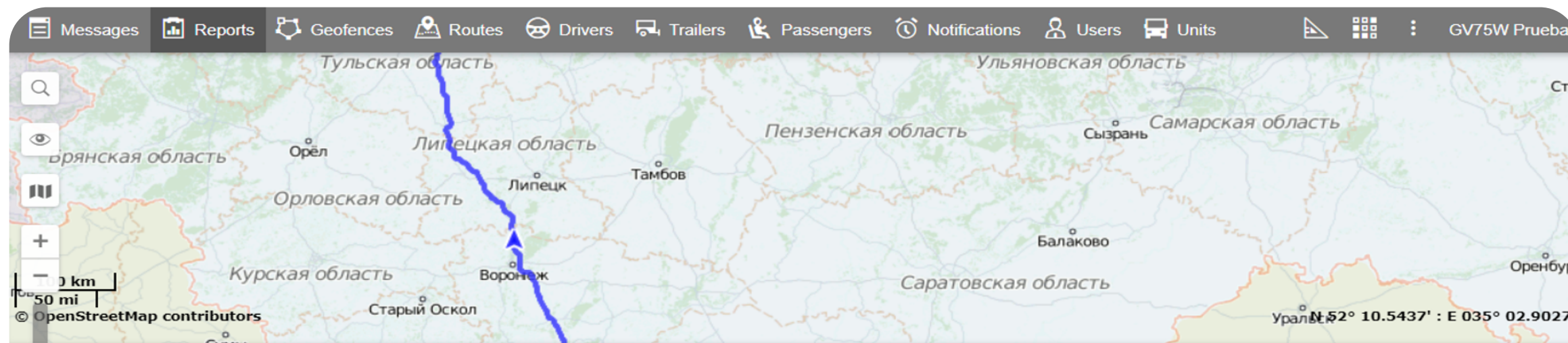
Виртуальный параметр нагрузки на рулевую ось

- определение нагрузки на рулевую ось с рессорной подвеской
- расчет по специальному алгоритму и формулам
- точный вес всего автопоезда



Графики

В СИСТЕМЕ МОНИТОРИНГА





Выгода

Избегаем штрафов

Эффективная бухгалтерия на основе показателя «тонна-километр»

Избавляемся от «левых» рейсов и занижения веса отправителем

Безопасность

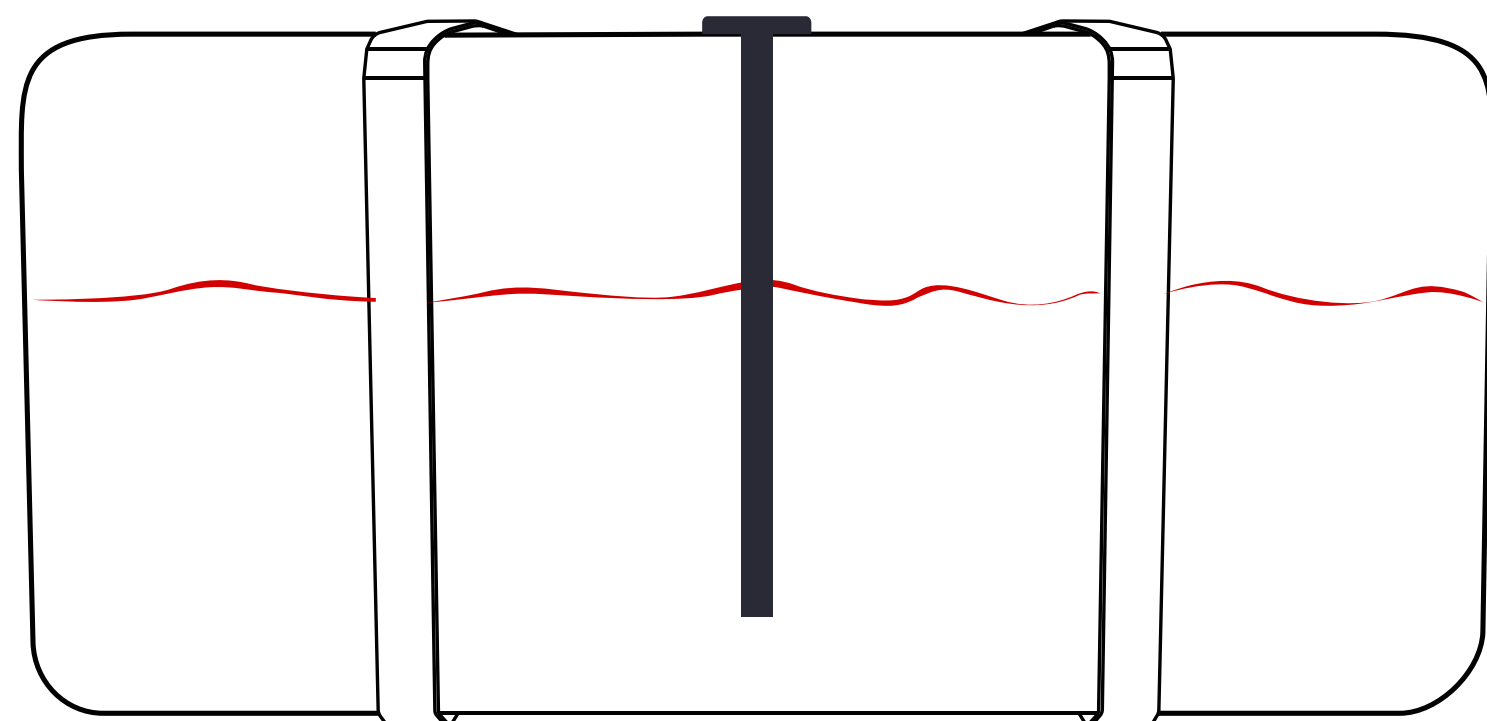
Расчет и планирование ТО

Точность показателей топлива в баке при смене вида топлива. Показатели могут отличаться от реальных примерно от 1.5 до 10 % литров. На данный показатель влияет вид топлива, для того что бы датчик показывал валидные данные, необходимо при смене вида топлива произвести следующие манипуляции:

- Произвести калибровку датчика
- Тарировку бака

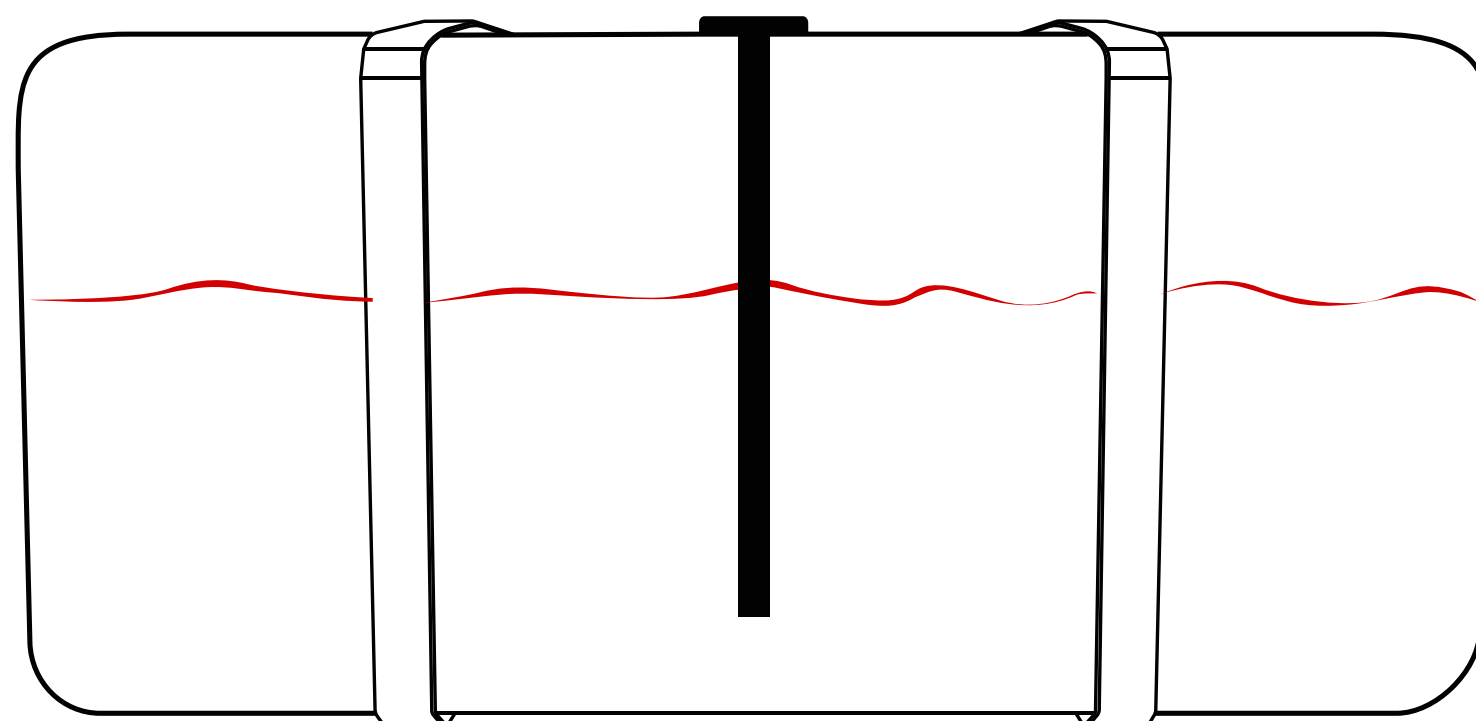
Это занимает до 1,5 часов времени. В среднем 2000-3000 р на 1 борт.

У меня в баке 300 литров



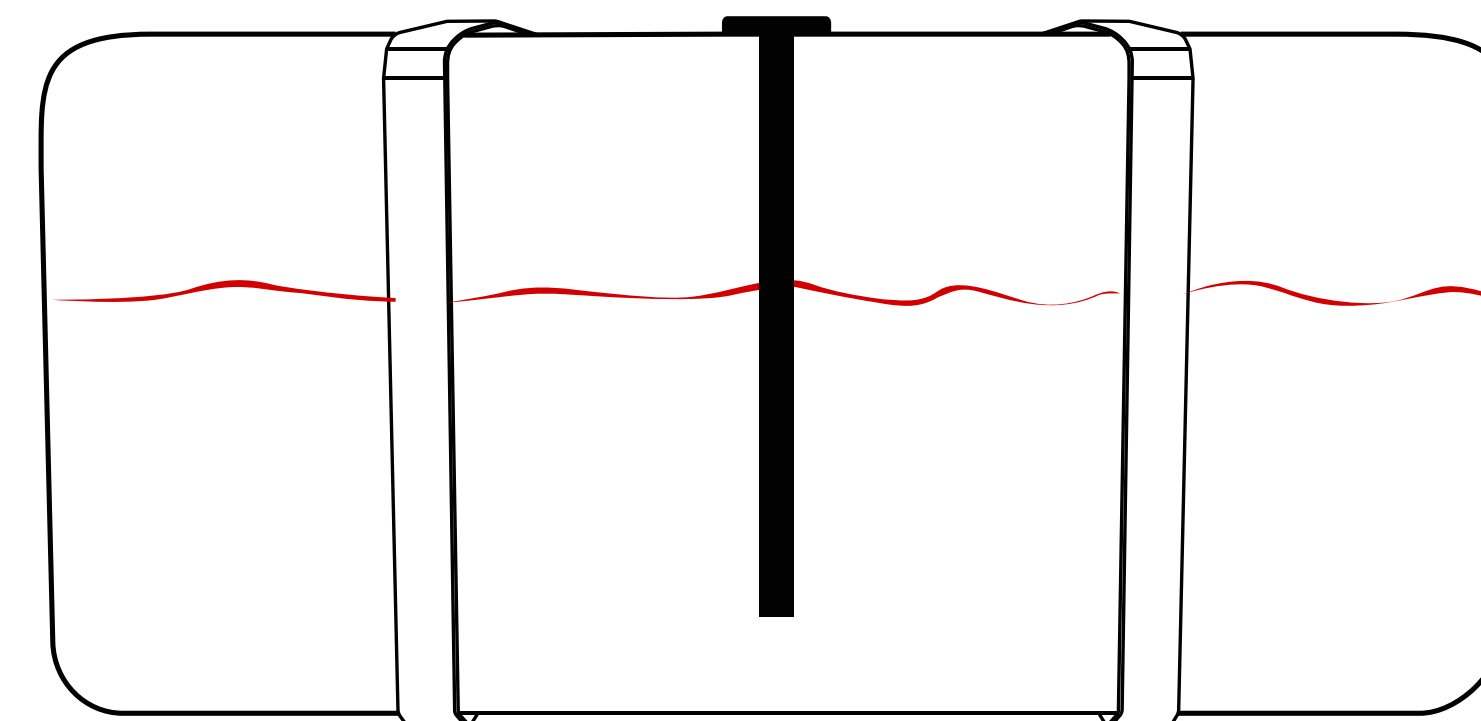
В баке 300 литров бензина

А у меня в баке 250 литров



В баке 300 литров летнего дизеля

В моем баке 270 литров



В баке 300 литров зимнего дизеля

Модуль корректировки уровня TD-Q

универсальное решение

Точные данные уровня топлива независимо
от внешних факторов

Универсальность в использовании со всеми
видами датчика

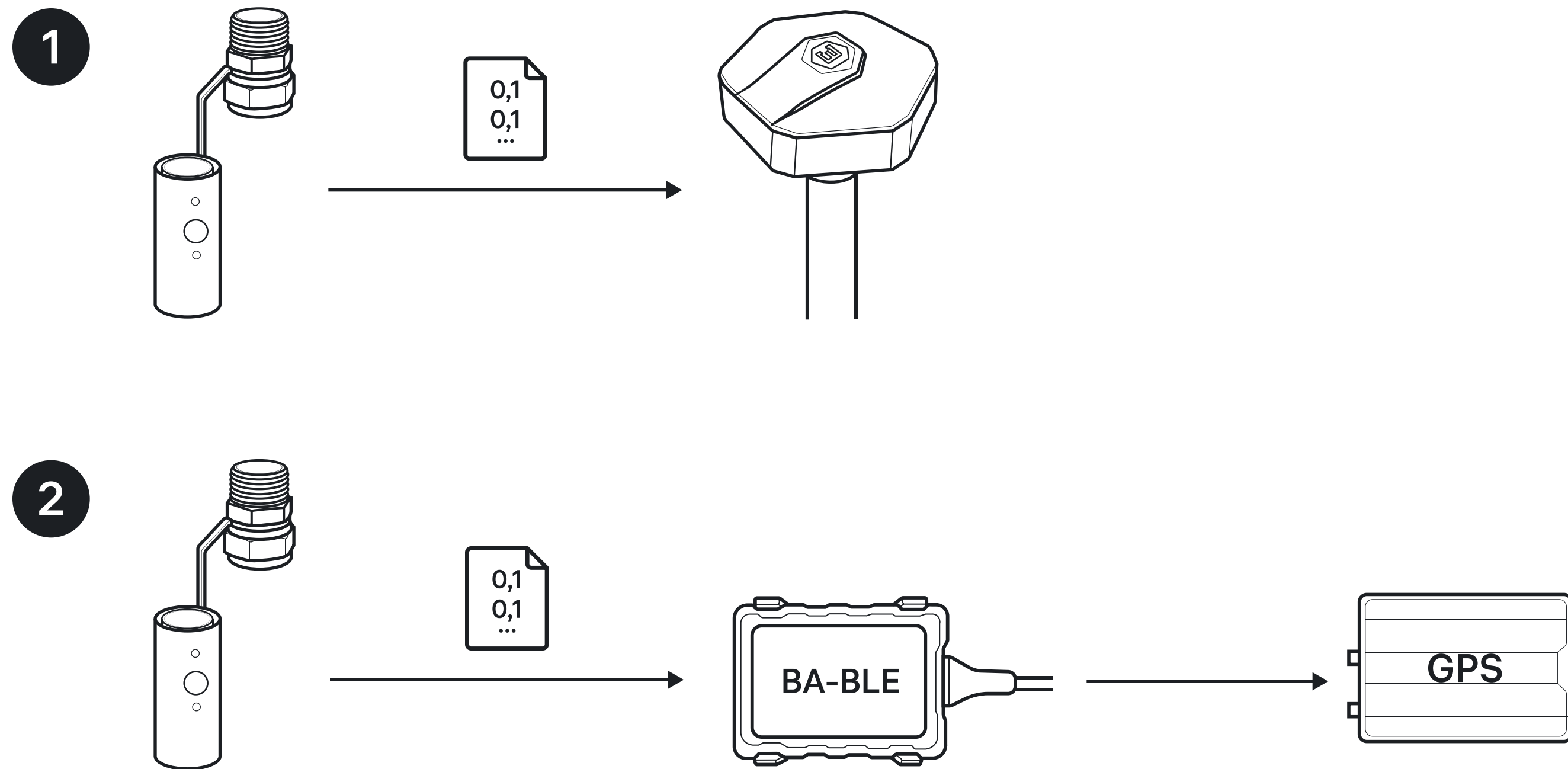
Не надо производить новую установку датчика



Принцип работы

Универсальность

Принцип работы – емкостной. Измеряется диэлектрическая проницаемость топлива, результатом работы модуля является корректирующий коэффициент, который передается на топливный датчик.



Преимущества

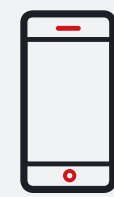
TDQ поможет отследить **ТОЧНОЕ** количество потребляемого топлива, грамотно спрогнозировать работу и оптимизировать затраты.



Сможете своевременно отслеживать объем потребляемого топлива



Напряжение питания – 3.6 В



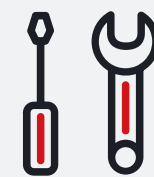
Настройка через приложение



Bluetooth Low Energy (BLE 4)



Погрешность измерения уровня после коррекции - $\pm 1\%$ от ВПИ*



Установка за 10 минут



Оптимизировать маршруты и корректировать работу водителей



степень защиты оболочки IP69S



Периодичность измерений – 1 раз в минуту



Срок службы питания – 3 года



*ВПИ – верхний предел измерения

Вопросы и ответы



Ринат

Технический
директор

rinat@fmeter.ru



Техподдержка 24/7

8 800 777 16 03, доб.2

support@fmeter.ru

