

AXIS LOAD

**ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЙ КОМПЛЕКС AXISLOAD
СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ОСЕВЫХ НАГРУЗОК**

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Для скачивания приложения отсканируйте код

РОСТОВ-НА-ДОНУ
2023

Оглавление

1. Основные сведения и назначение программно-аппаратного комплекса AXISLOAD система мониторинга осевых нагрузок..	4
2. Комплектация системы:	6
3. Технические характеристики программно-аппаратного комплекса AXISLOAD система мониторинга осевых нагрузок	7
4. Условия эксплуатации системы	8
1. Указания по эксплуатации	8
2. Техническое состояние ТС	9
5. Проведение взвешивания	9
6. Гарантийные обязательства	12
7. Сведения о производителе	13
8. Монтажные работы	14
9. Сведения о рекламациях	14

1. Основные сведения и назначение программно-аппаратного комплекса AXISLOAD система мониторинга осевых нагрузок.

Наименование и обозначение изделия	Программно-аппаратный комплекс AXISLOAD система мониторинга осевых нагрузок
Дата изготовления	
Заводской номер изделия	
Наименование сети Wi-Fi	
Ключ безопасности сети Wi-Fi	

Система мониторинга осевых нагрузок AXISLOAD предназначена для определения осевых нагрузок. Результаты взвешивания отображаются в программном обеспечении (ПО) AXISLOAD для смартфона.

Система мониторинга осевых нагрузок AXISLOAD предназначена для транспортных средств, с пневматической подвеской.

Необходимо соблюдать требования данной инструкции, чтобы обеспечить правильную и безопасную установку. Невыполнение этого требования может привести к серьезным последствиям, включая, помимо прочего, отказ системы в нормальном функционировании и повреждение оборудования для взвешивания, которое может поставить под угрозу устойчивость и безопасность ТС.

Предприятие-изготовитель не несет ответственности за последствия, возникшие в результате неправильной установки системы мониторинга осевых нагрузок, включая, помимо прочего, неправильное применение или неверную интерпретацию информации по установке, содержащейся в данном документе.

Строгое соблюдение правил по установке должно помочь обеспечить точное измерение веса и обеспечить безопасную эксплуатацию транспортного средства.

Предприятие-изготовитель не несет ответственности за конструктивную целостность данного ТС, ни за какие его части, а также за его надлежащую и безопасную работу.

ВНИМАНИЕ! При нахождении автомобиля в разных положениях относительно дорожного полотна, распределение общего веса автомобиля между его осями может меняться.

В зависимости от особенностей конструкции автомобиля и под воздействием дополнительной горизонтальной нагрузки при торможении, одна и та же ось автомобиля, при изменении своего положения, может воздействовать на дорожное полотно с разной нагрузкой. Существенным фактором, влияющим на точность измерения, являются особенности устройства подвески автомобиля и неровность дорожного полотна.

Данная погрешность в технической документации не указывается, поскольку уже не является инструментальной погрешностью средства измерения, не характеризует качество товара, не может быть определена заводом-изготовителем, а является погрешностью применяемого Вами метода измерения.

2. Комплектация системы:

1. Блок управления	1	шт.
2. Комплект датчиков давления	1	шт.
3. Кабель «питание-блок управления»	1	шт.
4. Руководство по эксплуатации	1	шт.

**3. Технические характеристики программно-аппаратного комплекса
AXISLOAD система мониторинга осевых нагрузок**

№п/п	Наименование параметра	Значение
1	Параметры электропитания от бортовой сети ТС постоянный ток: напряжение, В	от 12 до 24
2	Потребляемая мощность (без дополнительного оборудования), не более, Вт	5 (при напряжении питания 12В)
3	Степень пыле- и влагозащиты элементов (по наименьшему из комплектующих системы)	IP 67
4	Интерфейс связи с внешними устройствами	RS-485
5	Стандарт связи блока управления со смартфоном	802.11 b/g/n
6	Диапазон рабочих температур системы	-40°С...+70°С

4. Условия эксплуатации системы

Система предназначена для определения осевых нагрузок транспортного средства с пневматической подвеской. Эксплуатация системы допускается в различных климатических условиях.

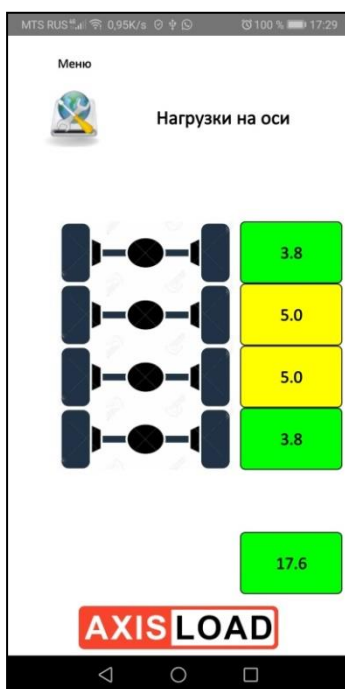
1. Указания по эксплуатации

1. Перед началом работ с изделием необходимо дать ему прогреться в течение не менее 10 минут. Данное требование особенно актуально при температурах окружающей среды менее +10°C.
2. Перед проведением измерений необходимо перевести подвеску ТС в «транспортное положение», согласно указаний по эксплуатации ТС.
3. Контроль осевых нагрузок производится с помощью программного обеспечения AXISLOAD (ПО) в операционной системе Android на мобильных устройствах различного типа (планшет, смартфон и т.д.).
4. ПО для мониторинга осевых нагрузок распространяется свободно для пользователей системы AXISLOAD. После установки ПО на мобильное устройство при первом запуске необходимо зайти в окно «Максимальные нагрузки» в режиме меню для записи в мобильное устройство информации по максимальным нагрузкам каждой оси и суммарной нагрузки для ТС.
5. Питание изделия должно осуществляться от бортовой сети ТС, на которое устанавливается изделие: 12В и 24В.
6. Не допускается нанесения ударов по составным частям изделия. В случае наличия вмятин, сколов корпуса, повреждения изоляции кабелей и иных механических повреждений, скачки напряжения и т.д., повлекших выход из строя или ухудшения параметров изделия, восстановление и ремонт производятся за счет пользователя, эксплуатирующего изделие.
7. В случае проведения сервисных или ремонтных работ транспортного средства, особенно по части подвески и ходовой части, после проведения данных работ необходим контроль корректности показаний бортовой системы взвешивания. В случае, если после данных работ, показания бортовой системы взвешивания не соответствуют реальным значениям массы груза, необходимо провести повторную калибровку.

8. В процессе эксплуатации, пользователем должен осуществляться контроль работы подвески и ходовой части транспортного средства. Нарушения в работе подвески и ходовой части транспортного средства могут отразиться на точности показаний бортовой системы взвешивания.

2. Техническое состояние ТС.

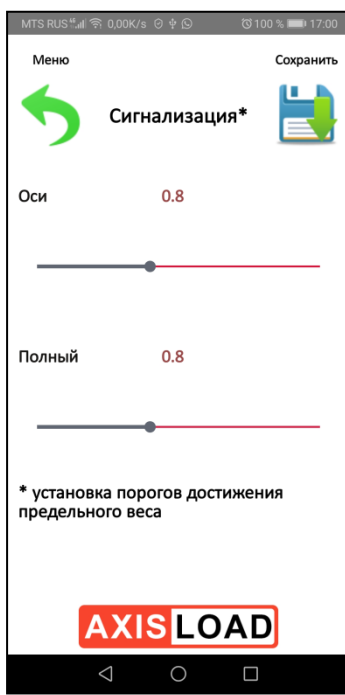
- 2.1. Состояние подвески ТС должно соответствовать нормальным эксплуатационным характеристикам, указанным в руководстве по эксплуатации данного ТС.
- 2.2. Давление во всех шинах ТС должно соответствовать эксплуатационным нормам данного ТС.



5. Проведение взвешивания

Индикация показаний осевых нагрузок производится в основном окне «Нагрузки на оси» ПО AXISLOAD, в котором отображаются нагрузки осей согласно конфигурации ТС и общий тоннаж брутто. Это главный (основной) экран, необходимый пользователю изделия.

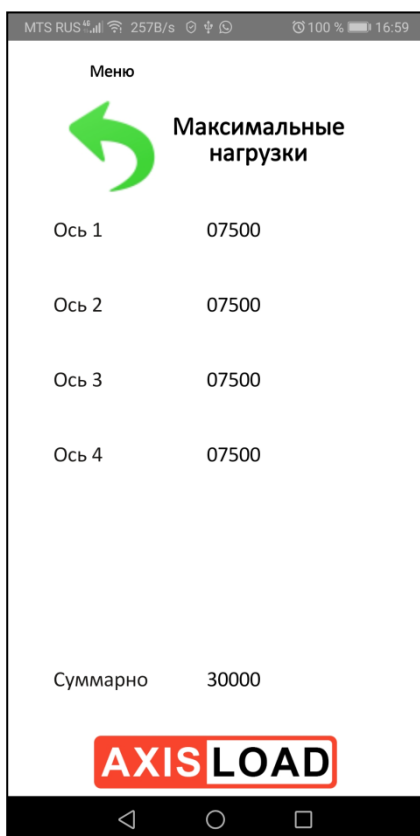
На представленном экране «Ось 1», «Ось 4» и общая масса находятся в допуске по ограничениям нагрузки, «Ось 2» и «Ось 3» находятся в предупреждении, так как нагрузки на данных осях ТС приближаются к максимально допустимым. Уровни предупреждения задаются пользователем в среде ПО в окне «Сигнализация».



В окне «Сигнализация» настраиваются пороги срабатывания предельной массы по осям и общей массы ТС выставлением соответствующих коэффициентов.

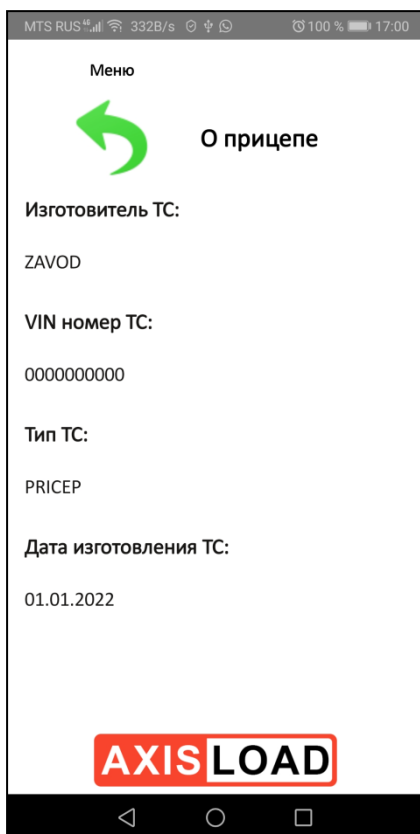
Для примера, пусть по оси 1 в окне «Максимальные нагрузки» установлено значение «8000», тогда при установке сигнализации на уровне «0,8» на главном экране нагрузка для данной оси будет индицироваться на желтом фоне при достижении массы данной оси от величины $8000 \cdot 0,8 = 6400$ кг до ограничительного значения. После настройки соответствующих параметров

данного экрана необходимо нажать клавишу «Сохранить».

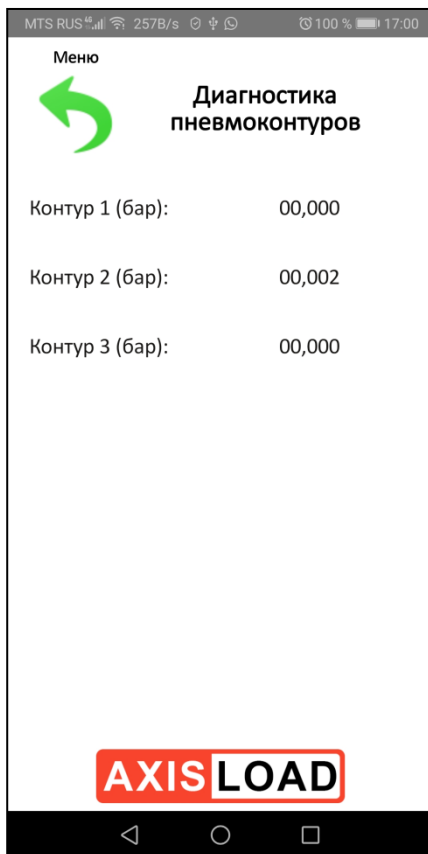


На экране «Максимальные нагрузки» отображаются предельные значения нагрузки на каждой оси и общей массы ТС, задаваемых при калибровке.

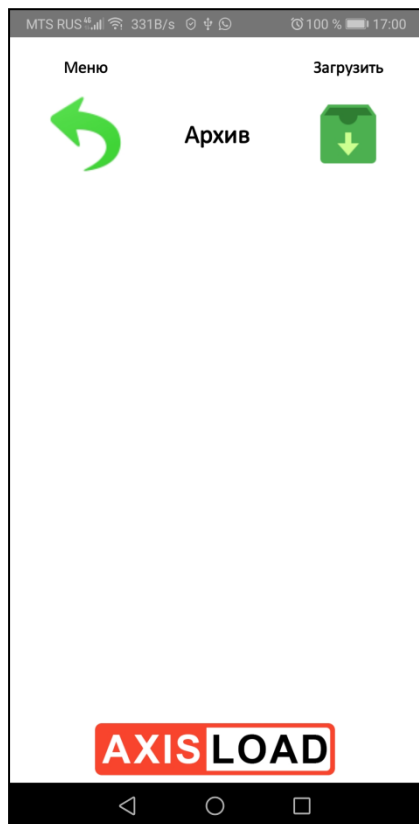
Величина, превышающая соответственно указанное значение, соответствует состоянию «Перегруз» ТС.



На экране «О прицепе» можно получить информацию о самом транспортном средстве: его изготовителе, его VIN номере, типе ТС и дате изготовления.



В окне «Диагностика пневмоконтуров» можно проконтролировать давление в пневмоконтурах подвески ТС. Измерения показаний давления производится в барах.



В процессе работы изделия выполняется запись параметров нагрузки на оси (давление, масса и др.), и общий вес ТС во внутреннюю память изделия.

Просмотр накапливаемой информации недоступен пользователю.

Однако, в случае необходимости, данная история выгрузок может быть сохранена в виде закрытого файла для отправки изготовителю ТС (средством электронной почты или иных методов отправки с мобильных устройств) для проведения анализа эксплуатации ТС.

Операция выгрузки файла из внутренней памяти выполняется в окне «Архив» нажатием кнопки «Загрузить».

6. Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие технических характеристик систем указанным в настоящем руководстве по эксплуатации при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

Срок гарантии составляет 12 месяцев со дня отгрузки.

В случае выявления дефектов изделия в течение гарантийного срока изготовитель обязуется устранить все неисправности или заменить вышедшие из строя части, если это произошло по вине изготовителя. Диагностика, замена или ремонт вышедших из строя узлов и деталей системы мониторинга осевых нагрузок в рамках гарантийного периода осуществляются путем направления вышедшего из строя оборудования Заказчиком или конечным пользователем в адрес предприятия-изготовителя. Все сервисные, диагностические и ремонтные работы осуществляются по месту нахождения предприятия-изготовителя, выезд на место эксплуатации для проведения диагностики и ремонта системы мониторинга осевых нагрузок не входит в гарантийное обслуживание и гарантийными обязательствами не предусмотрен.

«Заказчик» лишается права на гарантийный ремонт в следующих случаях:

1. Если отказы и неисправности системы вызваны транспортными повреждениями, подключением к напряжению питания, не соответствующему указанному в технической документации или если система подвергалась ремонту и/или конструктивным изменениям неуполномоченными лицами/предприятиями.

2. Если неисправность системы вызвана не зависящими от производителя причинами, такими как перепады напряжения питания, попадание внутрь приборной части системы посторонних предметов и жидкостей, бытовых насекомых, пожар, грозовые явления, стихийные бедствия, наводнения, землетрясения и т.п.

3. Если имеются механические повреждения соединительных кабелей датчиков, самих датчиков, трещины, вмятины и аналогичные механические повреждения индикаторного блока и клавиатуры, возникшие в процессе эксплуатации.

4. Если отказы и неисправности оборудования вызваны вследствие проведения сварочных, ремонтных или прочих работ на транспортном средстве Заказчиком или третьими лицами/предприятиями.

5. Если неисправность возникла вследствие некорректной работы подвески или ходовой части транспортного средства.

6. При повреждении или отсутствии пломб предприятия-изготовителя.

7. В случае последствий возникших вследствие некорректных действий водителя транспортного средства или третьих лиц.

8. В случае выхода «товара» из строя, в период действия гарантийного срока, по вине «Заказчика», диагностика, ремонт, комплектующие и выезд специалиста, оплачиваются «Заказчиком» согласно выставленного счёта.

9. Ответственность производителя за поставку некачественного товара ограничивается стоимостью дефектного товара, прочие убытки, расходы, издержки и прочие дополнительные затраты возмещению не подлежат.

7. Сведения о производителе

Бортовая система взвешивания произведена ООО «ПРОМТЕХЦИФРА»
Адрес: 344065, г. Ростов-на-Дону, ул. 50-летия Ростсельмаша, дом 1/52 комната 324
Тел.: 8(863)229-30-13, 229-30-19

8. Монтажные работы

Место установки бортовой системы взвешивания:

Организация	
Адрес	
Транспортное средство	

Монтаж и пуско-наладка бортовой системы взвешивания:

Организация	
Контактные данные	
ФИО, подпись представителя	
Дата	

9. Сведения о рекламациях

При отказе в работе или неисправности системы AXISLOAD в период действия гарантийного срока, потребителем должен быть составлен акт о необходимости ремонта и отправлен изготовителю.