

ООО «КАСцентр»

ВЕСЫ АВТОМОБИЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ
ДЛЯ СТАТИЧЕСКОГО ВЗВЕШИВАНИЯ

«МАГНУС»

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ЖГИП. 400440.021 РЭ

МОСКВА

СОДЕРЖАНИЕ:

Введение	стр.3
Назначение, состав и принцип работы.....	стр.3
Комплект поставки.....	стр.3
Технические характеристики весов	стр.4
Указание мер безопасности	стр.4
Подготовка к работе	стр.5
Порядок работы	стр.5
Техническое обслуживание	стр.5
Поверка	стр.6
Правила хранения и транспортировки	стр.6
Гарантийные обязательства	стр.6
Сведения о приемки	стр.6

1. ВВЕДЕНИЕ

- 1.1. Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения принципа работы, технического обслуживания, транспортирования и хранения весов автомобильных электромеханических для статического взвешивания «Магнус 80-18» (в дальнейшем- весы)
- 1.2. В руководстве по эксплуатации изложены сведения, необходимые для монтажа и эксплуатации изделия.

2. НАЗНАЧЕНИЕ, СОСТАВ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

- 2.1. Весы предназначены для взвешивания автомобилей в условиях умеренного климата. Весы могут использоваться в различных отраслях промышленности для коммерческого и технологического учета при поступлении, обработке и отправке грузов.
- 2.2. Весы состоят из грузоприемного устройства (ГПУ) с узлами встройки датчиков WBK, установленного на фундаменте, весоизмерительного устройства (вторичного прибора) СИ для применения в весах среднего класса точности и соединительной коробки с кабелем.
- 2.3. Принцип работы весов основан на преобразовании механической нагрузки, действующей на ГПУ, в электрический сигнал, поступающий от тензометрических датчиков, который по соединительному кабелю передается на весоизмерительное устройство, где происходит его обработка с последующим отображением результата взвешивания на цифровом табло. Весоизмерительное устройство должно обеспечивать обмен информацией с ЭВМ ВУ по интерфейсу (RS232).

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Комплект поставки весов должен соответствовать перечню, указанному в Таблице 2.

Таблица 2.

Наименование	Количество
Грузоприемное устройство весов, комплект	1
Датчики типа WBK с установочным комплектом (производитель -фирма CAS, Ю.Корея, Госреестр № 17613-00)	8
Весоизмерительное устройство (весовой индикатор) типа СИ (производитель - фирма CAS, Ю.Корея. Госреестр № 17605-00)	1
Соединительная коробка типа JB фирмы CAS, Ю.Корея	1
Комплект кабелей	1
Комплект эксплуатационной документации в составе: «Весы автомобильные электромеханические для статического взвешивания «Магнус». Паспорт» ЖГИП. 4004400.021 ПС; «Весы автомобильные электромеханические для статического взвешивания «Магнус». Руководство по эксплуатации» ЖГИП. 4004400.021 РЭ;	1
Копии сертификатов на весы, тензодатчики и весоизмерительное устройство.	на трех листах

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕСОВ

Наименование характеристики	Значение	
Класс точности по ГОСТ 29329	средний(Ш)	
Наибольший предел взвешивания (НПВ), кг	60 000	
Наименьший предел взвешивания (НмПВ), кг	20e	
Дискретность (d), кг	20	
Цена поверочного деления (e), кг	20	
Пределы допускаемой погрешности по ГОСТ 29329 в единицах цены поверочного деления (e) в интервалах взвешивания: - от НмПВ до 500e - от 500e до 2000e - свыше 2000e	При первичной поверке	В эксплуатации
	±1e	±1e
	±1e	±2e
	±2e	±3e
Выборка массы тары, % от НПВ	100	
Параметры электрического питания: Напряжение, В. / допустимое отклонение частота, Гц / допустимое отклонение Потребляемая мощность (не более), ВА	~ 220В, /+10. ...-15% 50/±2 20	
Длина ГПУ, мм	18000	
Диапазон рабочих температур, °С: Для грузоприемного устройства Для весоизмерительного устройства	-40...+ 50 -10...+40	
Вероятность безотказной работы, ч.	0,92	
Средний срок службы, лет	10	

5. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

- 5.1. По способу защиты человека от поражения электрическим током комплект относится к классу защиты III по ГОСТ 12.2.007.0-75.
- 5.2. Электрооборудование и ГПУ весов должно быть заземлено в соответствии с Правилами устройства электроустановок (ПУЭ) и ГОСТ 12.1.030, и соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.007.0-75 класса 01.
- 5.3. Основные требования и меры для обеспечения безопасности при работе с электрооборудованием весов:
 - Токоведущие части весоизмерительного устройства должны быть изолированы от корпуса, и иметь величину сопротивления изоляции не менее 20 Мом;
 - Изоляция цепей питания 220В относительно клеммы «Земля» должна выдерживать воздействие переменного напряжения 1500В в течении одной минуты;
 - Кабеля должны быть закрыты от возможного нарушения изоляции в местах огибания металлических кромок.
 - Ремонтные и наладочные работы должны производиться при отключенном питании.
 - Ремонтные работы, связанные с восстановлением ГПУ производить с демонтажом тензометрических датчиков.
 - При грозе отключать весовой индикатор от ГПУ.
- 5.4. Повседневная работа с весами не требует от персонала специальных знаний, за исключением знаний разделов настоящего руководства по эксплуатации.

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

- 6.1. Монтаж Весов производится в соответствии с инструкцией по монтажу.
- 6.2. Ввод весов в эксплуатацию производится специалистами предприятия - изготовителя.
- 6.3. Порядок подготовки весов к работе:

- соединить все составные части весов в единую электрическую схему;
- подключить весоизмерительное устройство к электрической сети напряжением 220В;

- 6.4. Проверка функционирования весов:

- Включить весоизмерительное устройство, при этом на цифровом табло должны высветиться нули (при появлении другой информации обнулите прибор);
- Прогреть весоизмерительное устройство в течении 20-30 минут;
- Нагрузить грузоприемную платформу грузом известной массы в нескольких точках диапазона взвешивания;
- Снять показания на на цифровом табло весоизмерительного устройства;
- При несоответствии массы груза показаниям весоизмерительного устройства, произвести калибровку весов по методике, изложенной в руководстве по эксплуатации на весоизмерительной устройстве, входящем в комплект поставки.

7. ПОРЯДОК РАБОТЫ

- 7.1. Перед началом работы убедиться в надежности заземления кабельных соединений весов, проверить наличие заземления платформы.
- 7.2. Включить весоизмерительное устройство.
- 7.3. Прогреть систему в течение 20 минут и при необходимости обнулить прибор;
- 7.4. Нагрузить ГПУ, на табло весоизмерительного устройства индицируется масса взвешиваемого груза;
- 7.5. Скорость движение при въезде на платформу ГПУ не более 5 км/ч. Резкое торможение автотранспорта при въезде на платформу не допускается.
- 7.6. Въезд на платформу ГПУ автомобиля осуществляется только после полной разгрузки ГПУ, установки нуля на весоизмерительном устройстве, по сигналу светофора.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 8.1. Весы, находящиеся в эксплуатации, должны систематически подвергаться техническому обслуживанию, обеспечивающему поддержание весов в исправном состоянии.
- 8.2. Весы должны подвергаться ежедневному, квартальному и годовому обслуживанию.
- 8.3. При техническом обслуживании должны соблюдаться меры безопасности, указанные в данном руководстве по эксплуатации.
- 8.4. Все недостатки, обнаруженные при техническом обслуживании, должны быть устранены.
- 8.5. При ежедневном обслуживании необходимо:

- Удалить пыль с весоизмерительного прибора;
- Очистить грузоприемную платформу от грязи и посторонних предметов;
- Проверить исправность и надежность кабельных соединений;
- Проверить наличие заземления платформы и шунтов на узлах встройки датчиков.

8.6. При квартальном обслуживании необходимо:

- **Выполнить работы по ежедневному обслуживанию;**
- **Проверить наличие и состояние консервации в местах, где она должна быть;**
- **Проверить и при необходимости отрегулировать зазоры в продольных и поперечных упорах.**

8.7. При годовом обслуживании необходимо:

- **Выполнить работы по квартальному обслуживанию;**
- **Проверить узлы встройки с тензометрическими датчиками, очистить их;**
- **Проверить состояние шунтов, надежность электрического контакта в местах их присоединения, зачистить контактные поверхности шунтов и поверхности для их установки;**
- **Подтянуть ослабленные крепежные соединения;**
- **Заменить или восстановить изношенные узлы и детали.**

8.8. Ремонт весов производится на месте.

8.9. После ремонта произвести калибровку весов по методике, изложенной в руководстве по эксплуатации везоизмерительного устройства.

9. ПОВЕРКА

9.1. Межповерочный интервал 1 год

9.2. Условия поверки на месте эксплуатации должны соответствовать требованиям, установленным ГОСТ 8.453-82.

9.3. Весы «Магнус» подлежат поверке в соответствии с ГОСТ 8.453-82 «Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки».

Средства поверки при выпуске из производства и в условиях эксплуатации - гири класса точности М1 ГОСТ 7328-2001.

10. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

10.1. Условия хранения должны соответствовать группе 1(л) по ГОСТ 15150.

10.2. Условия транспортирования должны соответствовать условиям 5 (ОЖ4) по ГОСТ 15150.

10.3. Транспортирование весов может производиться всеми видами транспорта при соблюдении правил перевозки грузов.

11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

11.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие весов установленным требованиям при соблюдении потребителем условий по транспортировке, хранения, монтажа и эксплуатации.

11.2. Гарантийный срок эксплуатации весов 36 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, не более 37 месяцев с момента изготовления.

12. СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

12.1. Весы «Магнус», заводской номер №

соответствуют установленным требованиям и признаны годными к эксплуатации.

Дата изготовления апрель 2008 г.