

LTW

**Электронная взвешивающая система
для погрузчиков**

Руководство по эксплуатации

Содержание

	Стр
Обзор	2
Установочные нормы	3
Установка и подсоединение весового индикатора DFW	5
Работа и обслуживание	6

ЭЛЕКТРОННАЯ ВЗВЕШИВАЮЩАЯ СИСТЕМА СЕРИИ LTW ДЛЯ ПОГРУЗЧИКОВ

Основные понятия

Система состоит из 2 стальных пантографированных (раскрашенных с помощью пантографа) (гравированных) плит-кареток типа FEM2, расположенных друг напротив друга, оснащённых 4 боковыми петлями в качестве ограничителей горизонтальных напряжений и двух датчиков нагрузки в качестве ограничителей вертикальных напряжений (которые преобразуют эти напряжения в аналоговые сигналы, которые в свою очередь будут преобразованы в цифровые значения веса подсоединённым весовым индикатором).

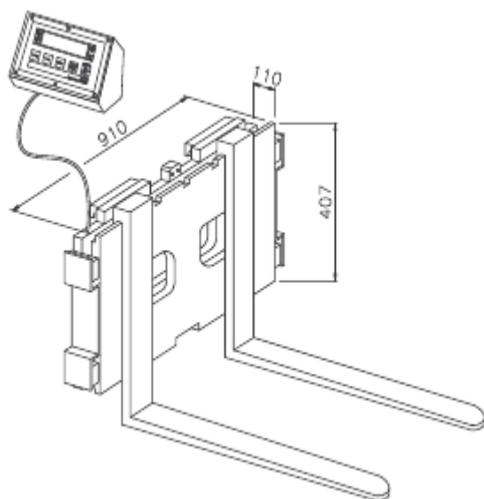
Герметичные стальные крюки предохранят (заменят) датчики в случае их внезапного торможения

Диапазон взвешивания 0...2500 кг максимум

Важное предупреждение!!!

Устанавливая оборудование LTF на Ваш погрузчик, подразумевается внесение изменений в исходную работу погрузчика

Максимальная грузоподъёмность вилового погрузчика не должна быть больше, чем 2500 кг и не должна ни в коем случае превышать **ОСТАТОЧНУЮ ГРУЗОПОДЪЁМНОСТЬ*** погрузчика при различных условиях погрузки (она должна быть **рассчитана производителем** погрузчика, кто установит новую каретку)



СОСТАВ СИСТЕМЫ

- **LFW2500** каретка с датчиками нагрузки и герметичная соединительная коробка
- Гибкий экранированный 4-х жильный кабель с удлинителем до 6 м (суммарная длина 12 м) и 2-мя крепёжными скобами и направляющими для укладки
- Весовой индикатор с питанием, поставляемым от перезаряжаемой батареи или 12 В пост. тока (См. специальное руководство пользователя и **DFW УСТАНОВКА**)

ПРАВИЛА УСТАНОВКИ

См. рис.1

1. Снимите вилы с каретки погрузчика
2. Подвесьте LTW взвешивающую раму на FEM каретку погрузчика
3. Зафиксируйте зубец зацепления центральной консоли (рис.1 поз. 1) взвешивающей рамы в центре FEM каретки погрузчика
4. Закрепите зажим нижней прижимной точки (рис.1 поз. 2) 4 –мя установочными болтами
5. Закрепите систему, так чтобы выровнять FEM каретку погрузчика, двумя болтами M20 (поз. 3 рис.1) и двумя болтами (рис.1 поз. 4) и зафиксируйте их соответствующими контргайками

Осторожно!

Избегайте прикладывать к болтам большие усилия, просто подтяните до FEM каретки

6. Верните вилы погрузчика на LTW взвешивающую раму
7. Соедините гибкий кабель, идущий от индикатора, внутри распределительной коробки (рис.1 поз. 5) как показано на схеме **рисунка 2** на стр. 4. Для этого выверните болт M10 (рис.1 поз. 5) и сдвиньте коробку вбок, так чтобы было возможно открыть её. Кабели могут препятствовать сдвиганию коробки вбок; ослабьте две направляющих кабеля к входу датчика нагрузки и отодвиньте немного провода, чтобы облегчить движение. После подсоединения установите все в прежнюю позицию, уложив провода назад и закрепив направляющие.

Замечание: в аттестованной версии нужно подсоединить измеритель угла наклона к распределительной коробке (см. рис.1, поз 5) как показано на схеме **рисунка 2** на стр. 4.

8. Закрепите гибкий кабель к конструкции погрузчика, так чтобы он НЕ был повреждён при наклоне, перемещении и поднятии. Зафиксируйте кабель, идущий от распределительной коробки соответствующей скобой в точке 7 (рис.1 поз. 7) LTW рамы. Вторая скоба должна быть зажата в месте, удовлетворяющем вышеупомянутым требованиям.

РИСУНОК 1

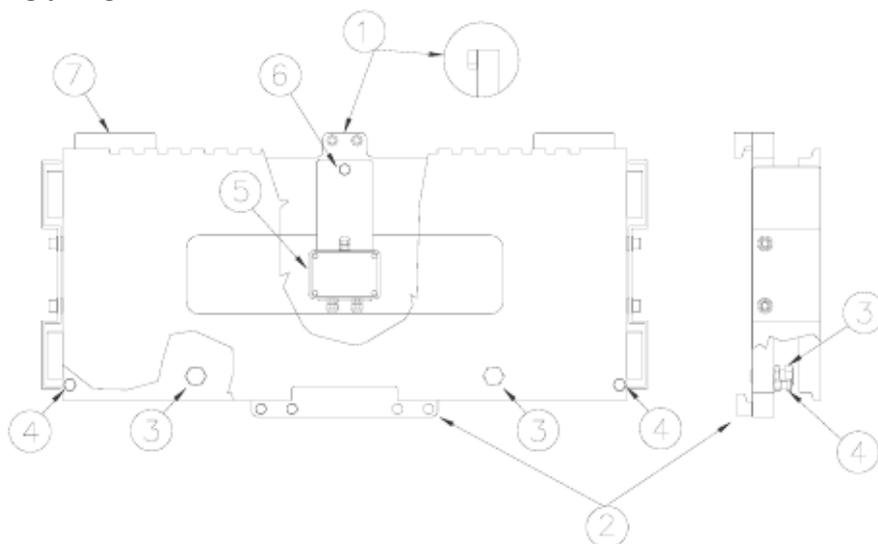
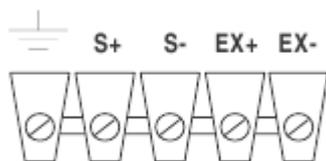


РИСУНОК 2

Соединительная колодка:**Схема соединений распределительной коробки (РК)**

Клемма РК	Провод к индикатору	Датчик нагрузки модель SBK	Измеритель угла наклона (только в аттестованных моделях)
EX+	Коричневый	Коричневый	Коричневый
EX-	Белый	Зелёный	Белый
S+	Зелёный	Жёлтый	Зелёный
S-	Жёлтый	Белый	Не подсоединён
⊥	Экран	Экран	Не подсоединён

Замечание: Соединительный кабель к индикатору должен быть 4-х полюсным особо гибким.

Кабель, идущий от взвешивающего модуля, должен быть подсоединён к компенсационной схеме, расположенной внутри распределительной коробки и иметь 4 жилы, имеющих каждая свой цвет, указанный в таблице выше (Коричневый, Белый, Зелёный и Жёлтый должны быть соответственно соединены с клеммами распределительной коробки Power supply+, Power supply-, Signal +, Signal-). В случае, если взвешивающая система была поставлена без индикатора, то конец подсоединяемого кабеля, имеющего 4 провода с цветами, как указано в таблице выше, должен быть подсоединен к взвешивающему модулю. Если для модуля требуется в качестве входа 6-ти жильный кабель, другими словами, требуются провода для возврата питания (REFERENCE+ и REFERENCE-), то Вы должны соединить Коричневый провод с клеммами POWER SUPPLY + и REFERENCE+, а Белый провод с клеммами POWER SUPPLY- и REFERENCE-.

Замечание: Если система аттестована как «легальная для торговли», Вы должны подсоединить измеритель угла наклона, имеющий 3 жилы, в распределительной коробке (Коричневый, Серый и Розовый провода должны быть соответственно соединены с Power supply+, Power supply-- и Signal+ от датчиков)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!!!

При изменении угла наклона в строго вертикальное положение вилы **НЕ ДОЛЖНЫ КАСАТЬСЯ ПОЛА**. В противном случае должна быть проведена тщательная настройка производителем или обслуживающим персоналом. Возможное резкое падение вилок на землю приведет к неремонтируемым повреждениям весовых датчиков, которые спроектированы, чтобы выдерживать удары и перегрузки в направлении вниз относительно верхней поверхности вилок

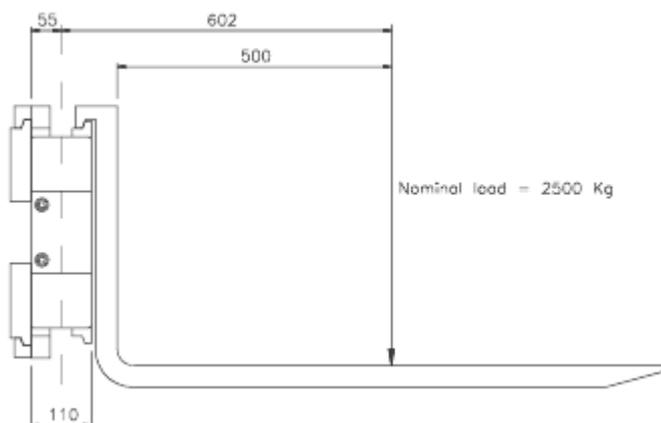
УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ DFW ВЕСОВОГО ИНДИКАТОРА

- 1.) Прикрепите весовой индикатор к погрузчику прилагаемым фиксирующим кронштейном так, чтобы он был электрически изолирован от конструкции погрузчика
- 2.) Подсоедините кабель, идущий от распределительной коробки к весовому индикатору, следуя указаниям по соединению, описанным в техническом руководстве на оборудование
- 3.) Произведите электрическое подсоединение оплётки кабеля, идущего от распределительной коробки, к шпильке с резьбой весового индикатора токовым проводом
- 4.) Произведите электрическое подсоединение клеммы 4 колодки весового индикатора к шпильке с резьбой на корпусе весового индикатора токовым проводом

Предостережение!!! Взвешивающая система поставляется с кабелем, с которым она калибруется. Изменение его длины или замена его вызовет ошибки в значении веса. Таким образом, Вы должны проверять значения, показываемые индикатором, и, если необходимо, осуществить заново калибровку взвешивающей системы.

ДАнные для подсчёта остаточной грузоподъёмности погрузчика

Тип каретки:	FEM 2
Толщина:	110 мм
Центр масс:	55 мм
Вес оборудования:	190 кг
Номинальная грузоподъёмность:	2500 кг при приложении нагрузки на расстоянии 500 мм от задней части вил



ПРИМЕНЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

LTW система, состоящая из противоположно расположенных плит, была разработана и произведена для работы в тяжелых условиях в отношении точности и безопасности работы оборудования. Но, в любом случае необходимо соблюдать некоторые правила использования и обслуживания для достижения корректной работы на протяжении долгого времени.

- Не подвергайте систему воздействию температур ниже -10°C и выше $+40^{\circ}\text{C}$ в течение длительного времени
- **НЕ** используйте вилы погрузчика ненадлежащим образом, например, не толкайте или двигайте объекты без их подъема
- Определяйте вес объекта, установив вилы горизонтально
- Поднимайте груз, убедившись, что центр тяжести груза находится максимум на 500 мм от задней части вил (см. рисунок выше)