

Выносной дублирующий индикатор ВТ-100Д

Руководство по эксплуатации
Паспорт

ТЖКФ. 404961.1687 РЭ ПС

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общие указания	3
2.	Назначение.....	3
3.	Технические характеристики	3
4.	Указания мер безопасности.....	3
5.	Внешний вид Изделия	4
6.	Подготовка к работе.....	4
7.	Включение Изделия	5
8.	Порядок работы с Изделием	5
9.	Основные режимы работы Изделия	6
10.	Настройка Изделия.....	6
11.	Индикация веса	8
12.	Гарантийные обязательства	9
13.	Свидетельство о приемке и продаже	9
14.	Сведения о рекламациях	10
15.	Транспортирование и хранение	11
16.	Комплект поставки Изделия	11
17.	Приложение 1	12
	17.1. Назначение контактов соединителя Изделия для подключения соединительного кабеля	12
18.	Приложение 2	12
	18.1. Кодировка высвечиваемых ошибок ПО	12

1. Общие указания

1.1. Настоящее руководство по эксплуатации (далее по тексту — Руководство»), совмещённое с паспортом, описывает порядок работы с выносным дублирующим индикатором ВТ-100Д (далее по тексту — Изделием).

1.2. Перед эксплуатацией Изделия внимательно ознакомьтесь с настоящим Руководством.

1.3. Настоящее Руководство должно постоянно находиться с Изделием. В случае передачи Изделия другому пользователю Руководство подлежит передаче вместе с Изделием (весами, в которых Изделие установлено).

2. Назначение

2.1. Изделие предназначено для использования в составе тензометрических весоизмерительных систем в качестве внешнего дублирующего индикатора показаний весов и обеспечивает:

- отображение результатов взвешивания на цифровом табло;
- прием и передачу команд по интерфейсу RS422/RS485 в соответствии со стандартными протоколами ЗАО «ВИК «ТЕНЗО-М».

3. Технические характеристики

- | | |
|--|---------------|
| 3.1. Диапазон рабочих температур, °С | от –30 до +40 |
| 3.2. Тип питающего напряжения | постоянное |
| 3.3. Номинальное значение напряжения питания | 24 В |
| 3.4. Ток потребления при напряжении 24 В, мА, не более | 400 |
| 3.5. Тип интерфейса | RS-485/RS422 |
| 3.6. Количество разрядов индикации | 6 |
| 3.7. Высота символа, мм | 100 |
| 3.8. Габаритные размеры, без внешних кронштейнов, мм | 196x675x77 |
| 3.9. Срок службы, лет | 10 |

4. Указания мер безопасности

К работе с Изделием допускаются лица, изучившие настоящее Руководство и прошедшие соответствующий инструктаж по «Межотраслевым правилам по охране труда (правилам техники безопасности) при эксплуатации электроустановок» (ПТБ). Эксплуатация Изделия должна осуществляться по правилам, соответствующим «Правилам эксплуатации электроустановок потребителей» (ПЭЭП) и «Правилам устройства электроустановок» (ПУЭ).

5. Внешний вид Изделия

На

Рис. 4.1 изображён вид Изделия спереди.

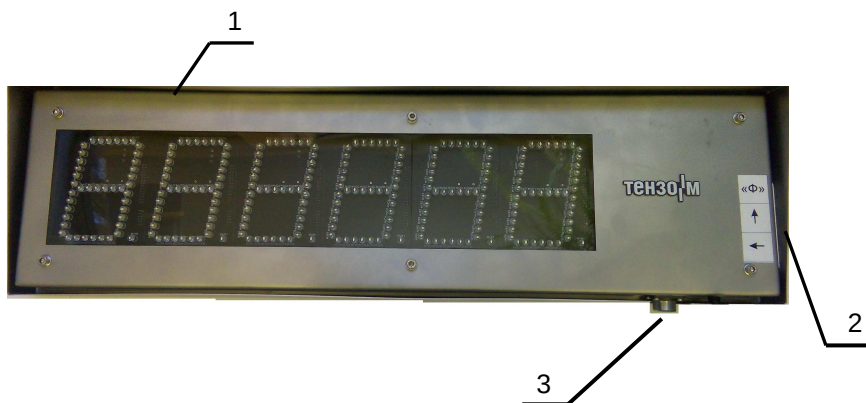


Рис. 4.1. Вид Изделия спереди.

Здесь:

- 1 — индикатор;
- 2 — клавиатура;
- 3 — соединительный разъём.

6. Подготовка к работе

Запрещается сборка и разборка Изделия а также подключение и отключение соединительного кабеля при включенном напряжении питания!!!

6.1. Подключить источник постоянного напряжения +24 В к соответствующему соединителю Изделия (см.

6.2. Рис. 4.1).

Внимание! При эксплуатации Изделия с аккумуляторной батареей ее номинальное напряжение должно быть только 24 В.

6.3. Назначение контактов соединителей приводится в Приложении 1 настоящего Руководства.

7. Включение Изделия

7.1. Изделие включается путем подачи напряжения питания на соответствующие выводы разъема.

После включения Изделие выполняет самотестирование, затем на индикатор будет кратковременно выведен номер версии программного обеспечения Изделия и установленную скорость обмена.

Затем Изделие перейдет в режим отображения веса на индикаторе. Далее по тексту этот режим будет называться «рабочим».

7.2. Если по результатам самотестирования будут выявлены ошибки, Изделие выведет на основной индикатор сообщение об обнаруженной ошибке: «**Error**». (см. Приложение 2 Руководства).

7.3. Горизонтальная полоса на индикаторе: "-----" свидетельствует о потере связи со вторичным преобразователем.

8. Порядок работы с Изделием

8.1. Изделие предназначено для применения в процессах измерения статических масс в составе весов и дозаторов.

8.2. После включения и успешного прохождения начальных тестов Изделие переходит в рабочий режим.

8.3. Перед началом работы с Изделием необходимо установить параметры его работы.

При поставке Изделия в составе весов или весоизмерительных систем установка режимов работы Изделия выполняется на предприятии-изготовителе.

8.4. Порядок настройки Изделия приводится в разделе 10 настоящего Руководства.

9. Основные режимы работы Изделия

К основным режимам работы Изделия относятся:

- индикация веса в режимах БРУТТО и НЕТТО;
- настройка.

10. Настройка Изделия

10.1. Настройка Изделия производится через меню пользователя.

10.2. Вход в меню пользователя производится путем выбора пункта меню **«Par»**. Для этого нажмите на кнопку **«Ф»**. На индикаторе появятся первый пункт меню **«br_nt»** – режим отображения веса. Далее нажмите на кнопку **«вверх»**. На индикаторе отобразится пункт **«Par»** – режим настройки.

10.3. Выход из меню производится после прохождения всех его подпунктов нажатием кнопки **«Ф»** и появления на индикаторе надписи **«Save»** – сохранить. Нажмите на кнопку **«Ф»** – параметры сохранятся.

Чтобы перейти к рабочему режиму нажмите на кнопку **«вверх»**. На индикаторе отобразится: **«br_nt»**. Нажмите на кнопку **«Ф»** – Изделие переключится в режим отображения веса.

10.4. В Изделии устанавливаются следующие параметры:

Параметр	Назначение параметра	Диапазон изменения значения
PR	Протокол	TEn — протокол Тензо-М; 6.43 — протокол 6.43 (старый протокол для терминалов с версиями ПО 16.XX)
A	Сетевой адрес терминала, с которым работает табло	Значение из диапазона 0÷128
c	Скорость обмена, кБит/сек	Значение из диапазона 4.8÷115.2
int	Интерфейс обмена	485 — интерфейс RS485 422 — интерфейс RS422
bn	Запрашиваемый вес	br — брутто nEt — нетто
o	Режим опроса	Act — активный режим (табло формирует посылки на терминал) PAS — пассивный режим (табло принимает посылки терминала, проходящие в сети)
tiP	Тип терминала, с которым работает табло	015 — ТВ/ТЦ-015, ТВ/ТЦ--016, ТВ/ТЦ -017, ТВ/ТЦ –018; 003 — все остальные терминалы

11. Индикация веса

11.1. Текущий режим индикации веса при стабилизации показаний веса отображается буквами **Б** и **Н** на первом знакоместе индикатора.

11.2. В режиме индикации веса БРУТТО на основном индикаторе отображается значение веса, находящегося на весах.

11.3. В режиме индикации веса НЕТТО на основном индикаторе отображается значение веса, находящегося на весах, с вычтенным из него значением веса тары.

12. Гарантийные обязательства

12.1. Предприятие–изготовитель гарантирует соответствие технических характеристик Изделия характеристикам, указанным в настоящем Паспорте, при соблюдении потребителем условий и режимов эксплуатации, правил транспортирования и хранения Изделия.

12.2. Гарантийный срок эксплуатации Изделия составляет 18 месяцев со дня продажи. В течение этого срока покупатель имеет право на бесплатный ремонт Изделия и замену вышедших из строя блоков при условии соблюдения правил эксплуатации, изложенных в руководстве по эксплуатации.

12.3. Гарантийный срок хранения — 6 месяцев с момента изготовления Изделия.

12.4. Предприятие–изготовитель обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно устранять выявленные дефекты или заменять вышедшие из строя части Изделия (или всё Изделие), если неисправность возникла по вине изготовителя.

Срок проведения ремонтных работ по гарантийным обязательствам — не более 20-и дней с момента поступления Изделия в сервисный центр.

12.5. Гарантия не распространяется на Изделие:

- в конструкцию которого внесены не санкционированные предприятием–изготовителем изменения;
- использовавшееся не по назначению;
- имеющее механические повреждения.

12.6. Гарантийные обязательства выполняются только при наличии заполненного надлежащим образом Паспорта.

13. Свидетельство о приемке и продаже

Дублирующий индикатор ВТ-100Д, заводской номер _____, соответствует техническим требованиям, указанным в разделе 3 настоящего Паспорта, и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска: « _____ » _____ 200 ____ г.

Технический контролер: _____ / _____ /
(М. П.)

Дата продажи: « _____ » _____ 200 ____ г.

Подпись продавца: _____ / _____ /
(М. П.)

14. Сведения о рекламациях

В случае отказа Изделия в период гарантийного срока необходимо составить и направить в адрес поставщика технически обоснованный Акт рекламации.

Сведения о рекламациях следует регистрировать в виде таблицы:

Дата	Количество часов работы с начала эксплуатации	Краткое содержание неисправности	Дата направления рекламации, номер письма	Меры, принятые по рекламации

Рекламации в период гарантийного срока принимаются по адресу:
ООО «Торговый дом «Тензо-М», Россия, 140050, Московская область,
Люберецкий район, пос. Красково, ул. Вокзальная, дом 38.

140050, Московская обл.; Люберецкий район;
пос. Красково, ул. Вокзальная; дом 38.
Отдел сбыта, тел/факс: (495) 745-3030;
E-mail: tenso@tenso-m.ru
Http: www.tenso-m.ru

15. Транспортирование и хранение

15.1. Транспортирование Изделия может производиться любым видом крытого транспорта, в упаковке, в соответствии с правилами перевозки на данном виде транспорта.

15.2. Условия окружающей среды при транспортировании Изделия в упаковке должны соответствовать условиям хранения товаров для группы 7 по ГОСТ 15150-69 (диапазон температур окружающей среды — от - 50 до +50 °С, относительная влажность воздуха — до 100% при 25 °С).

15.3. Условия окружающей среды при хранении Изделия должны соответствовать условиям хранения товаров для группы 2 по ГОСТ 15150-69 (не отапливаемое закрытое помещение с естественной вентиляцией, диапазон температур окружающей среды — от -50 до +40 °С, относительная влажность воздуха — до 100% при 25 °С).

16. Комплект поставки Изделия

- | | |
|---|---|
| 16.1. Весовой дублирующий индикатор ВТ-100Д, шт. | 1 |
| 16.2. Паспорт, совмещённый с Руководством по эксплуатации, шт. | 1 |
| 16.3. Разъём 2РМ18КПН7Г1В1 (розетка кабельная с кожухом), шт. | 1 |

17. Приложение 1

17.1. Назначение контактов соединителя Изделия для подключения соединительного кабеля

Номер контакта	Цепь	Назначение
1	+Упит	Питание « + »
2	–Упит	Питание « – »
3	Y	Линия Y, RS422
4	Z	Линия Z, RS422
5	A	Линия A (Data+), RS485/ RS422
6	B	Линия B (Data–), RS485/ RS422
7	Экран	Корпус

18. Приложение 2

18.1. Кодировка высвечиваемых ошибок ПО

Код ошибки	Неисправность	Методы устранения
Error	Ошибка энергонезависимой памяти	Проверить и, при необходимости, изменить значения параметров, влияющих на режимы работы Изделия

Ред. 28.10.2017