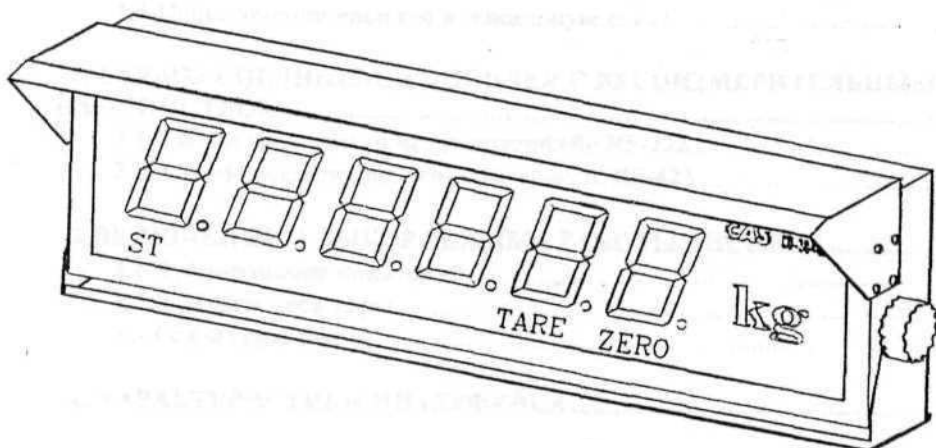


# ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ДИСПЛЕЙ

ТИПА CD-3040A

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



**CAS**  
**WEIGH**

# ОГЛАВЛЕНИЕ

|                                                                     |           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>ПРЕДИСЛОВИЕ .....</b>                                            | <b>4</b>  |
| <b>ОБОЗНАЧЕНИЯ И ФУНКЦИИ.....</b>                                   | <b>4</b>  |
| 1. ОБЩИЙ ВИД ДИСПЛЕЯ.....                                           | 4         |
| 2. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ.....                                          | 5         |
| 3. УКАЗАТЕЛИ .....                                                  | 5         |
| 4. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ.....                                               | 5         |
| <b>УСТАНОВКА ДИСПЛЕЯ.....</b>                                       | <b>6</b>  |
| <b>МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.....</b>                                   | <b>6</b>  |
| <b>ПОРЯДОК РАБОТЫ.....</b>                                          | <b>6</b>  |
| 1. НАЛАДКА ДИСПЛЕЯ.....                                             | 6         |
| 1.1 Тип весоизмерительного устройства.....                          | 6         |
| 1.2 Скорость обмена данными .....                                   | 6         |
| 1.3 Проверка на четность .....                                      | 7         |
| 1.4 Подключение дисплея в локальную сеть .....                      | 7         |
| 2. СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЯ ДИСПЛЕЯ С ВЕСОИЗМЕРИТЕЛЬНЫМ<br>УСТРОЙСТВОМ..... | 7         |
| 2.1 Схемы соединения через интерфейс RS-232.....                    | 7         |
| 2.2. Схемы соединения через интерфейс RS-422.....                   | 8         |
| 3. ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫБОР РЕЖИМА РАБОТЫ ДИСПЛЕЯ .....                    | 9         |
| 3.1 Дублирование показаний.....                                     | 9         |
| 3.2 Выборка веса тары.....                                          | 9         |
| 3.3 Режим сравнения.....                                            | 9         |
| 4. ХАРАКТЕРИСТИКИ ИНТЕРФЕЙСА.....                                   | 9         |
| <b>ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ...10</b>        |           |
| <b>КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.....</b>                                       | <b>10</b> |
| <b>ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....</b>                               | <b>10</b> |
| <b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....</b>                             | <b>10</b> |

В тексте Руководства обозначение типовых элементов выделены различными шрифтами. Для перечисления однотипных пунктов используются кружки:

- Указатели дисплея выделены курсивом: ZERO;
- Надписи, появляющиеся на дисплее: <Good>;

Перечень практических действий, необходимых для выполнения в работе с дисплеем, обозначены значками-прямоугольниками:

- ☐ Это первый шаг.
- ☐ Это второй шаг.
- ☐ Это третий шаг.

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Благодарим за покупку дополнительного дисплея типа CD-3040A фирмы CAS. Просим ознакомиться с настоящим руководством прежде, чем приступить к работе. Обращайтесь к нему по мере необходимости.

Дополнительный дисплей CD-3040A (далее - дисплей) используется для дублирования показаний весоизмерительных устройств в удалённых местах при взвешивании автомобилей, железнодорожных вагонов и других грузов в промышленности, сельском хозяйстве, на транспорте и т. д. Дисплей применяется в комплекте с весоизмерительными устройствами выпускаемыми фирмами CAS (GI-серия), FINE и AND.

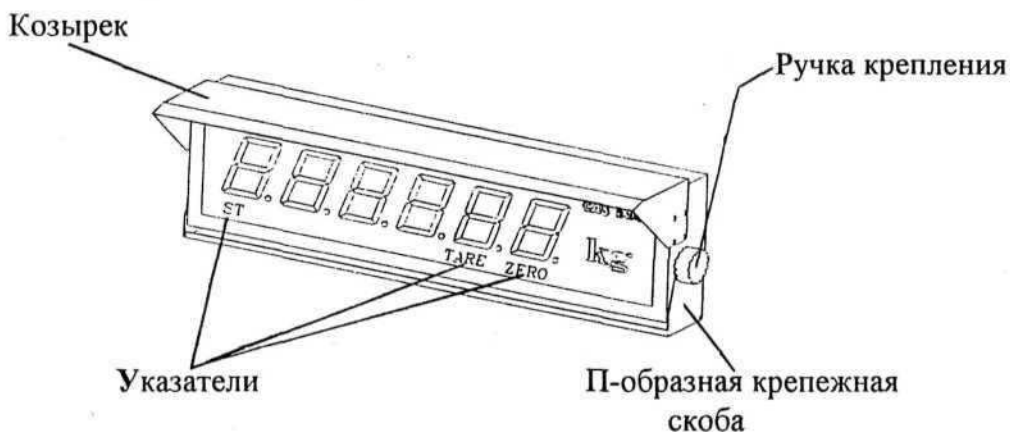
Дисплей обладает следующими основными характеристиками:

- тип дисплея - светодиодный;
- количество отображаемых десятичных знаков 6;
- высота знаков, мм, 100;
- габаритные размеры, мм, 940x182x173;
- вес дисплея, кг, 9;
- напряжение питания, В, 220;
- интерфейсы: RS-232;  
RS-422 (по дополнительному заказу)

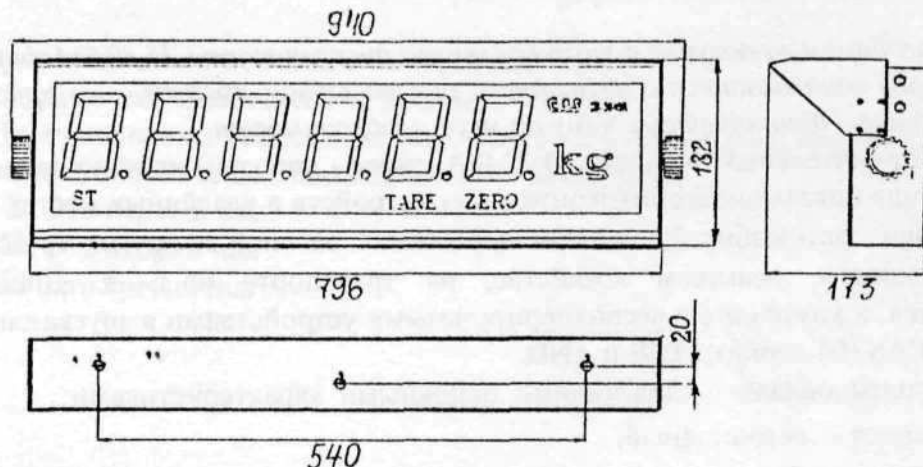
Интернет-сайт производителя: [www.globalcas.com](http://www.globalcas.com)  
Интернет-сайт производителя для стран СНГ: [www.cas-cis.com](http://www.cas-cis.com)

## ОБОЗНАЧЕНИЯ И ФУНКЦИИ

### 1. ОБЩИЙ ВИД ДИСПЛЕЯ



## 2. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



## 3. УКАЗАТЕЛИ

| УКАЗАТЕЛЬ | КОГДА ВКЛЮЧЕН                              |
|-----------|--------------------------------------------|
| STABLE    | Нагрузка на весы стабильна                 |
| ZERO      | На платформе отсутствует груз              |
| TARE      | Выборка веса тары из диапазона взвешивания |

## 4. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ

Переключатели дисплея используются для его правильной работы. Их установка изложена в п. 1, стр. 6 данного Руководства. Для доступа к переключателям надо снять заднюю стенку дисплея, открыв шесть винтов.

## УСТАНОВКА ДИСПЛЕЯ

- ☐ Дисплей устанавливается на стене в удобном для обозрения месте, используя крепежные отверстия в П-образной скобе.

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Не используйте легко воспламеняющиеся вещества для протирки дисплея.
- Не подвергайте дисплей воздействию влаги.
- Не устанавливайте дисплей в местах, подверженных резким температурным изменениям.
- Храните дисплей в сухом месте.
- Предохраняйте дисплей от воздействия прямых солнечных лучей и не устанавливайте его в запылённых местах.
- Не используйте дисплей в местах, подверженных сильным электромагнитным полям, и механическим вибрациям.

## ПОРЯДОК РАБОТЫ

### 1. НАЛАДКА ДИСПЛЕЯ

Перед началом работы необходимо наладить работу дисплея, т. е. произвести соответствующие установки переключателей (см. п.4, стр.5) в положения ON или OFF.

*Внимание! Установки переключателей должны соответствовать функциям, запрограммированным при наладке устройства CI.*

#### 1.1 Тип весоизмерительного устройства

Работой дисплея могут управлять различные типы весоизмерительных устройств. При выборе типа весоизмерительного устройства используются переключатели №7 и 8 следующим образом:

| Тип весоизмерительного устройства                             | Переключатель |     |
|---------------------------------------------------------------|---------------|-----|
|                                                               | №7            | №8  |
| CAS (CI-3000A, CI-4000A, CI-4010L, CI-5010, CI-6000A и т. д.) | OFF           | OFF |
| FINE (FS-1000, FS-2000, FS-2950 и т. д.)                      | ON            | ON  |
| AND (AD-4323, AD-4325, AD-4347 и т. д.)                       | OFF           | ON  |

#### 1.2 Скорость обмена данными

| Скорость обмена данными, бод | Переключатель №6 |
|------------------------------|------------------|
| 9600                         | OFF              |
| 2400                         | ON               |

### 1.3 Проверка на четность

| Проверка на четность | Переключатель №5 |
|----------------------|------------------|
| Без проверки         | OFF              |
| С проверкой          | ON               |

### 1.4 Подключение дисплея в локальную сеть

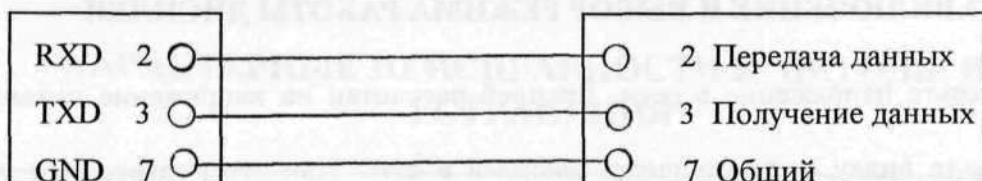
Весоизмерительная система может включать в себя несколько дисплеев (до 16-ти шт.), соединенных в локальную сеть. Каждому из них присваивается индивидуальный номер. Номер дисплея устанавливается с помощью переключателей №1 ~ 4 согласно таблице:

| Переключатели |     |     |     | Индивидуальный номер |
|---------------|-----|-----|-----|----------------------|
| №1            | №2  | №3  | №4  |                      |
| OFF           | OFF | OFF | OFF | 00                   |
| ON            | OFF | OFF | OFF | 01                   |
| OFF           | ON  | OFF | OFF | 02                   |
| ON            | ON  | OFF | OFF | 03                   |
| OFF           | OFF | ON  | OFF | 04                   |
| ON            | OFF | ON  | ON  | 05                   |
| OFF           | ON  | ON  | ON  | 06                   |
| ON            | ON  | ON  | OFF | 07                   |
| OFF           | OFF | OFF | ON  | 08                   |
| ON            | OFF | OFF | ON  | 09                   |
| OFF           | ON  | OFF | ON  | 0A                   |
| ON            | ON  | OFF | ON  | 0B                   |
| OFF           | OFF | ON  | ON  | 0C                   |
| ON            | OFF | ON  | ON  | 0D                   |
| OFF           | ON  | ON  | ON  | 0E                   |
| ON            | ON  | ON  | ON  | 0F                   |

## 2. СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЯ ДИСПЛЕЯ С ВЕСОИЗМЕРИТЕЛЬНЫМ УСТРОЙСТВОМ

### 2.1 Схемы соединения через интерфейс RS-232

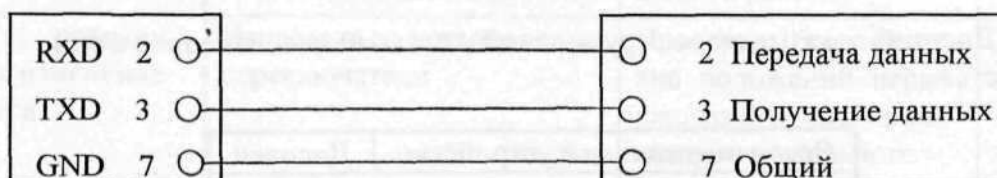
Связь с весоизмерительными устройствами типа CI-3000A, CI-4000A, CI-4010-L, CI-5010, CI-6000A и т. д.:



9-ти контактный разъем  
дисплея

9-ти контактный разъем  
устройства (CI-3000A,  
CI-4000A, CI\_4010A)

### Связь с весоизмерительными устройством типа TM-7500

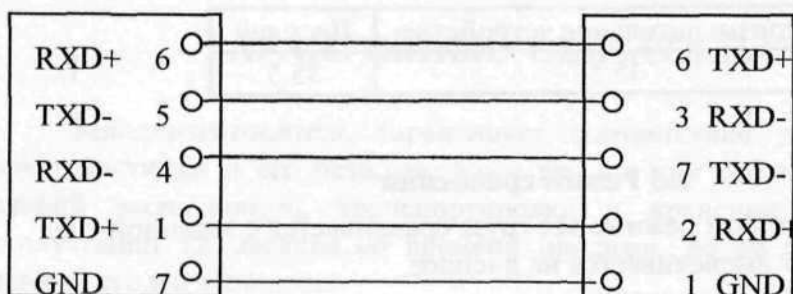


9-ти контактный разъем  
дисплея

9-ти контактный разъем  
устройства TM-7500

## **2.2. Схемы соединения через интерфейс RS-422**

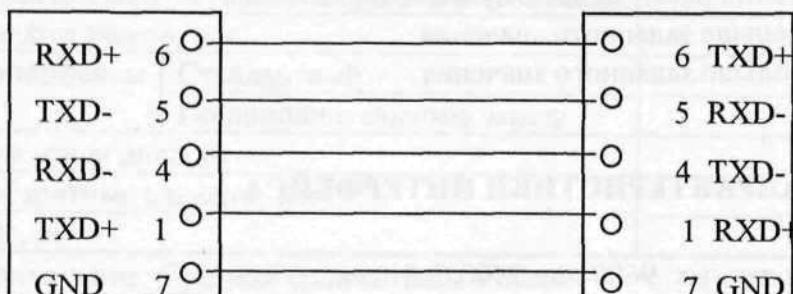
### Связь с весоизмерительными устройствами типа CI-1000, CI-1200, CI-2000



9-ти контактный разъем  
дисплея

9-ти контактный разъем  
устройства (CI-1000A,  
CI-1200, CI-2000)

### Связь с весоизмерительным устройством типа CI-6000A



9-ти контактный разъем  
дисплея

9-ти контактный разъем  
устройства CI-6000A

### 3.ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫБОР РЕЖИМА РАБОТЫ ДИСПЛЕЯ

- ☐ Проверьте напряжение в сети. Дисплей рассчитан на напряжение питания 220 В.
- ☐ Вставьте вилку сетевого шнура дисплея в сеть. При этом загораются все сегменты и последовательно высвечиваются надписи: < CAS>; <Cd 3040>; <CAS>. После этого на дисплее будет отображаться один из трех вариантов в зависимости от режима работы весоизмерительного устройства.

#### 3.1 Дублирование показаний

Дисплей показывает вес груза, такой же, как на весоизмерительном устройстве.

| Весоизмерительное устройство | Дисплей |
|------------------------------|---------|
| 35.5                         | 35.5    |

#### 3.2 Выборка веса тары

Дисплей показывает вес нетто, в то время как весоизмерительное устройство – вес брутто.

| Весоизмерительное устройство | Дисплей |
|------------------------------|---------|
| 45.5                         | 35.5    |

#### 3.3 Режим сравнения

При работе в данном режиме вес груза сравнивается с заданной величиной и результат высвечивается на дисплее.

| Весоизмерительное устройство | Дисплей |
|------------------------------|---------|
| 35.5                         | <Good>  |
| 10                           | <Low>   |
| 50                           | <HiGH>  |

- <Good> - вес точно равен заданному значению.
- <Low> - вес меньше заданного значения.
- <HiGH> - вес больше заданного значения.

### 4. ХАРАКТЕРИСТИКИ ИНТЕРФЕЙСА

- Скорость передачи данных: 9600 или 2400 байт/сек.
- Протокол обмена: 8 бит данных, 1 стоп-бит, 0 бит проверки на чётность.
- Код данных ASCII.

## ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

| Наименование неисправности    | Вероятная причина                                                              | Метод устранения                                                                       | Примечание |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Устройство не включается      | 1. Отсутствует напряжение в сети<br>2. Плохо вставлена сетевая вилка в розетку | Проверьте наличие напряжения<br>Вставьте правильно вилку в розетку                     |            |
| Нет реакции на изменение веса | Неправильно установлены переключатели                                          | Проверить соответствие положений переключателей функциям весоизмерительного устройства |            |

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

|                                      |      |
|--------------------------------------|------|
| Дисплей дополнительный типа CD-3040A | 1 шт |
| Руководство по эксплуатации          | 1 шт |

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Завод-изготовитель гарантирует соответствие дисплея техническим характеристикам и его безвозмездный ремонт при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортировки и хранения. Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со времени продажи, но не более 18 месяцев со времени его изготовления.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|                                           |                           |                    |
|-------------------------------------------|---------------------------|--------------------|
| Напряжение питания, В                     |                           | 86 ~ 264           |
| Потребляемая мощность, ВА                 |                           | 30                 |
| Количество отображаемых десятичных знаков |                           | 6                  |
| Высота знаков, мм                         |                           | 100                |
| Интерфейсы                                | Стандартный               | RS232C             |
|                                           | По дополнительному заказу | RS422              |
| Указатели дисплея                         |                           | Stable, Zero, Tare |
| Габаритные размеры, мм                    |                           | 940x182x173        |
| Вес, кг                                   |                           | 9                  |

Примечание: Средний срок службы – 8 лет.