

Весопроцессор ART

Руководство по експлуатации

(v1.1b)

,30,3,23,5,26,7,24,9,12,11,20,13,18,15

,4,20,6,21,8,25,10,23,11,21,4,9,14,17



MDK-ART-R03-010403



ESIT

СОДЕРЖАНИЕ

НОРМАЛЬНЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ.....	4
ДЕЙСТВИЯ ПО ИЗМЕРЕНИЮ ВЕСА.....	4
ДАННЫЕ ОБ УСТРОЙСТВЕ	5
УВЕЛИЧЕННАЯ ТОЧНОСТЬ.....	5
ФУНКЦИЯ ТАРА	6
ФУНКЦИЯ ПОДСЧЕТА КОЛИЧЕСТВА ИСХОДЯ ИЗ ОБЩЕЙ МАССЫ (Мелкие детали, метизы, и.т.п.)	8
ФУНКЦИЯ ЦЕНЫ.	9
ПЕЧАТЬ ЭТИКЕТОК.....	10
ЗАПИСЬ КОДОВ – НАСТРОЙКА ДАТЫ.	11
ЗАПИСЬ КОДОВ.	11
ПАРАМЕТРЫ ФУНКЦИИ ЦЕНЫ.....	11
НАСТРОЙКА ДАТЫ И ВРЕМЕНИ.....	12
КАЛИБРОВКА, КОММУНИКАЦИЯ И НАСТРОЙКИ ПРИНТЕРА.....	12
НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ.	13
СЕРТИФИЦИРОВАННОЕ ВЗВЕШИВАНИЕ . Ⓜ	13
ЦИФРОВОЙ ФИЛЬТР. Ⓜ.....	13
ПОЛОЖЕНИЕ ТОЧКИ. (Dot) Ⓜ	14
ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ. Ⓜ	14
СХЕМА ИЗМЕРЕНИЯ. Ⓜ	15
НПВ 1-го ИНТЕРВАЛА ИЗМЕРЕНИЯ. Ⓜ	15
ДИСКРЕТНОСТЬ 1-го ИНТЕРВАЛА. Ⓜ	15
НПВ УСТРОЙСТВА. Ⓜ	15
ДИСКРЕТНОСТЬ 2-го ИНТЕРВАЛА. Ⓜ	16
СКОРОСТЬ ИЗМЕРЕНИЯ. Ⓜ	16
КАЛИБРОВКА ВЕСА.....	16
НАСТРОЙКА ВХОДЯЩЕГО НАПРЯЖЕНИЯ. Ⓜ	16
КАЛИБРОВКА НУЛЯ. Ⓜ	17
КАЛИБРОВКА ВЕСА. Ⓜ	17
НАСТРОЙКИ КОММУНИКАЦИЙ.....	17
ВИД СВЯЗИ. Ⓜ	17
ФОРМАТ СВЯЗИ - НОМЕР УСТРОЙСТВА. Ⓜ.....	18
ФОРМАТ СВЯЗИ – СКОРОСТЬ. Ⓜ.....	19
ФОРМАТ СВЯЗИ – КОЛИЧЕСТВО БИТ. Ⓜ	19
ФОРМАТ СВЯЗИ – БИТ СРАВНЕНИЯ. Ⓜ	19

ТИП ОТПРАВЛЕННЫХ ДАННЫХ. ⚙	19
ДАННЫЕ, ОТПРАВЛЯЕМЫЕ НА ВНЕШНИЙ ИНДИКАТОР. ⚙	19
НАСТОЙКИ ПРИНТЕРА.....	20
ВЫБОР ЯЗЫКА. ⚙	20
ВЫБОР ПРИНТЕРА. ⚙	20
ПЕЧАТЬ ОБЩЕГО ВЕСА. ⚙	20
ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ЭТИКЕТКИ. ⚙	20
ШИРИНА БУМАЖНОЙ ЛЕНТЫ. ⚙	21
ТИП БАРКОДА. ⚙	21
ЗНАКИ БАРКОДА EAN13. ⚙	21
КОЛИЧЕСТВО КОДОВ ДЛЯ ПЕЧАТИ. ⚙	22
ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАЗВАНИЙ КОДОВ ПЕЧАТИ. ⚙	22
АВТОМАТИЧЕСКОЕ НАЧАЛО СТРОКИ. ⚙	22
АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНЕЦ СТРАНИЦЫ. ⚙	22
КОЛИЧЕСТВО СТРОК ОДНОЙ ЭТИКЕТКИ. ⚙	22
КОЛИЧЕСТВО ПУСТЫХ СТРОК В ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ ЭТИКЕТКИ. ⚙	23
ОГЛАВЛЕНИЕ ЭТИКЕТКИ. ⚙	23
ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА. ⚙	23
ПРИЛОЖЕНИЯ.	24
ВВОД ИНФОРМАЦИИ ПО АНАЛОГУ СОТОВОГО ТЕЛЕФОНА.....	24
ВИД УСТРОЙСТВА СЗАДИ.....	25
ВИД УСТРОЙСТВА СПЕРЕДИ.....	26
ВНЕШНИЕ СОЕДИНЕНИЯ	26
Сединение тензодатчиков к соединительной коробке и устройству	26
Коннекторы последжовательного порта.	28
Паралельный коннетор принтера.....	29
КОДЫ ОШИБОК И МЕТОДЫ УСТРАНЕНИЯ	30

НОРМАЛЬНЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ

После подключения индикатора к сети электропитания, загорается один левый нижний сегмент альфа-нумерических экранов (положение stand-by). В это время питание тензодатчиков отключено (В параметрах устройства имеются так же опции прямого включения или включения при помощи кнопки ). 3-х секундное нажатие на кнопку  включает устройство. Во время работы устройства 3-х секундное нажатие на эту кнопку переводит устройство в положение stand-by. При включении загораются все сегменты всех экранов а также подается питание на тензодатчики.

После этого на экранах высвечивается :


Лого ЭСИТ

Версия программы (и Check-Sum)




Наибольший Предел Взвешивания (НПВ)

Системные дата и время



Серийный номер устройства

Для входа в меню настроек параметров, калибровки и настроек работы необходимо во время включения устройства нажать на кнопку . В зависимости от положения ключа калибровки в задней части устройства некоторые данные будут только показаны без возможности изменения.


ДЕЙСТВИЯ ПО ИЗМЕРЕНИЮ ВЕСА


После включения устройства на 6-и значном и 7-и сегментном экране  высвечивается масса брутто, на 8x8 точечном экране  высвечивается единица измерения, на 9-и значном и 15-и сегментном экране  высвечиваются системные дата и время.

ДАнные ОБ УСТРОЙСТВЕ



Для входа в меню данных об устройстве во время включения необходимо нажать на кнопку . В этом меню показывается следующая информация в следующем порядке : серийный номер устройства, наибольший предел взвешивания, дата последней калибровки и общее количество калибровок. С нажатием на кнопку  устройство снова проходит процесс включения.

УВЕЛИЧЕННАЯ ТОЧНОСТЬ



Во время весоизмерения, когда не активны функция взвешивания тары и функция подсчета, с нажатием на кнопку  точность взвешивания увеличивается в 10 раз и точка десятичного разделителя сдвигается на одно деление влево. После 10 секунд экран переходит в нормальное положение.

Во время взвешивания с увеличенной точностью на экране единицы измерения высвечивается $\times 10$ а также функции печати, ввода точки нуля, взвешивания тары и функция подсчета не могут быть использованы. При первом нажатии на кнопку значение с увеличенной в 10 раз точностью, в независимости от того, есть движение или нет, через серийный порт отправляется в следующем виде : в начале значение I (ASCII x49), затем 6 значное значение веса и в конце CR (ASCII x0d). При каждом нажатии на кнопку  10 секундная задержка обнуляется и информация отправляется через серийный порт.

ФУНКЦИЯ ТАРА


Активируется при нажатии на кнопку . Находящийся при этом груз на платформе принимается как вес тары. Если в течение 3 секунд нажать на числовую клавишу, то будет показываться вес тары, ранее сохраненный под этим числом. Для мануального ввода веса тары нужно после нажатия кнопки активации функции тары нажать на кнопку . При первой активации функции тара индикатор находится в позиции NET.

В память устройства можно ввести до 9 весов тары. Для этого нужно, после активации функции, в течение 3 секунд удерживать в нажатом положении числовую кнопку, под которой нужно сохранить данный вес тары. В это время правая точка нижнего экрана будет мигать. После завершения записи пользователь будет предупрежден звуковым сигналом.

Если вес на платформе совпадет с весом тары, также загорится индикатор позиции ZERO. Если при активной функции тары значение на экране нетто, то загорится индикатор позиции NET. Для перехода из значения нетто в значение брутто и обратно, не отменяя функцию тары, используется кнопка . Для отмены функции тары необходимо снова нажать на кнопку .

Для того, чтобы груз, находящийся на платформе, взятый как вес тары, необходимо, чтобы груз был неподвижен и имел положительное значение на экране. Подвижные грузы или отрицательные значения не могут применяться как вес тары. Однако, если груз на платформе подвижен или на экране отрицательное значение, можно вызвать вес тары из памяти устройства. В этом случае при нажатии на кнопку вызова функции тары не будет слышно звукового сигнала, но правая точка нижнего экрана будет мигать, ожидая ввода оператором числового значения памяти веса тары.


При активной функции тары на нижнем экране высвечивается значение веса тары а также его место в памяти устройства.



При активной функции тары при переходе в значение брутто при помощи кнопки  на нижнем экране будет, высвечивается системные дата и время.


В много интервальных системах , если вес тары приходится на 1-ый интервал, а вес взвешиваемого груза приходится на 2-ой интервал, то значение веса тары также будет округляться в соответствии с дискретным значением 2-го интервала.


После снятия корректного нетто значения веса, активная функция тары автоматически отменяется.

ФУНКЦИЯ ПОДСЧЕТА КОЛИЧЕСТВА ИСХОДЯ ИЗ ОБЩЕЙ МАССЫ (Мелкие детали, метизы, и.т.п.)


Активируется при нажатии на кнопку , при этом на 9-и значном и 15-и сегментном экране высвечивается вес груза на платформе, а на 6-и значном и 7-и сегментном экране высвечивается количество взвешиваемого груза.

Для ввода нового количества нужно при активной функции подсчета нажать на кнопку , затем при помощи числовых кнопок набрать количество взвешиваемых деталей и ввести его при помощи кнопки ввода .


При активной функции подсчета можно также активировать функцию тары при помощи кнопки .

Если необходимо вывести на печать количество взвешенного груза, то используется кнопка , при этом на печать отправляются следующие данные : дата, время, номер этикетки, вес, название и количество взвешиваемых деталей.


Во время подсчета количества можно записать в память устройства до 9 значений и использовать их в дальнейшем.



Для этого, после ввода значения количества, необходимо в течение 3 секунд удерживать одну из числовых кнопок, под номером которого нужно сохранить данное значение. После этого устройство запросит ввод названия для данной записи, состоящее из 9 знаков. Используя числовые кнопки, набирается какое либо название по аналогу SMS сообщений на сотовом телефоне и вводится при помощи кнопки ввода .


Для вызова из памяти ранее записанных данных, необходимо после активации функции подсчета в течение 3 секунд нажать на числовую кнопку, под которым ранее было записано данное. После этого на экране в течение 1 секунды высветится его название и выведется значение. Для вызова другой записи необходимо отключить и снова


включить функцию подсчета. Для отключения функции подсчета нужно снова нажать на кнопку .

ФУНКЦИЯ ЦЕНЫ.


Активируется при нажатии на кнопку , при этом на 9-и значном и 15-и сегментном экране высвечивается общая цена относительно ранее введенной цены за единицу веса, а на 6-и значном и 7-и сегментном экране высвечивается вес груза на платформе.

Для ввода новой цены нужно при активной функции цены нажать на кнопку , затем при помощи числовых кнопок набрать цену и ввести его при помощи кнопки ввода .

При активной функции цены можно также активировать функцию тары при помощи кнопки .

Если необходимо данные вывести на печать, то используется кнопка , при этом на печать отправляются следующие данные : дата, время, номер этикетки, вес, название и цена груза.

В активной функции цены можно записать в память устройства до 9 значений и использовать их в дальнейшем.





Для этого, после ввода новой цены, необходимо в течение 3 секунд удерживать одну из числовых кнопок, под номером которого нужно сохранить данное значение. После этого устройство запросит ввод названия для данной записи, состоящее из 9 знаков. Используя числовые кнопки, набирается какое либо название по аналогу SMS сообщений на сотовом телефоне и вводится при помощи кнопки ввода .





Для вызова из памяти ранее записанных данных, необходимо после активации функции цены в течение 3 секунд нажать на числовую кнопку, под которым ранее было записано данное. После этого на экране в течение 1 секунды высветится его название и выведется значение.

Для вызова другой записи необходимо отключить и снова включить функцию цены.



Для отключения функции цены нужно снова нажать на кнопку .

ПЕЧАТЬ ЭТИКЕТОК.





В любой момент весоизмерения можно вызвать функцию печати этикеток при помощи кнопки , при этом у оператора запрашивается определенное количество кодов, которое указывается в меню Настройки в разделе Печать . Здесь можно вызвать из памяти ранее введенную запись (для каждого кода 10) или при помощи кнопки стереть  ввести новую запись. При вводе записи для каждого кода на экран выводится ранее введенная запись. Если ранее введенную запись не нужно менять то запись вводится при помощи кнопки ввода , иначе при помощи кнопки стереть  вводится новая запись или при помощи числовых кнопок 0-9 вызывается запись из памяти.

При печати этикеток и при множественном взвешивании, то есть взвешивается более 1 груза, можно вывести на печать общий вес взвешенного груза. Для этого необходимо в параметрах настройки печати печать общего веса указать как ДА. Печать первой этикетки производится при помощи кнопки  и вводятся все необходимые коды. Печать второй и следующих этикеток также производится при помощи кнопки , но при этом коды не запрашиваются и на 9 разрядном индикаторе высвечивается количество взвешенного груза. Печать же общего веса производится при помощи кнопки . При печати этикетки только для одного груза, но в настройках печати печать общего веса указана как НЕТ, то после печати этикетки нажимается на кнопку .



ЗАПИСЬ КОДОВ – НАСТРОЙКА ДАТЫ.

Во время весоизмерения при неактивной функции подсчета количества при помощи кнопки Функция  можно войти в меню записи кодов для печати и настройки системной даты. Для перехода в меню используется кнопка .

ЗАПИСЬ КОДОВ.

В меню записи кодов у пользователя запрашивается номер кода, под который необходимо ввести записи. При помощи числовых кнопок выбирается номер кода, вводится при помощи кнопки ввода, затем также при помощи числовых кнопок выбирается номер записи. При этом на 6 разрядном индикаторе высвечивается номер кода, на 8x8 точечном индикаторе высвечивается номер записи, а на 9 разрядном индикаторе высвечивается ранее введенная запись. Если нужно изменить прежнюю запись, то при помощи кнопки стереть  прежняя запись стирается и вводится новая по аналогу SMS сообщений сотового телефона. Запись вводится в память индикатора при помощи кнопки ввода  и устройство возвращается в положение запроса номера кода. Выход из меню в стандартный режим работы осуществляется при помощи кнопок  или .

ПАРАМЕТРЫ ФУНКЦИИ ЦЕНЫ.

В устройстве для работы функциями цены и подсчета количества используется одна и та же кнопка . Поэтому, для работы с функцией цены необходимо параметр ЦЕНА указать как ДА. В этом случае устройство при нажатии на кнопку  будет показывать вес груза на платформе и общую цену груза в зависимости от введенной цены за единицу веса.

Здесь так же можно указать количество знаков после запятой, которое будет, вялятся количеством знаков после запятой и для общей цены. Так же можно ввести название денежной единицы, которое будет, высвечивается на индикаторе и печататься на этикетке рядом с ценой.


НАСТРОЙКА ДАТЫ И ВРЕМЕНИ.

Устройство в первую очередь будет ожидать введения времени. Время вводятся в 24-х часовом формате. Если значение минут меньше 10, то его нужно вводить со знаком 0 в начале (09). При помощи кнопки ввода переходится к вводу даты.

Значение года вводится в 4 знаковом формате. Если значение месяца меньше 10, то его нужно вводить со знаком 0 в начале (например, 09 для сентября). Устройство имеет проверку на корректность даты и неправильные даты как 35 июля или 29 февраля в не високосном году не принимаются.

В нормальных условиях работы устройство не имеет проблемы 2000 года и настроено на указание правильной даты в високосных годах и за исключением настойки времени при переходе летне-зимнего периода не требует дополнительных настроек. При изменении года как минимум один раз в декабре включенное устройство при переходе на январь автоматически увеличит значение года на 1.




КАЛИБРОВКА, КОММУНИКАЦИЯ И НАСТРОЙКИ ПРИНТЕРА.



После включения устройства и до перехода его в режим весоизмерения при помощи кнопки  можно войти в меню настроек параметров, калибрации и других настроек. В зависимости от положения ключа калибровки, находящийся в задней части устройства, некоторые



параметры только показываются без возможности изменения.

Ниже перечислены группы меню настроек:

НАСТРОЙКИ ПАРАМЕТРОВ
КАЛИБРОВКА ВЕСА
НАСТРОЙКА КОММУНИКАЦИИ
НАСТРОЙКА ПРИНТЕРА

Переход по группам меню осуществляется при помощи кнопки СТРЕЛКА . После выбора необходимой группы, вход осуществляется при помощи кнопки ввода . При необходимости внутри группы меню переход между значениями осуществляется при помощи кнопки СТРЕЛКА .

После установки всех необходимых изменений при помощи кнопки  или кнопки  устройство переходит в нормальный режим работы.

При высвечивании на экране групп меню при помощи кнопки  можно узнать дату последней калибровки и количество калибровок. В этом положении при помощи кнопки  вывести на печать следующую информацию: взвешивание, коммуникация, параметры принтера, параметры калибровки.

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ.

СЕРТИФИЦИРОВАННОЕ ВЗВЕШИВАНИЕ

Этот параметр указывает на то будут ли в измерительные настройки данного весоизмерительного устройства вноситься изменения или нет. Если указать как ДА то на некоторые параметры будут ограничены.

(Фабричная настройка – ДА)

ЦИФРОВОЙ ФИЛЬТР

Для быстрого и точного определения веса при частых изменениях данных (динамический груз на

платформе, окружающая среда с высокой вибрацией) в устройстве имеется цифровой фильтр и все данные, поступающие на устройство, проходят через него. Цифровой фильтр имеет 4 опции, определяющие характер груза и окружающей среды :

LOW - Низкая (низкая вибрация, самые малые изменения отображать на экране)

MEDIUM – Средняя (средняя вибрация)

HIGH – Высокая (высокая вибрация)

ALWAYS – Постоянная (постоянная вибрация, не меняя среднее значение постоянно обновлять данные)

(Фабричная настройка – MEDIUM – Средняя).

ПОЛОЖЕНИЕ ТОЧКИ. (Dot)

Для более точных данных с десятичными значениями в устройстве имеется параметр положения точки, которое указывает на количество знаков после точки. Значение данного параметра может изменяться от 0 (без десятичных значений) до 5.

Ниже приведены значения параметра и примеры, соответствующие данным значениям:

Dot = 0	5678	0
Dot = 1	567.8	0.0
Dot = 2	56.78	0.00
Dot = 3	5.678	0.000
Dot = 4	0.5678	0.0000
Dot = 5	0.05678	0.00000

(Фабричная настройка – 0).

ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ.

Единица измерения, высвечивающаяся на индикаторе, может быть определено пользователем данного устройства, которое так же будет использовано в печати. Значение данного параметра может быть выбрано из следующих: kg, g, t, N, kN, lb, oz, m, °C, °F. Если сертифицированное взвешивание указано как ДА, то

значение может быть указано из следующих: kg, g, t, N, kN, lb, oz.
(Фабричная настройка – kg).

СХЕМА ИЗМЕРЕНИЯ.

Для удобства весоизмерения в различных диапазонах устройство имеет 3 различных схемы измерения.

Одно – интервальное

Много – интервальное

Много – диапазонное

В одно – интервальной схеме устройство имеет один наибольший предел взвешивания (НПВ) и одну дискретность.

В двух других имеется 2 диапазона измерения, для каждого из которых имеется свой НПВ и своя дискретность.

(Фабричная настройка – Много–интервальное).

НПВ 1-го ИНТЕРВАЛА ИЗМЕРЕНИЯ.

При много-интервальном или много-диапазонном измерении этот параметр указывает на первый НПВ. В случае одно-интервального измерения этот параметр не высвечивается на индикаторе.

ДИСКРЕТНОСТЬ 1-го ИНТЕРВАЛА.

Указывает на дискретность измерений при весе до НПВ 1-го интервала и может иметь следующие значения: 1,2,5,10,20,50,100,200,500. Не зависит от положения точки и указывает на значения самых правых знаков на индикаторе.

НПВ УСТРОЙСТВА.

При много-интервальном или много-диапазонном измерении этот параметр указывает на НПВ 2-го интервала.

В случае одно-интервального измерения этот параметр указывает на НПВ устройства. При весе больший на 10 дискретностей чем это значение на индикаторе высветится «ПЕРЕГРУЗ» и значение веса не будет, показывается.

ДИСКРЕТНОСТЬ 2-го ИНТЕРВАЛА.

Указывает на дискретность измерений при весе после НПВ 1-го интервала в случае много-интервальной или много-диапазонной схемы измерения и на дискретность всего измерения в случае одно-интервальной схемы измерения и может иметь следующие значения: 1,2,5,10,20,50,100,200,500. Не зависит от положения точки и указывает на значения самых правых знаков на индикаторе.

СКОРОСТЬ ИЗМЕРЕНИЯ.

Скорость измерений зависит от характера измерений и от назначения данного весоизмерительного устройства. Указывает на количество взятых значений с датчика за секунду и может иметь следующие значения: 6, 12, 25 и 50. при высоком значении этого параметра увеличивается скорость измерений, но так же увеличивается колебания показаний устройства.

(Фабричная настройка – 12).




КАЛИБРОВКА ВЕСА.

НАСТРОЙКА ВХОДЯЩЕГО НАПРЯЖЕНИЯ.


Устройство может быть настроено на входящее аналоговое напряжение со следующими значениями : 1, 2, 5, 10, 20, 40 и 80 мВ/В. Здесь важно не выходное напряжение датчиков, подключенных к данному устройству, а их отношение использования.

(Фабричная настройка – 1 мВ/В).

КАЛИБРОВКА НУЛЯ.

Для определения нулевого веса необходима Калибровка Нуля. На индикаторе высветится надпись БЕЗ ГРУЗА. При помощи кнопки  можно увидеть внутреннее значение устройства, при этом на нижнем индикаторе высветится внутренне значение, а на верхнем индикаторе высветится значение отфильтрованное, ранее обнуленное оператором значение. Для обнуления нужно при пустой платформе нажать на кнопку ОБНУЛЕНИЯ . Для ввода ранее введенного значения нужно нажать на кнопку ввода .

КАЛИБРОВКА ВЕСА.

После Калибровки Нуля, на платформу помещается груз с ранее известной массой. На индикаторе высветится надпись ГРУЗ. При помощи кнопки  можно увидеть внутренне значение устройства. В это время можно произвести Калибровку Нуля. После достижения неподвижности груза при помощи числовых кнопок в устройство вводится значение веса груза на платформе. Ввод веса заканчивает калибровку и устройство, после прохождения этапа включения, возвращается в нормальный режим работы.

НАСТРОЙКИ КОММУНИКАЦИЙ.

ВИД СВЯЗИ.

Устройство имеет возможность общения с внешними устройствами через серийный канал связи. Данная настройка имеет следующие опции :

Mod0	без связи
Mod1	постоянная отправка данных
Mod2	отправка данных при неподвижном грузе
Mod3	отправка данных при необходимости

(Фабричная настройка – Mod1).

ФОРМАТ СВЯЗИ - НОМЕР УСТРОЙСТВА.

Если вид связи выбран как Mod3, то пользователю запросится адрес связи. Для связи с устройством посредством серийного канала сначала отправляется код предупреждения (HEX FF), затем отправляется определенный здесь адрес связи.


Например, если номер устройства определен как 65 (HEX 41), то устройство, получив следующие данные, отправит значение веса :

	(предупреждение)	‘A’
HEX	FF	41

Если адрес указан как 00, то устройство, несмотря на предупреждающий код, при считывании любого знака с серийного канала отправит данные веса. (Для подсоединения нескольких устройств к одному и тому же каналу связи необходимо выбрать стандарт RS-485 или RS-422 и следить за тем, что бы устройства не имели одинаковых номеров).

(Фабричная настройка – 49).

ФОРМАТ СВЯЗИ – ПЕРВЫЙ ЗНАК.

При выборе вида связи как Mod3 можно как запрашивать данные из устройства с других внешних устройств (PC или PLC) так и отправлять данные с устройства через серийный канал связи при помощи кнопки ВВОДА  во время нормального режима работы. Данные отправляются в виде : в начале знак, определенный пользователем, затем 6 знаков данных веса.

(Фабричная настройка – 64 [@]).

ФОРМАТ СВЯЗИ – СКОРОСТЬ.

Определяет количество битов отправленных за секунду (baud rate). Может иметь следующие значения: 9600, 4800, 2400, 1200.

(Фабричная настройка – 1200).

ФОРМАТ СВЯЗИ – КОЛИЧЕСТВО БИТ.

Определяет количество бит, составляющих один знак. Имеет значение 7 или 8. если выбрано 7 при виде связи Mod3, то предупреждающий код вместо hFF будет h7F.

(Фабричная настройка – 8).

ФОРМАТ СВЯЗИ – БИТ СРАВНЕНИЯ.

Используется для контроля в коммуникации. Имеет значения No(нет)-Even(пара)-Odd(один).

(Фабричная настройка – No).

ТИП ОТПРАВЛЕННЫХ ДАННЫХ.

При отправке данных , тип отправляемых данных выбирается пользователем из ниже следующих:

Вес Брутто

Данные с экрана (при показаниях нетто значение нетто, иначе значение брутто)

Все данные (при активной таре брутто-тара-нетто, при неактивной только брутто)

(Фабричная настройка – Данные с экрана).

ДАННЫЕ, ОТПРАВЛЯЕМЫЕ НА ВНЕШНИЙ ИНДИКАТОР.

Независимо от выбранного вида связи устройство имеет канал для отправки данных на внешний индикатор. Тип данных, отправляемый по этому каналу может быть выбран из нижеследующих:

Вес брутто

Данные с экрана (при показаниях нетто значение нетто, иначе значение брутто).

(Фабричная настройка – Вес брутто).

НАСТОЙКИ ПРИНТЕРА.

ВЫБОР ЯЗЫКА.

Устройство имеет 4 языка данных: Английский, Турецкий, Испанский и Русский. Выбранный язык является активным как на индикаторах, так и при печати.

(Фабричная настройка – Английский).

ВЫБОР ПРИНТЕРА.

К устройству могут быть подключены стандартные матричные принтеры или принтеры термической печати баркодов.

(Фабричная настройка – МАТРИЧНЫЙ [EPSON LX300]).

ПЕЧАТЬ ОБЩЕГО ВЕСА.

При печати есть возможность печати каждого взвешивания на отдельной этикетке или печати друг за другом следующих взвешиваний на одной этикетке и в конце печати общего веса. Для печати общего веса этот параметр должен быть указан как ДА

(Фабричная настройка – НЕТ).

ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ЭТИКЕТКИ.

На каждую этикетку можно дать его порядковый номер, который увеличивается на 1 с печатью каждой этикетки. В этом параметре указывается номер первой этикетки. Если дать значение 0, порядковый номер не будут печататься.

ШИРИНА БУМАЖНОЙ ЛЕНТЫ.

В случае подключения к параллельному порту принтера термической печати баркодов, этот параметр указывает на ширину бумажной ленты в миллиметрах.

(Фабричная настройка – 70 мм).

ТИП БАРКОДА.

В случае подключения к параллельному порту принтера термической печати баркодов необходимо выбрать тип баркода, который будет печататься на этикетке.

Опции:

CODE39



Ean13



(5 или 6 знаков значения веса)

НЕТ.

(Фабричная настройка – CODE39).

ЗНАКИ БАРКОДА EAN13.

Тип баркода EAN13 имеет 12 знаков (за исключением 1 контрольного знака) ввода информации. При выборе 5 значного значения веса 7 знаков и при выборе 6 значного значения веса 6 знаков остаются неопределенными, возможность определить которых и дает данный параметр. Для определения этих знаков используются :

ПОСТОЯННОЕ ЧИСЛО, ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ЭТИКЕТКИ или первый знак какого либо из КОДОВ (если первый знак кода буквенный то знак определится как 0).

(Фабричная настройка – 0000000).

КОЛИЧЕСТВО КОДОВ ДЛЯ ПЕЧАТИ.

При печати может возникнуть необходимость печати какой то другой информации (место поступления товара, тип товара и др.). Количество кодов может быть от 0 до 5. при отсутствии необходимости ввода кодов вводится 0.

(Фабричная настройка – 2).

ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАЗВАНИЙ КОДОВ ПЕЧАТИ.

При вводе количества кодов отличное от 0, необходимо ввести название для каждого кода. Названия вводятся по принципу SMS сообщений на сотовом телефоне.

АВТОМАТИЧЕСКОЕ НАЧАЛО СТРОКИ.

При переходе на новую строку в печати устройство отправляет на принтер знак новой строки (Line Feed – Chr10). На некоторые принтеры для перехода на новую строку необходимо отправить знак возврата каретки (Carriage return – Chr13). При определении этого параметра как ДА на принтер будет отправляться знак возврата каретки.

(Фабричная настройка – ДА).

АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНЕЦ СТРАНИЦЫ.

При окончании печати для отправки бумаги на конец страницы достаточно отправления сигнала FF (Form Feed – Chr12), но на некоторые принтеры необходимо отправить сигнал перехода строк.

(Фабричная настройка – ДА).

КОЛИЧЕСТВО СТРОК ОДНОЙ ЭТИКЕТКИ.

Определяет количество строк на одной этикетке.

(Фабричная настройка – 36).

КОЛИЧЕСТВО ПУСТЫХ СТРОК В ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ ЭТИКЕТКИ.

На некоторых этикетках в верхней части имеются данные по фирме или его какие то реквизиты. И для того , что бы печать начиналась несколько ниже имеется данный параметр. При вводе 0 печать начинается с 1-ой строки. При вводе какого то числа печать начинается после пропуска этого количества пустых строк.

(Фабричная настройка – 0).

ОГЛАВЛЕНИЕ ЭТИКЕТКИ.

На каждую этикетку можно определить оглавление, состоящее 25 значных 2 строк.

(Фабричная настройка – ESIT LTD.
WWW.ESIT.COM.TR

ISTANBUL 90-216-
3490303).











ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА.

Высвечивается на индикаторе при использовании функции подсчета и используется при печати. Максимум 5 знаков.

ПРИЛОЖЕНИЯ.


ВВОД ИНФОРМАЦИИ ПО АНАЛОГУ СОТОВОГО ТЕЛЕФОНА.


При вводе буквенной информации на экране высветится 9 знаков ранее введенной информации. Если информация больше 9 знаков то высветятся только первые 9 знаков. При помощи числовых кнопок можно ввести следующие буквенные знаки:


	1	:	.	,	-	+	?						
	2	A		B	V								
	3	Г		Д	Е								
	4	Ж		З	И								
	5	Й		К	Л								
	6	М		Н	О								
	7	П		Р	С	Т							
	8	У		Ф	Х								
	9	Ц		Ч	Ш	Щ							
	0	пробел	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	/	=	()	&

После нажатия на числовую кнопку на индикаторе высветится знак, соответствующий этой кнопке и курсор сразу не перейдет на следующую позицию. Если в течение 3 секунд снова нажать на эту же кнопку, то на индикаторе на этой же позиции высветится следующий знак соответствующий этой кнопке. При вводе знаков соответствующих одной кнопке (как П и Р) после ввода первого знака необходимо выждать некоторое время, а потом вводить следующий знак.

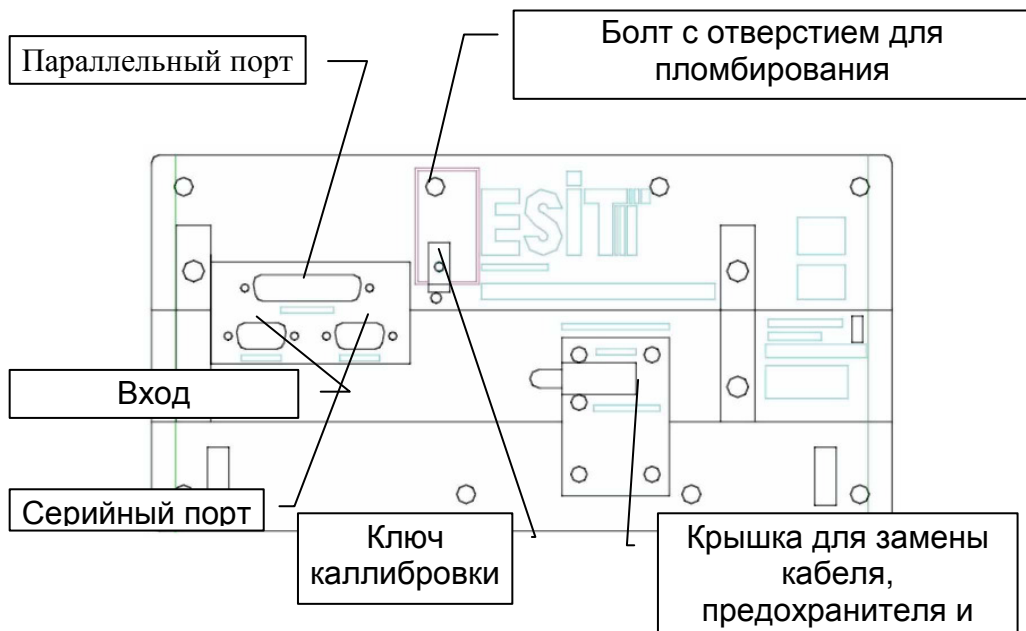
Кнопка СТЕРЕТЬ  - стирает всю надпись.

Кнопка **СТРЕЛКА**  - позволяет подвести курсор на необходимую позицию.

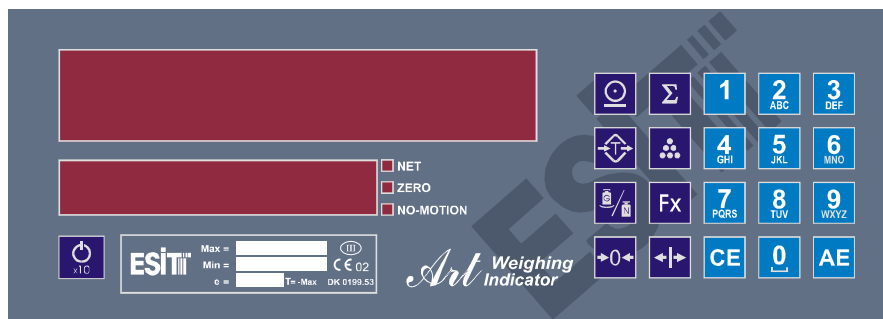
Кнопка **ФУНКЦИЯ**  - позволяет менять направление стрелки (текущее направление высвечивается на экране)

Кнопка **ВВОД**  - набранная информация вводится в устройство и переходит на следующий шаг.

ВИД УСТРОЙСТВА СЗАДИ.



ВИД УСТРОЙСТВА СПЕРЕДИ.

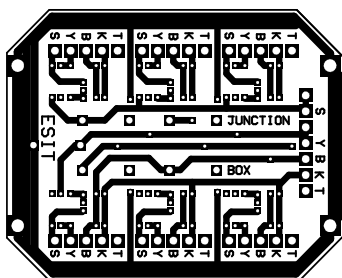


ВНЕШНИЕ СОЕДИНЕНИЯ

Соединение тензодатчиков к соединительной коробке и устройству

Тензодатчики – преобразователи, передающие информацию веса на устройство. Работают по принципу резисторного мостика. На выходе тензодатчика имеются 2 кабеля питания 2 кабеля выхода. На некоторых тензодатчиках имеется 4 кабеля (вместе с экранирующей оболочкой), на некоторых 5.

На схеме внутри соединительной коробки имеются выходы для соединения тензодатчиков, которые промаркированы буквами, соответствующие цветам кабеля.



К соединительной коробке марки ESIT могут быть подсоединены тензодатчики других марок, не выпускающиеся компанией ESIT.

Раскладка кабелей тензодатчиков марки ESIT с назначениями:

Знак	Цвет кабеля	Назначение	
K	Красный	- Выход	- Out
B	Белый	+ Выход	+ Out
Y	Зеленый	+ Питание	+ Excitation + Input
S	Черный	- Питание	- Excitation - Input

- В соединительной коробке Синий и Оранжевый кабель не промаркированы, но рядом с Черным и Зеленым марками имеется 2 отверстия для соединения.

T	Металл.	Металлическая обмотка-экран	Shield
---	---------	-----------------------------	--------

Раскладка 6-ти жильного кабеля:

Pin No	Цвет кабеля	Назначение	
1	Металл.	Экран. обмотка	Shield
2	Металл.	Экран. обмотка	Shield
3	Белый	+ Выход	+ Out
4	Черный	- Питание	- Excitation - Input
5	Зеленый	+ Питание	+ Excitation + Input
6	Металл.	Экран. обмотка	Shield
7	Красный	- Выход	- Out
8	Оранжевый	-	- Sense
9	Синий	+	+ Sense

Раскладка 4 жильного кабеля:

Pin No	Цвет кабеля	Назначение
1	Металл.	Экран. обмотка
2	Металл.	Экран. обмотка
3	Белый	+ Выход
4	Черный	- Питание
5	Зеленый	+ Питание
6	Металл.	Экран. обмотка
7	Красный	- Выход
8	Закоротить с черным	- Sense
9	Закоротить с зеленым	+ Sense

<u>Тензодатчик</u>
1. Заземление
2.
3. +Выход
4. -Питание
5. +Питание
6. Заоротить с заземлением тензодатчика
7. -Выход
8. -Sense
9. +Sense
коннектор-розетка на 9 выходов

Коннекторы последовательного порта.

Раскладка коннектора-вилки на 9 выходов:

Pin No	Назначение	
2	Rx1 RS232	A- 1
3	Tx1 RS232	B-1
5	Заземление	
7	Rx2 (опциональный 2-ой серийный выход)	
8	Tx2 (опциональный 2-ой серийный выход)	

RS 232

Pin No	Назначение
2	A-1
3	B-1
4	A-1 (если есть RS232)
5	Заземление
7	A-2
8	B-2
9	B-1 (если есть RS232)

RS 422

Pin No	Назначение
1	Выход Эмиттера
6	Выход Коллектора

ВНЕШНИЙ ИНДИКАТОР

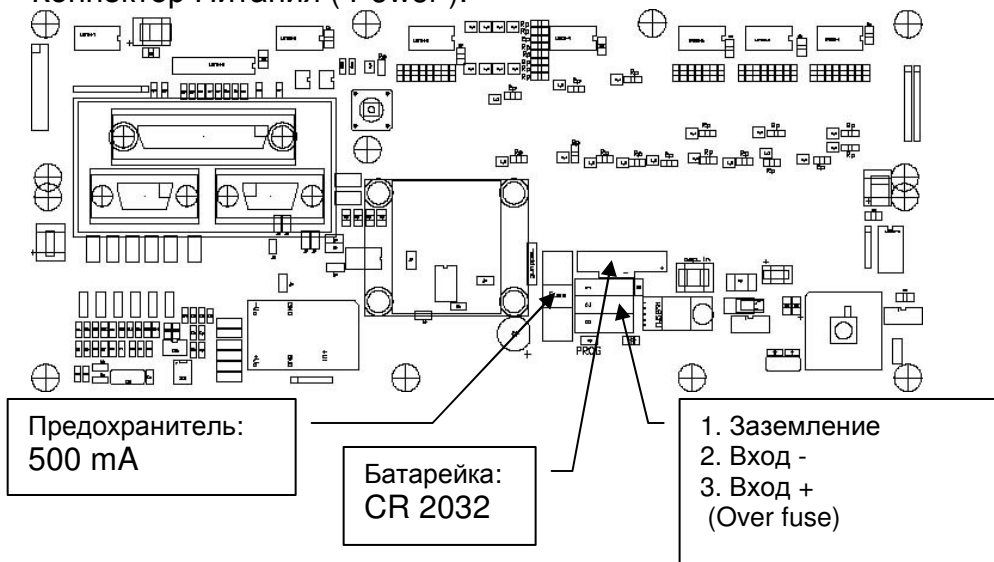
Формат вывода данных на внешний индикатор: 1200 baud, No Parity, 8bit.

Параллельный коннектор принтера.

Раскладка параллельного коннектора принтера:

Pin No	Назначение	
1	Strobe	ВЫХОД
2	D0	ВЫХОД
3	D1	ВЫХОД
4	D2	ВЫХОД
5	D3	ВЫХОД
6	D4	ВЫХОД
7	D5	ВЫХОД
8	D6	ВЫХОД
9	D7	ВЫХОД
11	Занято	ВХОД
16	Reset	ВЫХОД
19-25	Заземление	

Коннектор Питания (Power).



КОДЫ ОШИБОК И МЕТОДЫ УСТРАНЕНИЯ

ПЕРЕГРУЗ

Устройство может показывать значения веса на 9 дискретностей больше **НАИБОЛЬШЕГО ПРЕДЕЛА ВЗВЕШИВАНИЯ**, определенного в настройках. После превышения этого значения на индикаторе высветиться **ПЕРЕГРУЗ** и значение веса не будет, показывается.

┘ Уменьшите груз на платформе.

NO LC

Не подключен тензометрический датчик.

┘ Подключите кабель тензодатчика.

ЗАКРЫТ КЛЮЧ КАЛИБРОВКИ

Для изменения некоторых параметров настройки и проведения калибровки устройства необходимо, чтобы ключ калибровки был открыт. При закрытом ключе калибровки эти данные высветятся на индикаторе, но при попытке изменения на экран ведет сообщение «**КЛЮЧ ЗАКРЫТ**» и данные не изменятся.

⌵ Для изменения необходимо открыть ключ калибровки.

НЕТ РАЗРЕШЕНИЯ.

Установка точки нуля возможно только при показаниях датчика в пределах 4% от наибольшего предела взвешивания. При превышении этого значения невозможно ввести точку нуля и на экране ведет сообщение «НЕТ РАЗРЕШЕНИЯ».

⌵ При необходимости ввода точки нуля нужно заново откалибровать устройство.

ТАРА АКТИВНА.

При активной функции тары невозможно ввести точку нуля.

⌵ Выйдите из функции тары.


ФУНКЦИЯ СЧЕТА.

При активной функции подсчета невозможно ввести точку нуля.

⌵ Выйдите из функции подсчета.

NO PRINTER.

При попытке отправки данных на печать, если принтер не подключен к устройству, принтер не включен в сеть электропитания, нет бумаги в принтере или принтер выдает какую то ошибку, то на экран ведет это сообщение.

⌵ Проверить подключение принтера к устройству и к сети электропитания, проверить наличие бумаги в принтере и для продолжения печати нажать на кнопку ввода . Для отмены действия нажать на кнопку стереть

.

HEAD OFFICE:

ESIT Ltd. Co
<http://www.esit.com> esit@esit.com
Vogelenzang, 19, 3911 AR Rhenen/HOLLAND
Tel/Fax : (31622) 41 38 87

RUSSIA:

ООО «ЭСИТ»
<http://www.esit.ru> esit@esit.ru
Адрес : Россия, Р. Башкортостан, г. Уфа, ул. Ульяновых 65
Телефон : +7 3472 79-84-22 Факс: +7 3472 79-84-21

TURKEY:

ESİT ELEKTRONİK SİSTEMLER
İMALAT ve TİCARET LTD. ŞTİ.
<http://www.esit.com.tr> esit@esit.com.tr
Şile Yolu Pendik Ayrımı Paşaköy Alemdağ / İstanbul
TEL: (+90 - 216) 304 61 50 FAX: (+90 - 216) 304 61 49

İzmir:

Hürriyet Bulvarı Kavala Plaza 4/1 Kat: 6 Daire: 604 Alsancak İzmir
TEL: (+90 - 232) 446 23 84 FAX: (+90 -232) 446 07 68

BULGARIA

ESIT OOD:
Burgas / BULGARIA
TEL: (+359) 56 84 29 43 / (+359) 56 4 92 16
FAX: (+359) 56 84 29 94

Sofia / BULGARIA
TEL: (+359) 29 31 07 26