



ООО «АПЭЛ»

ИСПОЛНЕНИЕ ДЛЯ
КОНВЕЙЕРНЫХ
ЛИНИЙ

ВОЗМОЖНА
АВТОНОМНАЯ
РАБОТА

ВОЗМОЖНА
РАБОТА В СОСТАВЕ
СИСТЕМЫ УЧЁТА
ПРОДУКЦИИ

ПРОСТАЯ
УСТАНОВКА

ЧЕТЫРЕ
ВНУТРЕННИХ
СЧЁТЧИКА
С РАЗНЫМИ
АЛГОРИТМАМИ
РАБОТЫ

СЧЁТ ДО 4 МЛРД.

**СЧЁТЧИК
МОДУЛЬНЫЙ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ
МИС, исполнение
УМУП двухуровневый**

**РУКОВОДСТВО ПО
ЭКСПЛУАТАЦИИ**

<http://www.apel.ru/>
ТОЛЬЯТТИ 2013

СОДЕРЖАНИЕ

1	НАЗНАЧЕНИЕ	2
2	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	2
3	КОМПЛЕКТНОСТЬ	2
4	УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ	3
5	УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ	3
6	ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	4
7	ПОРЯДОК РАБОТЫ	5
8	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	7
9	ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	7
10	ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ	7
11	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ.	7
12	ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	8

Настоящее Руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления пользователей и обслуживающего персонала с устройством, принципом действия, конструкцией, эксплуатацией и техническим обслуживанием счётчика модульного интеллектуального МИС, исполнение УМУП двухуровневый.

1 НАЗНАЧЕНИЕ

Счётчик модульный интеллектуальный МИС исполнение УМУП двухуровневый (далее – счётчик) предназначен:

- 1.1 Для учёта разноуровневой продукции, транспортируемой по конвейерной линии.
- 1.2 Для счёта и хранения информации в четырёх внутренних счётчиках:
 - фискальном (не обнуляется);
 - сменном (в данной версии управление не доступно);
 - отгрузки (в данной версии управление не доступно);
 - локальном (обнуляется кнопкой управления).
- 1.3 Для передачи счётного импульса на внешний счётчик.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 2.1 Напряжение питания переменное 50 Гц, В от 200 до 240;
- 2.2 Номинальный ток потребления, мА, не более . 40;
- 2.3 Количество внутренних счётчиков, шт. 4;
- 2.4 Разрядность внутренних счётчиков, ед. 10;
- 2.5 Значение внутренних счётчиков, ед. от 0 до 3.999.999.999;
- 2.6 Длительность выходного импульса для системы АЛКО, не менее мс, 50;
- 2.7 Масса, кг, не более 2;
- 2.8 Габаритные размеры, мм, не более 310x400x63;

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

- 3.1 Счётчик МИС, исполнение УМУП, шт. 1;
- 3.2 Руководство по эксплуатации, шт. 1.

4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1 Счётчик представляет собой электронное устройство на основе микроконтроллера.

4.2 Принцип работы счётчика заключается в том, что он отслеживает движущиеся предметы, перекрывающих собой инфракрасные лучи, испускаемые излучателем и принимаемые ИК-датчиком, запоминает их количество в четырёх внутренних счётчиках - локальном, постоянном (фискальном), сменном и отгрузочном и отображает на дисплее один из них.

4.3 Внешний вид счётчика представлен на рисунке 1. Компоновка органов управления, индикации и коммутационных разъёмов счётчика оптимизирована для установки на конвейерных линиях. На передней панели корпуса расположен шестиразрядный светодиодный дисплей. Справа от дисплея расположена кнопка управления счётчиком. В нижней части корпуса смонтированы клеммные колодки для подключения питания и дополнительного счётчика.

4.4 Счётчик передаёт на внешний счётчик импульс 50 мс с оптронного выхода типа «Открытый коллектор».

4.5 Переключение между режимами отображения и сброс внутреннего локального счётчика осуществляется кнопкой управления.

4.6 Питание счётчика осуществляется от источника переменного напряжения.

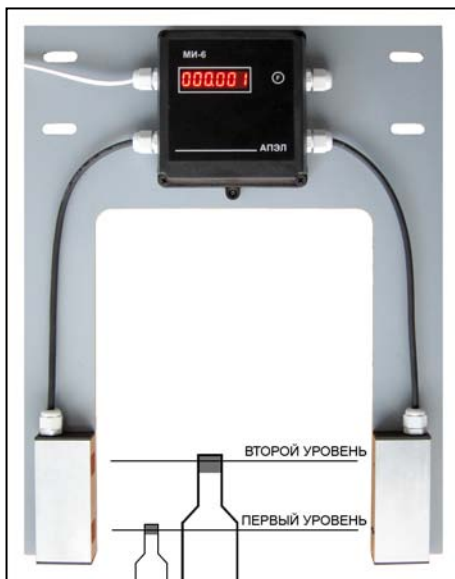


Рисунок 1. Счётчик МИС, исполнение УМУП двухуровневый. Внешний вид

5 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 При установке счётчика, устранении неисправностей и техническом обслуживании необходимо отключать его от питающей сети и линий связи.

5.2 Не допускается попадание влаги на контакты клеммника и внутренние элементы счётчика. Запрещается использование счётчика в агрессивных средах с содержанием в атмосфере кислот, щелочей, масел т.п.

5.3 Подключение и техническое обслуживание счётчика должны производиться квалифицированными специалистами, изучившими настоящее руководство по эксплуатации.

5.4 При эксплуатации и техобслуживании счётчика необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.3.019-80, «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

6 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

6.1 Отвернуть винты и аккуратно снять переднюю панель корпуса. Все провода заводятся внутрь корпуса через герметичные вводы. Концы проводов зачистить и закрепить винтами клеммной колодки.

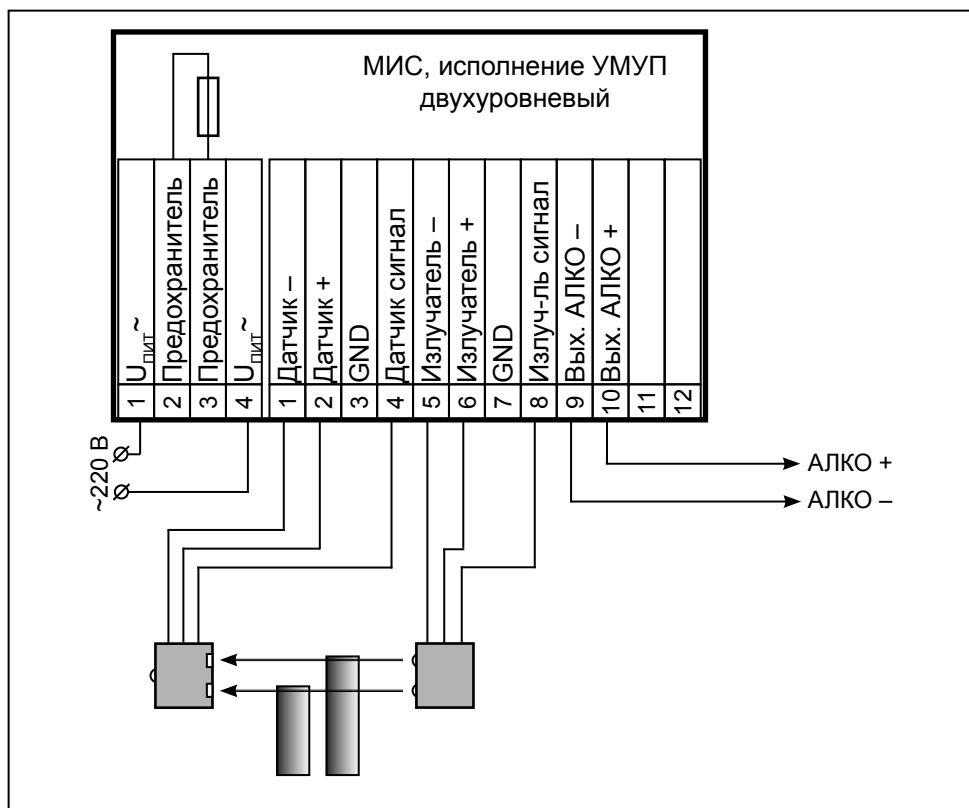


Рисунок 2. Счётчик МИС, исполнение УМУП двухуровневый. Схема подключения

6.2 Если счётчик используется в составе системы учёта алкогольной продукции АЛКО, подключить выходы «АЛКО –» и «АЛКО +» кабелем на клеммной колодке рисунок 2.



6.3 Подключить кабель питания на клеммной колодке рисунок 2.

6.4 Закрепить счётчик в любом удобном месте конвейерной линии с соблюдением соответствующих мер безопасности.






7 ПОРЯДОК РАБОТЫ




7.1 Виды внутренних счётчиков, хранящиеся в энергонезависимой памяти и отображаемые на дисплее следующие: Постоянный, Сменный, Отгрузки, Локальный.




7.2 Содержимое 10-разрядных внутренних счётчиков отображается в два этапа: в состоянии покоя – вид счётчика (маленькая буква) и его пять младших разрядов (кроме локального – у него отображаются шесть младших разрядов без буквы). Старшие разряды отображаются в течение 4-х секунд после краткого нажатия (менее 3 секунд) на кнопку управления. При этом на дисплее отображаются – вид счётчика (большая буква) и его старшие четыре или пять разрядов. Затем дисплей переключается со старших разрядов на младшие, которые и отображаются вплоть до следующего нажатия на кнопку управления.

7.3 После подачи питания на счётчик его дисплей отображает надпись , которая через 2 секунды сменяется на отображение шести младших разрядов локального счётчика .

7.4 Для переключения на другие виды внутренних счётчиков надо во время отображения старших разрядов последовательно нажимать кнопку управления. При этом дисплей отображает большую букву вида счётчика и его старшие разряды.

7.5 ЛОКАЛЬНЫЙ СЧЁТЧИК (отображается:  или  или , где  – любая цифра, а  – разделитель разрядных триад) может использоваться для оперативного учёта партии продукта путем его обнуления в начале этой партии. Обнуление осуществляется в любом режиме работы счётчика длительным (более 3 секунд) нажатием на кнопку управления.

7.6 ПОСТОЯННЫЙ СЧЁТЧИК (отображается:  или  или ) никогда не обнуляется, поэтому может использоваться для контроля как фискальный.

7.7 СМЕННЫЙ СЧЁТЧИК (отображается:  или  или )

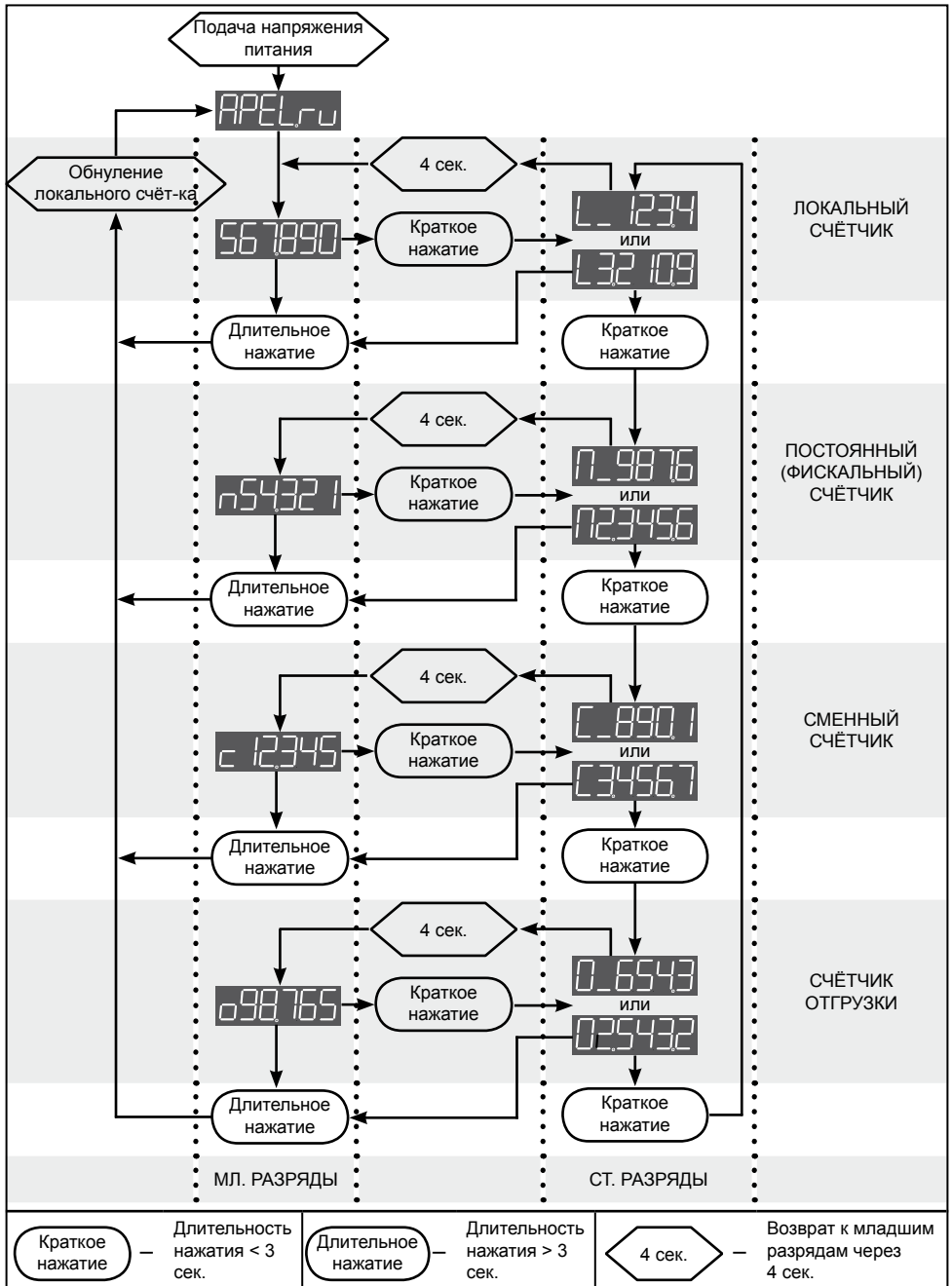





Рисунок 3. Алгоритм управления счётчиком

7.8 СЧЁТЧИК ОТГРУЗКИ (отображается:  или  или ).

7.9 Максимальное значение каждого внутреннего счётчика: “3.999.999.999”, по достижению которого происходит переход на значение “0.000.000.000”.

8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1 Техническое обслуживание счётчика проводится не реже одного раза в шесть месяцев и состоит в контроле крепления счётчика, контроле электрических соединений, а также удаления пыли и грязи с корпуса счётчика.

9 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

9.1 Периодическое или постоянное пропадание индикации на дисплее:

- необходимо проверить правильность подключения питания (наличие напряжения питания).

10 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

10.1 Счётчик должен храниться в заводской упаковке в отапливаемых и вентилируемых помещениях при отсутствии в воздухе кислотных и других паров, вредно действующих на его материалы.

10.2 Счётчик должен транспортироваться в заводской упаковке в условиях, исключающих механические повреждения.

11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

11.1 Счётчик модульный интеллектуальный МИС, исполнение УМУП двухуровневый, заводской № _____ соответствует конструкторской документации и признан годным к эксплуатации.

11.2 Дата выпуска _____

11.3 Подпись и штамп ОТК _____

11.4 Дата продажи _____

12 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

12.1 Гарантийный срок эксплуатации счётчика 2 года со дня ввода его в эксплуатацию, но не более 3 лет со дня поставки потребителю.

12.2 При выходе из строя счётчика в период гарантийного срока, изготовитель обязан произвести его ремонт.

12.3 Гарантии снимаются при наличии механических повреждений счётчика.

12.4 Изготовитель: ООО «АПЭЛ», Россия, 445041, г. Тольятти, ул. Железнодорожная, 11-70, тел/факс (8482) 22-48-95

Наш сайт: <http://www.apel.ru/>, E-mail: office@apel.ru

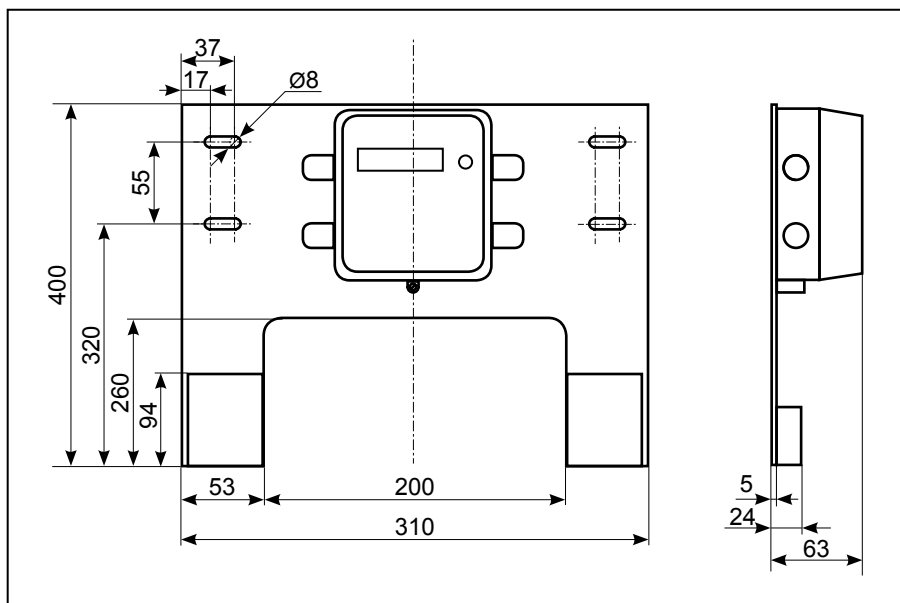


Рисунок 4. Габаритные и установочные размеры

