

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

для Государственного реестра средств измерений



УТВЕРЖДАЮ

Директор БелГИМ

Н.А. Жагора

"4" февраля 2011.

Колонки для выдачи продукта AdBlue
Quantium 510 AdBlue

Государственный реестр средств
измерений

Регистрационный номер № *РБ03 07 454810*

Выпускают по технической документации фирмы "Tokheim UK Ltd.", Великобритания.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Колонки для выдачи продукта AdBlue Quantum 510 AdBlue (далее - колонки) предназначены для измерения объема продукта AdBlue при выдаче его в специальные баки транспортных средств с учетом требований учетно-расчетных операций.

Колонки предназначены для эксплуатации при температуре окружающего воздуха от минус 25 °С (опционально) до плюс 50 °С и относительной влажности воздуха от 5 % до 95 %.

Область применения колонок – автозаправочные станции.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия колонок следующий:

- продукт AdBlue из резервуара при помощи насоса через фильтр и приемный клапан подается в счетчик (объемомер), из которого через раздаточный рукав с краном поступает в бак транспортного средства. При помощи преобразователя импульсов информация о количестве продукта AdBlue, прошедшего через счетчик (объемомер) поступает в электронный блок колонки, на цифровом табло которого отображается количество отпущенного топлива, его цена и стоимость;
- установка показаний цифрового табло разового учета выданного объема продукта на нуль производится автоматически при снятии раздаточного крана с колонки.

Колонки состоят из двух частей: гидравлической и электрической. Гидравлическая часть состоит из насоса напорного типа, двухпоршневого счетчика (объемомера) типа TQM, клапана снижения расхода, раздаточного рукава, раздаточного крана. Электрическая часть состоит из блока управления, электронного калькулятора (WWC T1 или TQC) и дисплея (стандартный ЖК или VGA).

Опционально колонки могут быть оснащены: контейнером для хранения продукта AdBlue, платежным терминалом для работы с банковскими карточками, устройством для предварительного набора количества продукта или его стоимости, двухсторонними ЖК дисплеями для вывода видеоинформации.



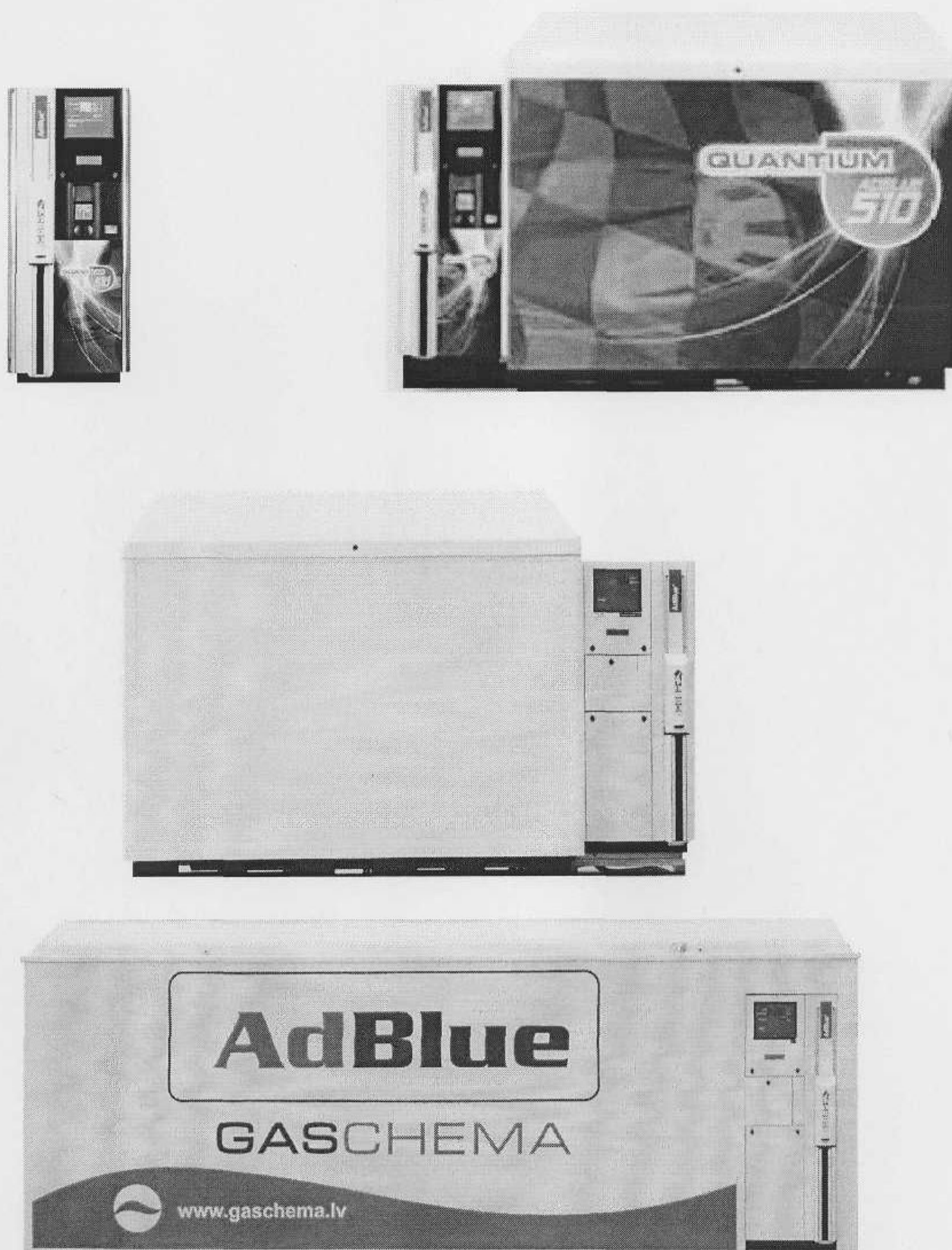


Рис. 1 Внешний вид колонок Quantum 510 AdBlue

Пример обозначения Quantum 510 AdBlue:

Quantium 510 AdB 1 – X (t)

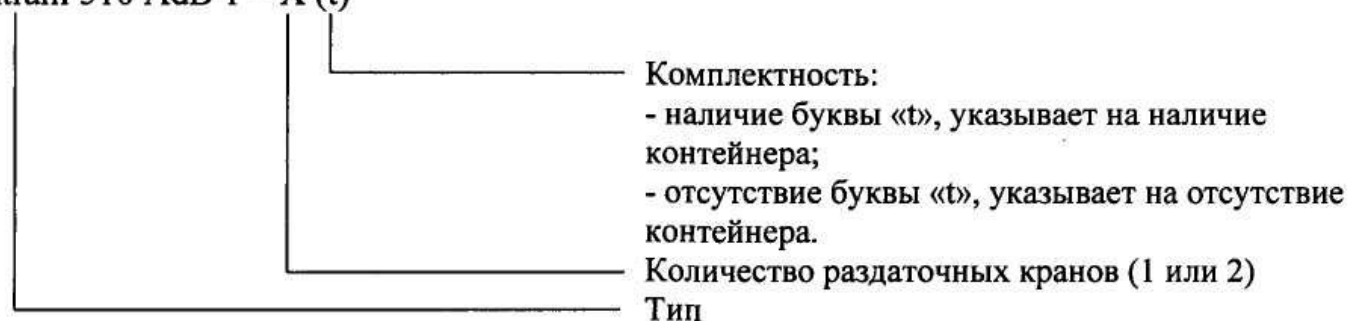


Схема пломбировки узлов и элементов колонки приведена в приложении 2. Знак поверки (клеймо-наклейка) наносится на лицевую панель блока индикации (см. Приложение 3) колонки в месте, обеспечивающем свободное чтение информации клейма.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики каждого из модификаций колонок указаны в приложении 1.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Знак утверждения типа может наноситься на фирменной табличке изделия и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки в соответствии с технической документацией фирмы "Tokheim UK Ltd.", Великобритания.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 9018-89 "Колонки топливораздаточные. Общие технические условия";
СТБ 8024-2005 "Системы измерительные для жидкостей, не являющихся водой. Общие требования и методы испытаний";
МИ 1864-88 "ГСИ. Колонки топливораздаточные. Методика поверки";
МОЗМ Р 117 "Измерительные системы для жидкостей, не являющихся водой";
Техническая документация фирмы "Tokheim UK Ltd.", Великобритания.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Колонки для выдачи продукта AdBlue Quantum 510 AdBlue соответствуют СТБ 8024-2005, МОЗМ Р 117, ГОСТ 9018-89 и технической документации фирмы "Tokheim UK Ltd.", Великобритания.

Межповерочный интервал - не более 12 месяцев (для колонок, предназначенных для применения, либо применяемых в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ.
г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13.
Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025.

Изготовитель: "Tokheim UK Ltd.", Великобритания
Юридический Адрес: UNIT 3, BAKER ROAD
WEST PITKERRO INDUSTRIAL ESTATE
DUNDEE DD5 3RT

Факс: 00 44 1382 598233

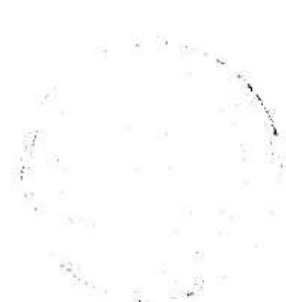
Тел.: 00 44 1382 598000

Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники БелГИМ

Представитель фирмы "Tokheim UK Ltd."



С.В. Курганский
" " " 2011



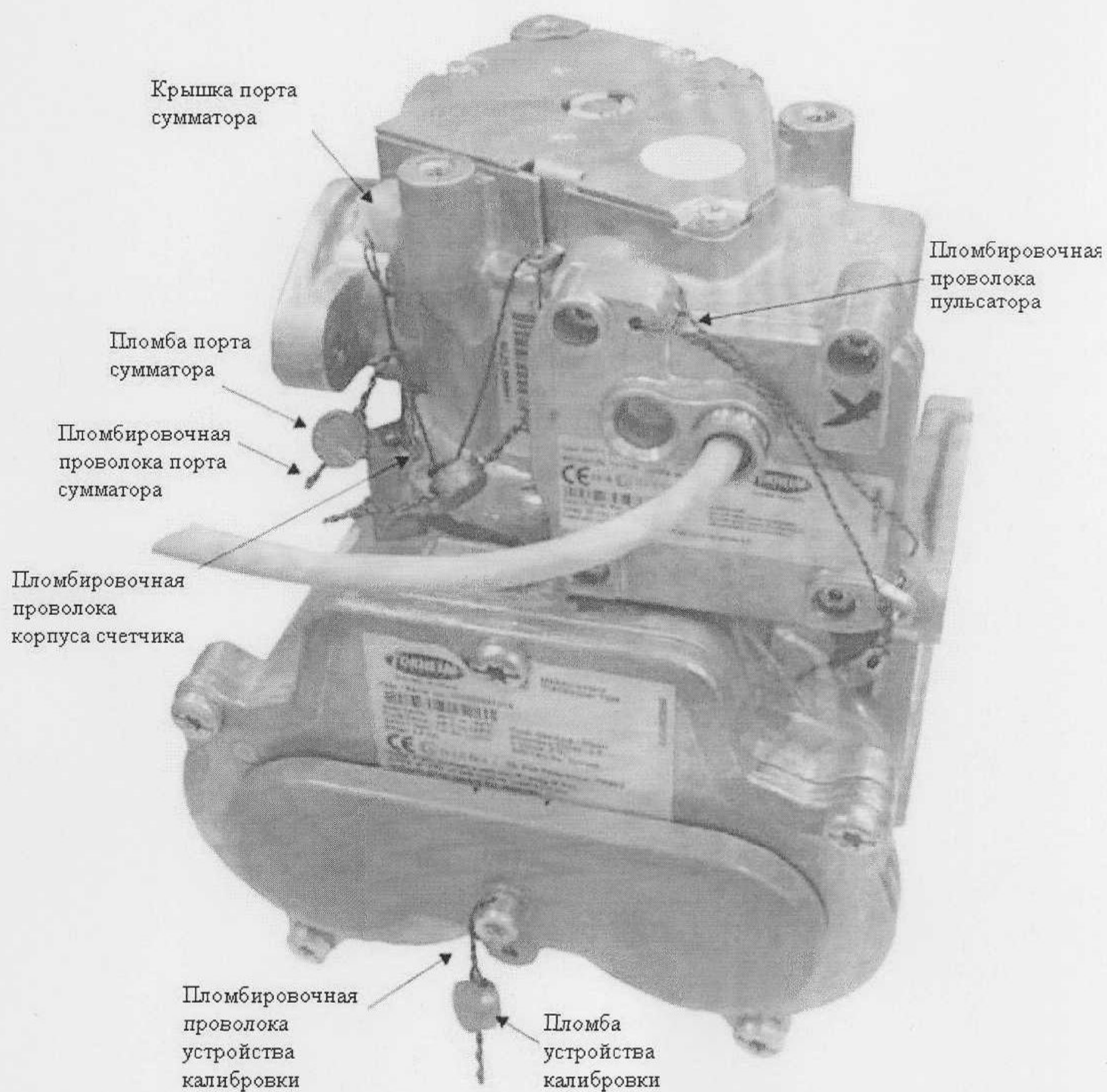
Основные технические характеристики колонок Quantum 510 AdBlue

Таблица 1

Вид продукта	AdBlue
Наибольший расход, л/мин	40
Наименьший расход, л/мин	2
Минимальная доза, л	2
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения объема, %	± 0,50
Сходимость показаний, %	± 0,50
Индикация:	
Показания стоимости в рублях, разряды	6
Показания объема продукта в литрах, разряды	6
Показания цены за один литр в рублях, разряды	4
Показания суммарного учета в литрах, разряды:	
- для электронного счетчика	10
- для электромеханического (механического)	7
Дискретность отсчета:	
стоимость, руб	по заказу
объем продукта, л	0,01
цена за один литр, руб	по заказу
Номинальное напряжение питания, В	
- электронного блока	230
- привода насоса	230 или 400
Номинальная частота питающей сети, Гц	50
Габаритные размеры, мм, не более (ВхШхД)	1795х756х728
Масса колонки (без контейнера), кг, не более	220
Количество раздаточных кранов, шт, не более	2
Количество одновременно заправляемых машин, шт	1 или 2
Длина раздаточного рукава, м, не менее	4
Категория взрывозащищенности	 II 2 G 2 EN 13617
Диапазон рабочих условий эксплуатации:	
- температура окружающей среды, °С	от минус 25 (опционально) до плюс 50
- относительная влажность, %	от 5 до 95
Степень защиты оболочки электрической части колонки по ГОСТ 14254-96	IP 54

Схема пломбировки узлов колонок Quantum 510 AdBlue

Счетчик (объемомер)



Каждый объемомер имеет уникальный серийный номер. Данный серийный номер записан в таблице данных, которая в свою очередь нанесена на колонку, т.о. объемомер закрепляется за колонкой.

Дополнительно на счетчике пломбируются пульсатор, порты сумматора, корпус, поршень, нижняя пластина и устройство калибровки.

1. Пломбировка пульсатора.

Пломбировочная проволока проходит через два комплекта отверстий, находящихся на одной линии, в корпусе и на крышке пульсатора. Отверстия расположены в диагонально противоположных углах блока, пломба установлена близко к одному из углов.

2. Пломбировка корпуса, поршня и нижней пластины.

Пломбировочная проволока проходит через пломбу, затем через отверстие во фланце верхней части корпуса объемомера к петле с отверстием на удерживающей пластине шестерни пульсатора, вокруг к обратной стороне объемомера через отверстия, находящиеся на одной линии, в корпусе счетчика и заднем щитке. Далее проволока проходит через два аналогично расположенных отверстия в двух углах нижней пластины, затем возвращается через другое отверстие в заднем щитке к фланцу верхней части корпуса объемомера и ко второй петле/отверстию в пластине шестерни пульсатора, в конце возвращается к пломбе.

3. Пломбировка устройства калибровки

Пломбировочная проволока проходит через головную часть крепежного винта крышки устройства калибровки и отверстие в крышке, дальше проволока протягивается и закрепляется пломба.

4. Пломбировка портов сумматора

Объемомер имеет два порта сумматора. Каждый порт защищен пластиковым колпачком. Пломбировка портов осуществляется с помощью пломбировочной проволоки, которая проходит через отверстие в пластиковом колпачке сумматора в задней части объемомера, далее проходит через отверстия, находящиеся на одной линии, во фланце верхней части корпуса. Пломбировочная проволока протягивается и закручивается минимум пять раз, два конца пломбировочной проволоки проводятся к передней части объемомера, один конец проволоки проходит через отверстие в колпачке сумматора в передней части объемомера, другой конец проволоки проходит через отверстия, находящиеся на одной линии, во фланце верхней части корпуса, затем крепится пломба.



Схема пломбировки узлов колонок Quantum 510 AdBlue

Плата калькулятора WWC T1



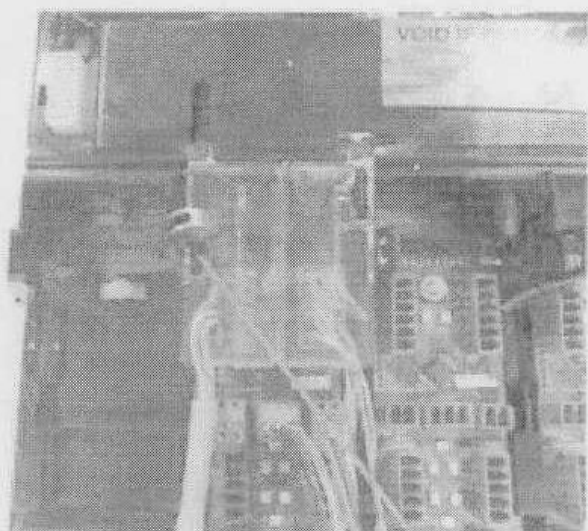
Пломбировочная проволока проходит через защитные винты, крепящие пломбировочную скобу НОМ к кожуху, затем через защитный винт кабельной крышки, перекручивается и обжимается свинцовой plombой.

Схема пломбировки узлов колонок Quantum 510 AdBlue

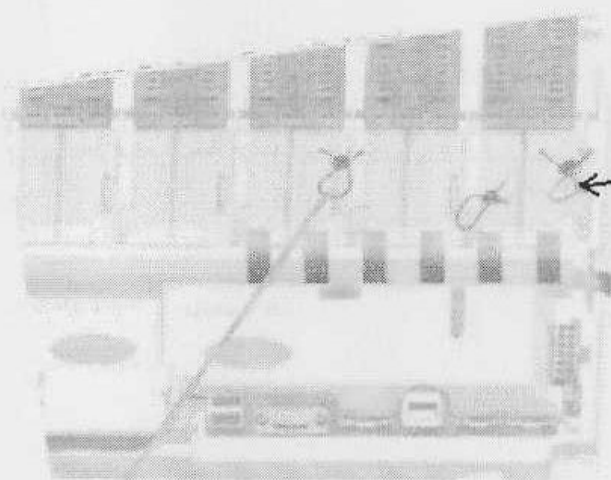
Плата калькулятора TQC

Пломба корпуса импульсного кодировщика устанавливается против несанкционированного открытия и крепится на счетчик.

Пломба соединения импульсного кодировщика к плате соединителей (разъемов, коннекторов) на плате ЕЮ, т.о. предотвращается несанкционированный доступ к импульсным кодировщикам



Пломба на счетчик



Пломбировочная проволока

Схема пломбировки узлов колонок Quantum 510 AdBlue

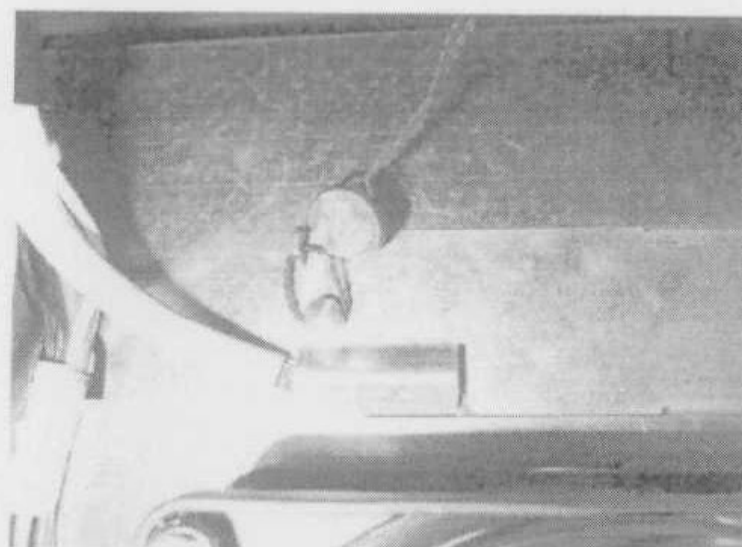
Кабель дисплея VGA

Применяется только для калькулятора TQC с дисплеем VGA. Пломбировка кабеля между дисплеем VGA и компьютером с одной платой (см. следующие изображения).

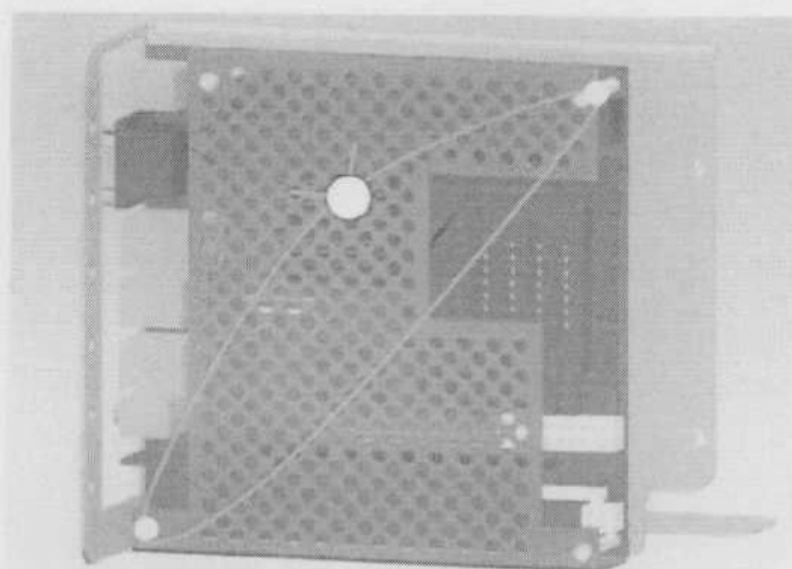


Клеящаяся пломба, частично закрывающая наклейку Tokhiem

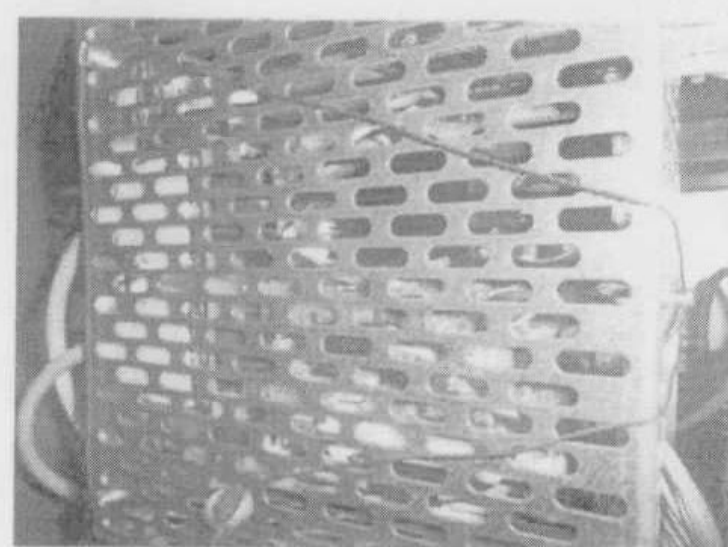
Пломба информационного кабеля на дисплее VGA, способ 1



Пломба информационного кабеля на дисплее VGA, способ 2



Пломба на процессоре с одной платой для дисплея VGA, таким образом пломбируются соединения кабелей к механизмам дисплея VGA, метод 1.



Пломба на процессоре с одной платой для дисплея VGA, таким образом пломбируются соединения кабелей к механизмам дисплея VGA, метод 2.