



СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 14834 от 7 февраля 2022 г.

Срок действия до 7 февраля 2027 г.

Наименование типа средств измерений:

Колонки для выдачи продукта AdBlue Quantum (510 AdBlue)

Производитель:

**«DOVER FUELING SOLUTIONS UK LIMITED», Соединенное Королевство
Великобритании и Северной Ирландии**

Документ на поверку:

**МРБ МП. 2557-2015 «Система обеспечения единства измерений Республики
Беларусь. Колонки для выдачи продукта AdBlue. Методика поверки»**

Интервал времени между государственными поверками **12 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 07.02.2022 № 16

Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средств измерений.

Заместитель Председателя комитета



А.А.Бурак

Дата выдачи 9 февраля 2022 г.

Handwritten signature

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений

от 7 февраля 20 22 г. № 14834

Наименование типа средств измерений и их обозначение: колонки для выдачи продукта AdBlue Quantum (510 AdBlue).

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 на автозаправочных станциях.

Область применения – нефтеперерабатывающая промышленность.

Описание: 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 дисплее которого отображается количество отпущенного топлива, его цена и стоимость, установка показаний цифрового дисплея 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 мультимедийный 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 видеoinформации.

Фотографии общего вида и примера обозначения средств измерений приведены в приложении 1.

Схема (рисунок) с указанием мест для нанесения знака поверки средств измерений приведены в приложении 2.

Схема пломбировки от несанкционированного доступа приведена в приложении 3.

Обязательные метрологические требования указаны в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристики
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения объема, %	$\pm 0,50$
Сходимость показаний, %	$\pm 0,50$

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям указаны в таблице 2.

Таблица 2

Наименование характеристики	Значение характеристики
Вид продукта	AdBlue
Наибольший расход, л/мин	40
Наименьший расход, л/мин	2
Минимальная доза, л	2
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	0,01
объем продукта, л	0,01
цена за один литр, руб	0,01
Номинальное напряжение питания переменного тока, В:	
электронного блока	230
привода насоса	230 или 400
Номинальная частота питающей сети, Гц	50
Габаритные размеры, мм, не более (В×Ш×Д)	1 795×756×728
Масса колонки, кг, не более	220
Количество раздаточных кранов, шт., не более	2
Количество одновременно управляемых машин, шт.	1 или 2
Длина раздаточного рукава, м, не менее	4
Категория взрывозащищенности	Ex II Gb IIA T3 X
Условия эксплуатации:	
диапазон температур окружающего воздуха, °С	от минус 25 (опционально) до плюс 55
диапазон относительной влажности окружающего воздуха, %	от 5 до 95
Степень защиты, обеспечиваемая оболочками, по ГОСТ 14254-2015	IP 54

Комплектность: комплект поставки колонок в соответствии с требованиями документации производителя «Dover Fueling Solutions UK Limited», Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии, руководство пользователя.

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений на титульный лист руководства пользователя.

Поверка осуществляется по МРБ МП. 2557-2015 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Колонки для выдачи продукта AdBlue. Методика поверки».

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

техническая документация производителя «Dover Fueling Solutions UK Limited», Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии;

руководство пользователя;

СТБ 8024-2012 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Системы измерительные для жидкостей, не являющихся водой. Общие требования и методы испытаний»;

технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011);

технический регламент Таможенного союза «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011);

методику поверки:

МРБ МП. 2557-2015 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Колонки для выдачи продукта AdBlue. Методика поверки».

Перечень средств поверки:

эталонные мерники 2-го разряда вместимостью 2; 10 и 50 л по ГОСТ 8.400-80. секундомер СОПпр-2А-3-221 по ГОСТ 5072-79;

термометр с ценой деления 0,5 °С и диапазоном измерения от минус 60 °С до плюс 50 °С по ГОСТ 2823-73 с погрешностью ±1 °С.

Идентификация программного обеспечения:

Таблица 3

Идентификационные данные	Значение	
Идентификационное наименование ПО	libTqcWM.so	DisplayHdl.Arm
Номер версии ПО, не ниже	17.003.13	17.003.64
Цифровой идентификатор ПО	00005853	0000C2C0

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя: колонки для выдачи продукта AdBlue Quantum (510 AdBlue) соответствуют требованиям СТБ 8024-2012, ТР ТС 012/2011, ТР ТС 020/2011.

Производитель средств измерений
«DOVER FUELING SOLUTIONS UK LIMITED»

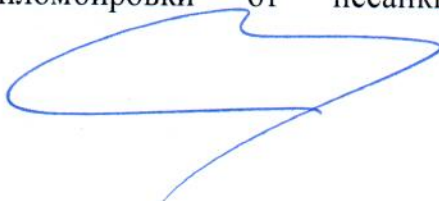
(Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии)
Адрес: Baker Road, West Pitkerro Industrial Estate, Dundee, DD5 3RT
телефон: +44 (0) 1382 598000
e-mail: dundee.reception@doverfs.com

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений/метрологическую экспертизу единичного экземпляра средств измерений
Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии»

Республика Беларусь, г. Минск, Старовиленский тракт, 93
телефон: +375 17 374-55-01, факс: +375 17 244-99-38
e-mail: info@belgim.by

- Приложение:
1. Фотографии общего вида средств измерений на 2 листах.
 2. Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений на 1 листе.
 3. Схема пломбировки от несанкционированного доступа на 4 листах.

Директор БелГИМ



В.Л. Гуревич

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
(обязательное)
Фотографии общего вида средств измерений

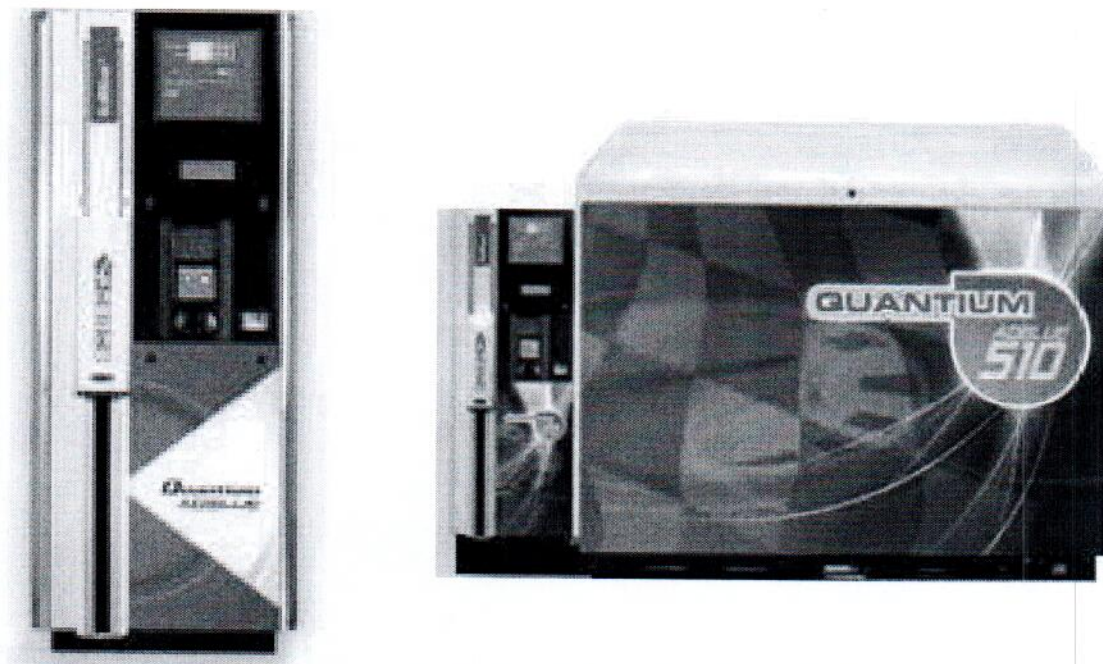


Рисунок 1.1 – Общий вид средств измерений
(изображение носит иллюстративный характер)

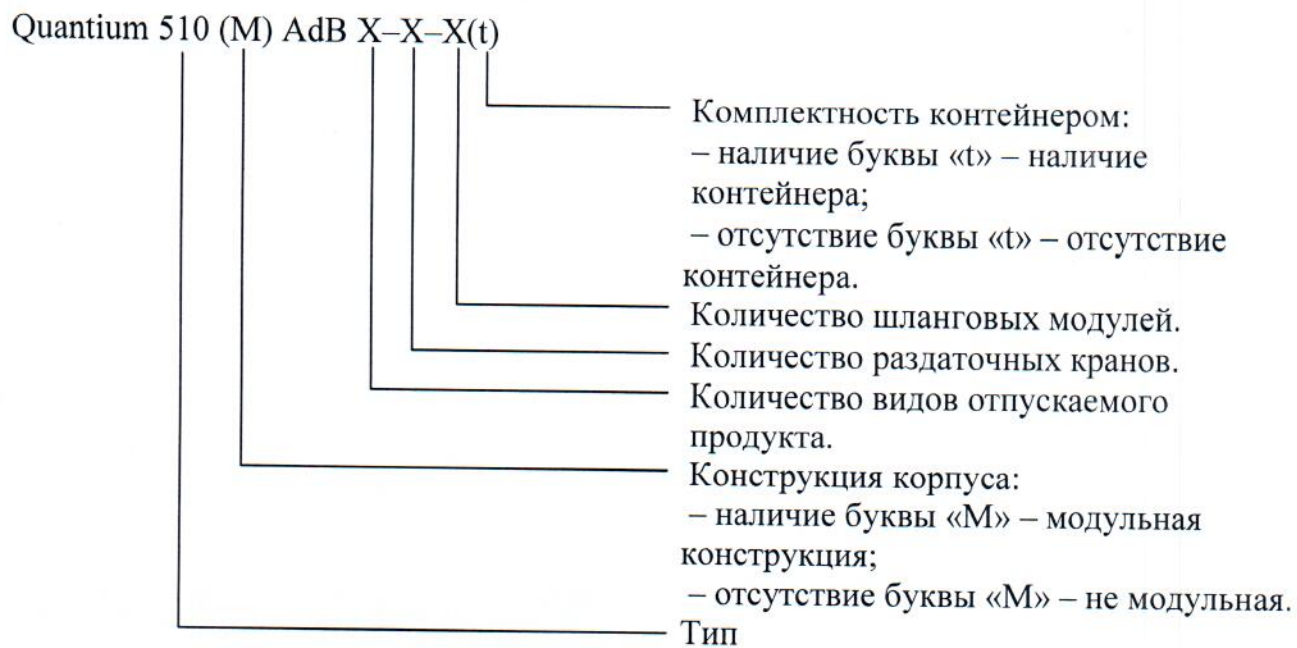


Рисунок 1.2 – Пример обозначения средств измерений

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

(обязательное)

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений

Место для нанесения знака поверки

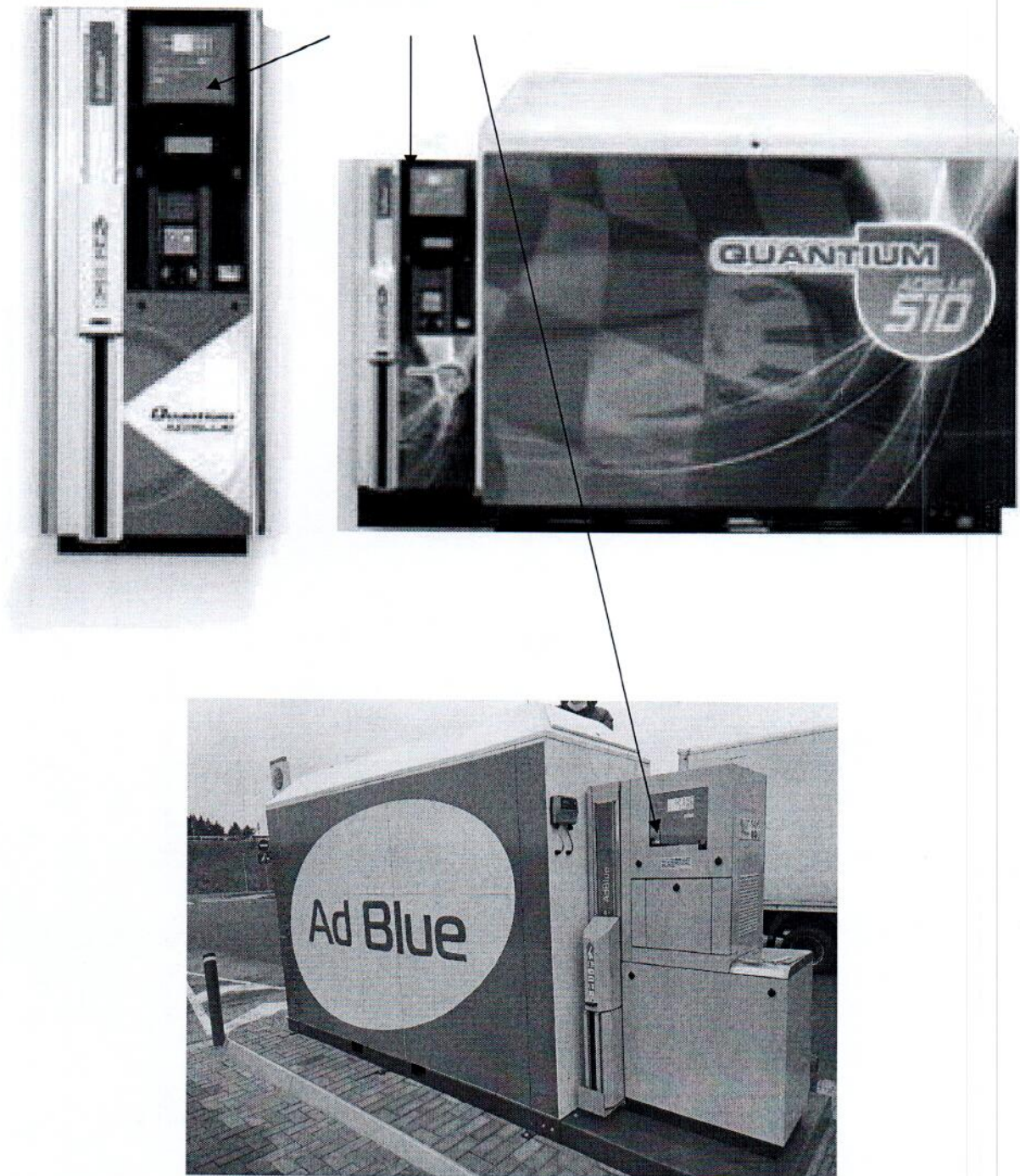


Рисунок 2.1 – Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Схема пломбировки от несанкционированного доступа

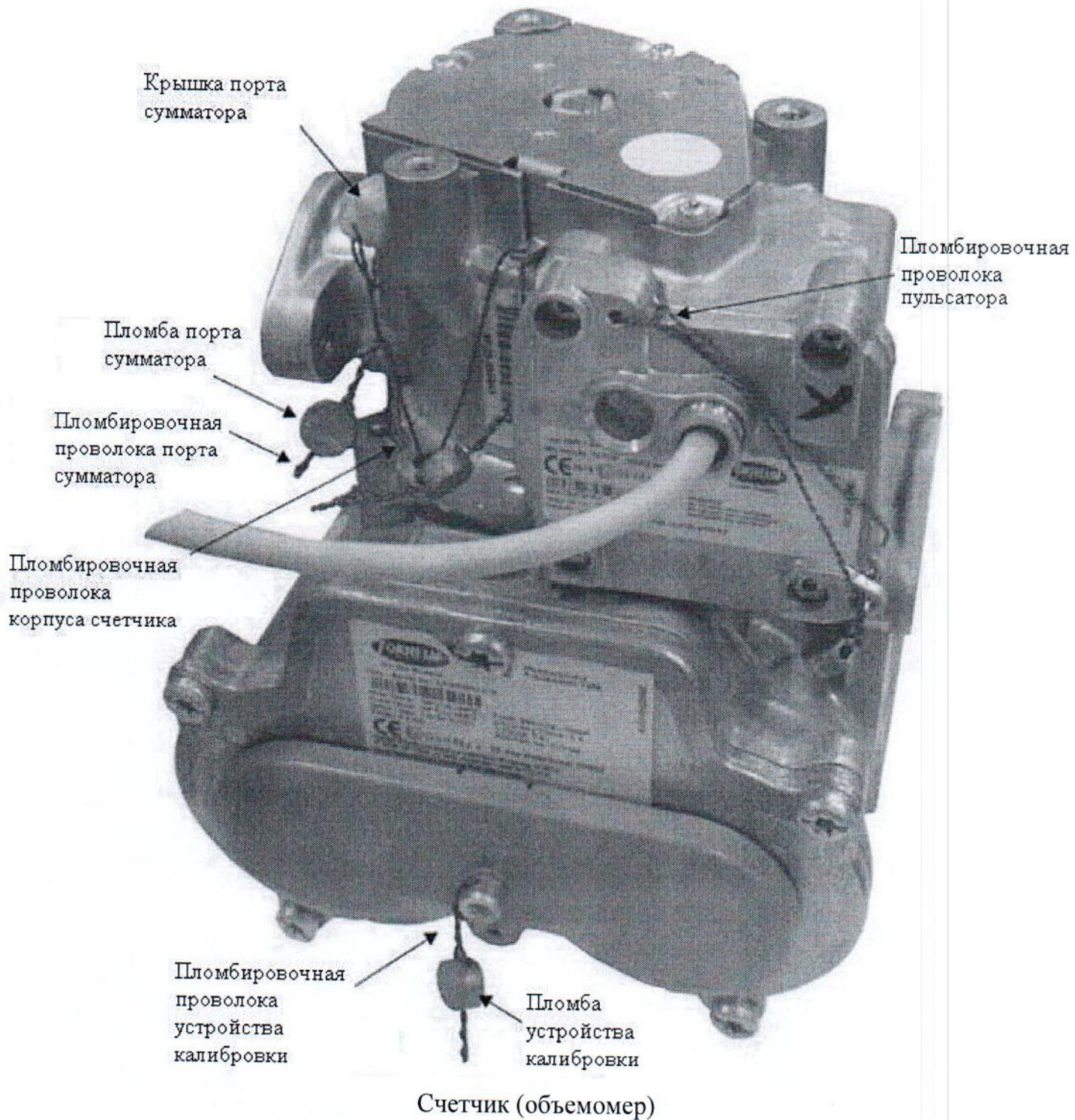
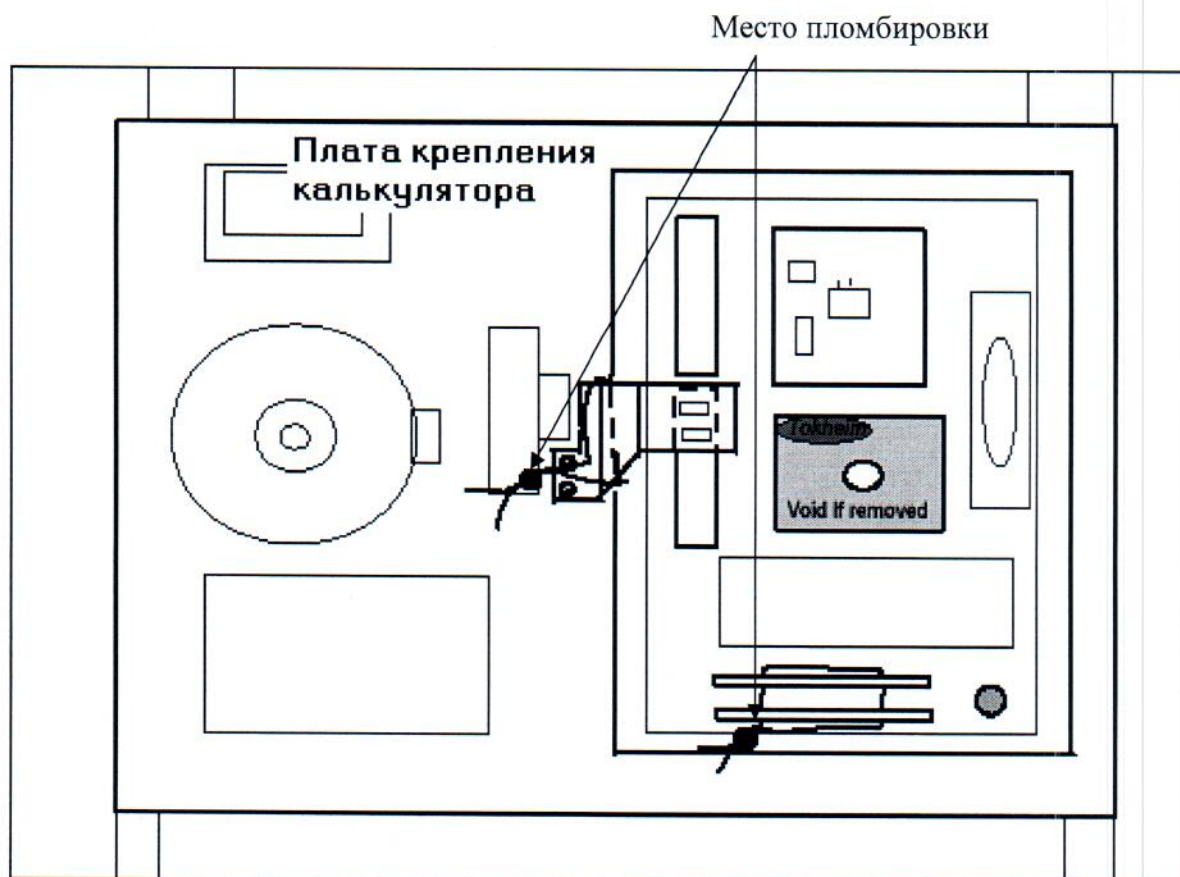
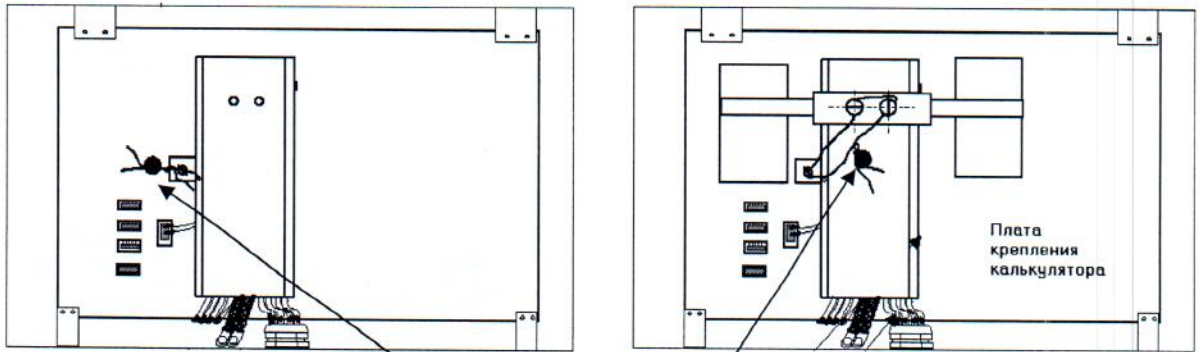


Рисунок 3.1 – Схема пломбировки от несанкционированного доступа



Плата калькулятора WWC T1

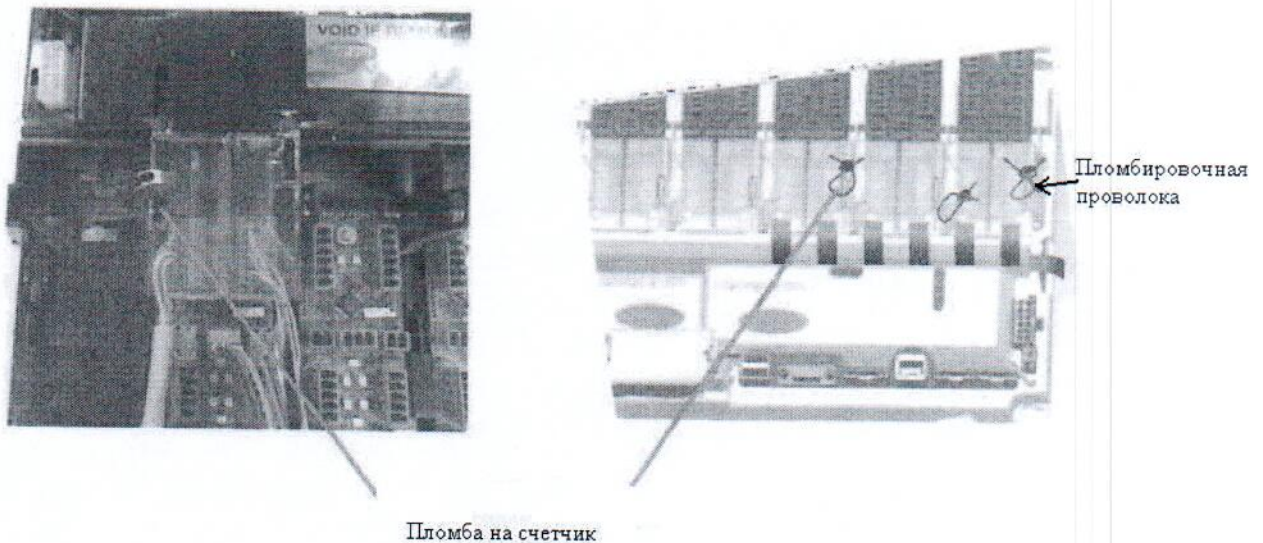
Рисунок 3.2 – Схема пломбировки от несанкционированного доступа



Место пломбировки

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

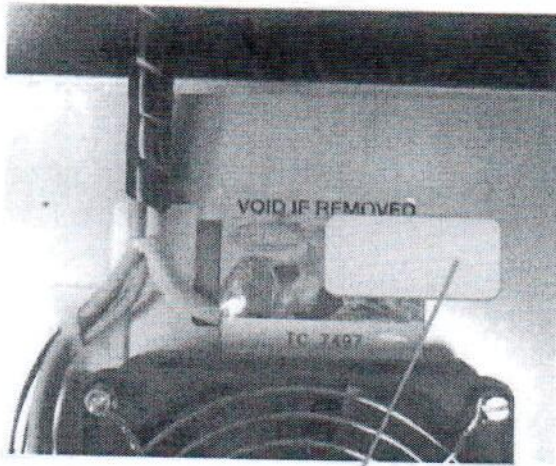
Рисунок 3.3 – Схема пломбировки от несанкционированного доступа



Пломба на счетчик

Пломба корпуса импульсного кодировщика устанавливается против несанкционированного доступа и крепится на счетчик.
Пломба соединения импульсного кодировщика к плате соединителей (разъемов, коннекторов) на плате ЕЮ, т.о. предотвращается несанкционированный доступ к импульсным кодировщикам

Рисунок 3.4 – Схема пломбировки от несанкционированного доступа

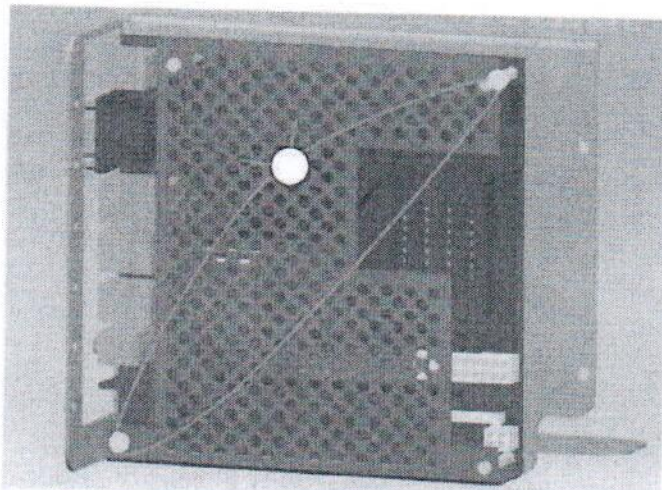


Клеящаяся пломба, частично закрывающая наклейку Tokheim

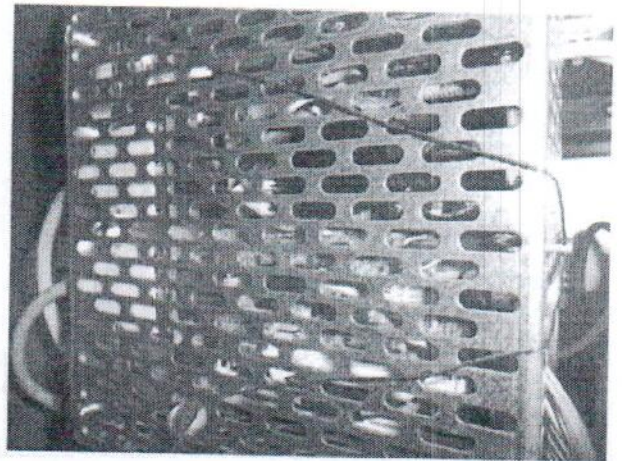
Пломба информационного кабеля на дисплее VGA, способ 1



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.

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

Рисунок 3.5 – Схема пломбировки от несанкционированного доступа