



СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENTS



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

6662

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

30 сентября 2015 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании положительных результатов государственных испытаний утвержден тип средств измерений

"Тахографы автомобильные электронные Veeder-Root серии VRC 2400",
изготовитель - фирма "Stoneridge Electronics AS", Эстония (ES),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 06 2178 10** и допущен к применению в Республике Беларусь с 25 марта 2004 г.

Описание типа средств измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Заместитель Председателя комитета



С.А. Ивлев

30 сентября 2010 г.

АННУЛИРОВАН

НТК по метрологии Госстандарта

№ 09-2010

30 СЕН 2010

секретарь НТК

Месел

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

УТВЕРЖДАЮ

Директор БелГИМ



Н.А. Жагора

2011

Тахографы автомобильные электронные Vedeer-Root серии VRC 2400	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер РБ0306 2178 10
--	--

Выпускают по технической документации фирмы "Stoneridge Electronics AS", Эстония.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Тахографы автомобильные электронные Vedeer-Root серии VRC 2400 предназначены для измерения и регистрации на диаграммном диске параметров движения транспортного средства (скорость, пройденный путь) и режимов работы водителей согласно требованиям ЕСТР.

Область применения – автомобильный транспорт грузоподъемностью свыше 3,5 т или автобусы с количеством посадочных мест более 9.

ОПИСАНИЕ

Конструктивно тахограф представляет собой электронный блок "радиоразмера", устанавливаемый в панель управления транспортного средства вместо радио. На передней панели тахографа расположено жидкокристаллическое табло, на котором отображается мгновенная скорость, пройденный путь, текущее время, дата и год. На передней панели тахографа также расположены две кнопки для переключения режимов работы водителей ("вождение", "отдых", "другая активная работа"), кнопка для закрывания и открывания передней панели тахографа, кнопка для установления текущего времени, даты и года.

На внутренней панели тахографа находится разъем для тестирования, через который программируется тахограф, считывается информация, хранящаяся в памяти тахографа.

Микропроцессорный моноблок тахографа программируется на точное значение постоянной тахографа k с помощью переходного кабеля и программатора МКП. После программирования значения тахографа k разъем для тестирования пломбируется.

Диаграммные диски устанавливаются внутри тахографа (по количеству водителей), на которых регистрируются данные скорости, пройденного расстояния, а также режимов работы водителей.

В тахографе предусмотрена функция сигнализации при превышении допустимого значения скорости. При превышении установленной скорости либо отсутствии диаграммного диска значение скорости на жидкокристаллическом табло начинает мигать. Открытие крышки тахографа фиксируется на диаграммном диске прерывающейся линией.



Расшифровка условного обозначения тахографов приведен в таблице 1:

Таблица 1

Номер тахографа	Характеристики (номинальное напряжение питания постоянного тока, максимальная скорость, количество водителей, наличие специального ЖКИ)
2404 KBJ	12 В, 125 км/ч, 1 водитель
2404 KHJ	12 В, 140 км/ч, 1 водитель
2404 KTJ	12 В, 180 км/ч, 1 водитель
2404 KAJ	24 В, 125 км/ч, 1 водитель
2404 KGJ	24 В, 140 км/ч, 1 водитель
2404 KSJ	24 В, 180 км/ч, 1 водитель
2406 KBJ	12 В, 125 км/ч, 2 водителя
2406 KHJ	12 В, 140 км/ч, 2 водителя
2406 KTJ	12 В, 180 км/ч, 2 водителя
2406 KAJ	24 В, 125 км/ч, 2 водителя
2406 KGJ	24 В, 140 км/ч, 2 водителя
2406 KSJ	24 В, 180 км/ч, 2 водителя
2406 GBA (Daimler Chrysler)	12 В, 125 км/ч, 2 водителя, ЖКИ табло желтого цвета
2406 KSJ (Daimler Chrysler)	24 В, 125 км/ч, 2 водителя, ЖКИ табло желтого цвета
2406 FTP (Iveco)	12 В, 180 км/ч, 2 водителя, ЖКИ табло зеленого цвета
2406 MAA (MAN)	24 В, 125 км/ч, 2 водителя, ЖКИ табло янтарного цвета
2406 RGA (MAN)	24 В, 140 км/ч, 2 водителя, ЖКИ табло оранжевого цвета

Места нанесения знака поверки указаны в приложении к описанию типа.

Внешний вид тахографов приведен на рисунке 1.

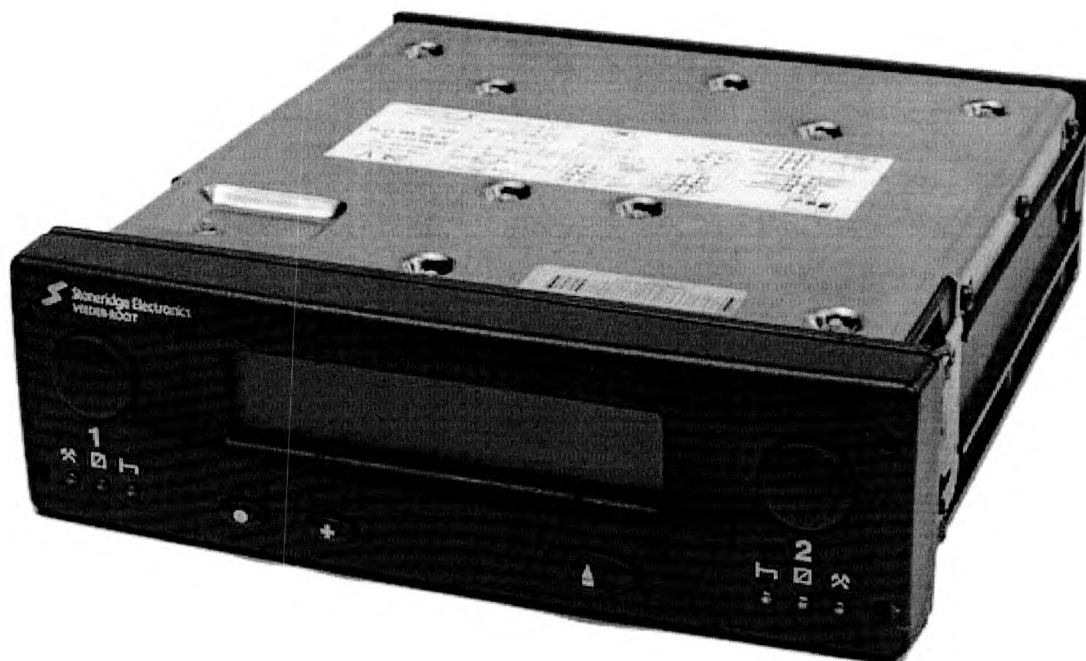


Рисунок 1 - Тахографы автомобильные электронные Vedeer-Root серии VRC 2400



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики тахографов приведены в таблице 2.

Таблица 2.

Наименование	Значение
Диапазоны измерения скорости, км/ч	от 25 до 125, от 25 до 140, от 25 до 160, от 30 до 180
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения и регистрации скорости, км/ч	± 3
Диапазон измерения расстояния счетчиком пути, км	от 0,1 до 999999,9
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения и регистрации расстояния, %	± 1
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения и регистрации времени, мин./сутки	± 2
Диапазон установки постоянной тахографа к, имп./км	от 500 до 64255
Количество водителей	1 или 2
Максимальное время регистрации на диаграммном диске, день	1, 7
Тип диаграммного диска	20792
Количество импульсов на один оборот датчика, имп./об.	8
Параметры электропитания, В	напряжение постоянного тока, 12 или 24
Масса, кг, не более	1,5
Габаритные размеры, мм, не более	187,5 × 195 × 58
Условия эксплуатации: - угол установки тахографа, град - максимальный угол открытия лицевой панели, град - температура эксплуатации, °С	от 0 до 90 55 от минус 40 до плюс 85
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	IP54

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность тахографов автомобильных электронных Vedeer-Root серии VRC 2400 приведена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Тахограф	1 шт.
Комплект диаграммных дисков (100шт.)	1 комплект
Кабель питания	1 шт.
Установочный комплект	1 шт.
Пломбировочный комплект	1 комплект
Счетчик числа оборотов 8-импульсный (для установки на транспортные средства, оснащенные механическими спидометрами)	1 шт.
Интерфейс электронный (для установки на транспортные средства, оснащенные электронными спидометрами)	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Паспорт	1 экз.
Методика поверки	1 экз.



ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию тахографа типографским способом.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "Stoneridge Electronics AS", Эстония.

МП.Мн 1408-2004 "Тахографы автомобильные электронные Vedeer-Root серии VRC 2400. Методика поверки ".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тахографы соответствуют требованиям документации фирмы "Stoneridge Electronics AS", Эстония.

Межповерочный интервал – не более 24 месяцев (для тахографов, 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: фирма "Stoneridge Electronics AS"
Адрес изготовителя: 11214 Tallinn, Saeveski 10a, Estonia
тел. 48 42 636 37 33 // 48 42 636 01 38

Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники БелГИМ

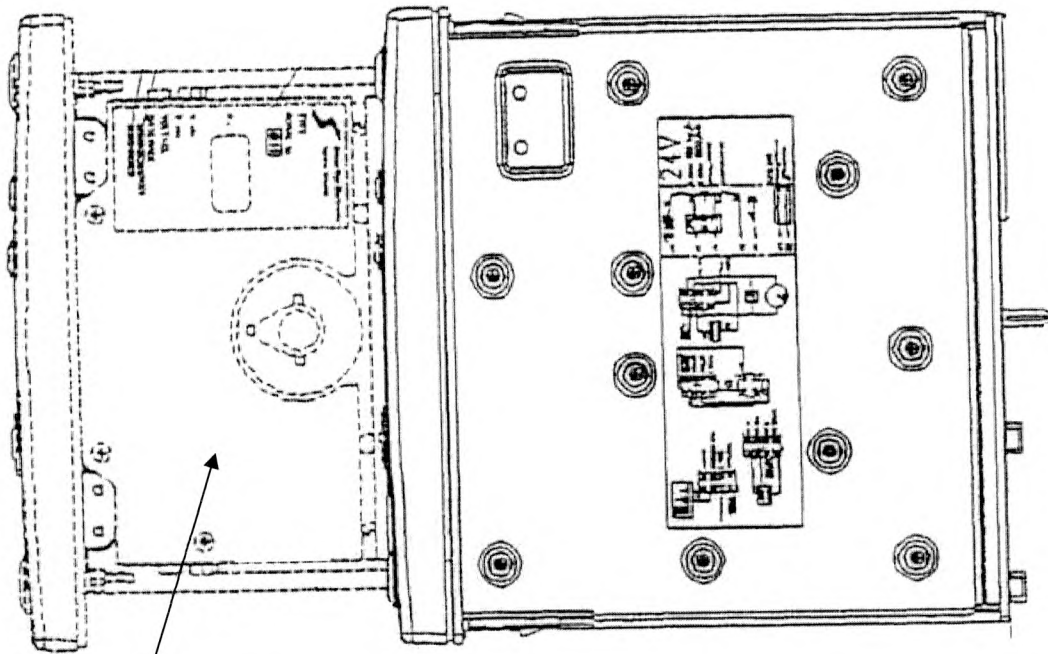


С.В. Курганский

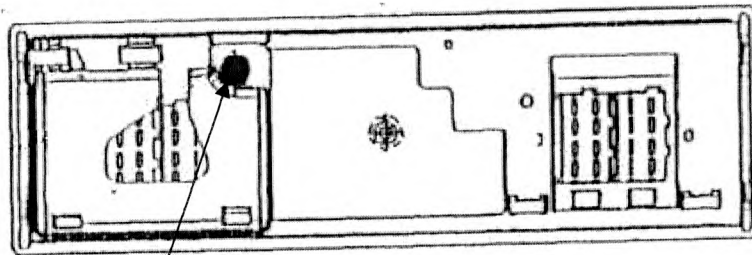


21

ПРИЛОЖЕНИЕ
(обязательное)
Схема нанесения знака поверки



Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки



Место нанесения оттиска знака поверки

