

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,
METROLOGY AND CERTIFICATION
UNDER COUNCIL OF MINISTERS
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

3185

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

дизельтестеры ТВ-1Д,

УП "МИНСКИЙ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД", г. Минск,
Республика Беларусь (BY),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений
под номером **РБ 03 19 2441 05** и допущен к применению в Республике
Беларусь.

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

Председатель Комитета



В.Н. Корешков
27 января 2005 г.

КН 04-2005 от 27.01.05
Смирнов

Описание типа средств измерений для Государственного реестра средств измерений

УТВЕРЖДАЮ

Директор РУП «Белорусский
государственный институт
метрологии»



Н.А. Жагора
2006

Дизельтестеры ТВ-1Д

Внесен в Государственный реестр
средств измерений

Регистрационный № РБ 03 19 2441 05

Выпускают по ЦИКС.468223.001ТУ-2005.

Назначение и область применения

Дизельтестеры ТВ-1Д (далее по тексту – приборы) предназначены для измерения и контроля параметров дизельных двигателей, их систем, а также электрооборудования автотранспортных средств.

Область применения – предприятия и организации, осуществляющие эксплуатацию, обслуживание и ремонт автотранспортных средств, сельскохозяйственных и дорожных машин с дизельными двигателями.

Описание

Принцип действия приборов основан на вычислении временного интервала между моментом впрыска топлива и верхней мертвой точкой (ВМТ) первого цилиндра двигателя. Момент впрыска топлива определяется высокочастотной составляющей в сигнале, снимаемом с клеммного датчика, появление которой обусловлено началом подъема иглы форсунки.

Приборы рассчитаны на работу с клеммным датчиком BOSH 1687224614 (6мм), либо другими, имеющими аналогичные технические характеристики.

Дизельтестеры ТВ-1Д позволяют диагностировать 2, 3, 4, 5, 6, 8 - цилиндровые дизельные двигатели.

Применение дизельтестеров позволяет проводить:

- измерение и отображение на ЖК-индикаторе напряжения постоянного тока на клеммах аккумуляторной батареи;
- считывание электрического сигнала с датчика клеммного, преобразование его в цифровой код;
- формирование вспышек стробоскопа с регулируемым временным сдвигом;
- определение и отображение на ЖК-индикаторе частоты вращения коленчатого вала двигателя;
- определение и отображение на ЖК-индикаторе угла опережения впрыска топлива;
- хранение в памяти прибора результатов измерения и передачу измеренных параметров в ПЭВМ, с последующим сохранением и выводом на печать полученных результатов.



Схема пломбировки дизельтестеров от несанкционированного доступа приведена в приложении А.

Внешний вид приборов приведен на рисунке 1.



Рисунок 1- Внешний вид дизельтестеров ТВ-1Д

Основные технические и метрологические характеристики

Диапазон измерений частоты вращения коленчатого вала, об/мин	от 200 до 6000
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности прибора при измерении частоты вращения коленчатого вала, об/мин	± 5
Диапазон измерений напряжения постоянного тока на клеммах аккумуляторной батареи, В	от 0 до 40
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности прибора при измерении напряжения постоянного тока на клеммах аккумуляторной батареи, В	$\pm 0,2$
Диапазон измерений угла опережения впрыска топлива, отсчитанный по углу поворота коленчатого вала, градус	от 1 до 60
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности прибора при измерении угла опережения впрыска топлива, градус	$\pm 0,5$
Номинальное напряжение питания, В	12 или 24
Потребляемая мощность, Вт, не более	10
Продолжительность непрерывной работы прибора, ч, не менее	16
Средняя наработка на отказ прибора, ч, не менее	2000
Средний срок службы прибора, лет, не менее	5
Диапазон рабочих температур окружающего воздуха, °С	от 5 до 40
Масса прибора (без ПЭВМ), кг, не более	
Масса прибора с транспортной упаковкой, кг, не более	



Знак Государственного реестра

Место и способ нанесения знака:

- в левой части передней панели приборов рядом с товарным знаком методом шелкографии;

- в паспортах приборов: на титульных листах выше наименования приборов в центре листа методом печати.

Комплектность

Комплект поставки приборов в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

Наименование	Обозначение	Кол.
Блок управления и индикации	ЦИКС.468383.001	1
Блок питания универсальный БПУ 6/02-9/01	ЮВ2.087.028ТУ	1
Устройство соединительное	ЦИКС.469119.001	1
Датчик клеммный BOSH 1687224614 (6 мм)*		1
Стробоскоп	ЦИКС.468232.002	1
Жгут	ЦИКС.685621.067	1
Жгут	ЦИКС.685621.069	1
Жгут	ЦИКС.685621.070	1
Жгут поверочный**	ЦИКС.685621.096	1
Жгут поверочный**	ЦИКС.685621.097	1
Трубка поверочная**	ЦИКС.746621.064	1
Руководство по эксплуатации	ЦИКС.468223.001 РЭ	1
Методика поверки	ЦИКС.468223.001 МП (МРБ МП.1497-2005)	1
Паспорт	ЦИКС.468223.001 ПС	1
Упаковка	ЦИКС.321313.058	1
Программа передачи данных в ПЭВМ***	ЦИКС.10002-01 12	1
*Диаметр датчика оговаривается при заказе. **Поставляется по заказу. ***Дискета		

Технические документы

ЦИКС.468223.001ТУ-2005. Дизельтестер ТВ-1Д. Технические условия.

ГОСТ 22261-94. Средства измерений электрических и магнитных величин.

Общие условия.

ЦИКС.468223.001 МП (МРБ МП.1497-2005) Дизельтестер ТВ-1Д. Методика поверки.



Заключение

Дизельтестеры ТВ-1Д соответствуют требованиям технических условий ЦИКС.468223.001ТУ-2005, ГОСТ 22261-94.

Межповерочный интервал – 12 мес.

Научно-исследовательский центр БелГИМ:
г.Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 2349813
аттестат аккредитации №ВУ 112.02.1.0.0025

Изготовитель – УП «МИНСКИЙ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД»:
220600, г.Минск, ул.Волгоградская, 6
УНН 100093400, ОКПО 37334210
Р/с 3012000910011 в филиале ОАО БПСБ, г.Минск, код 334

Первый заместитель директора –
главный инженер УП «МИНСКИЙ
ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД»



А.В. Рывкин

Начальник НИЦИСИ и Т БелГИМ

С.В. Курганский



Приложение
(обязательное)

Схема пломбировки дизельтестеров ТВ-1Д от несанкционированного доступа

Место нанесения государственного
поверительного клейма-наклейки

