

## Стенд для диагностики ТНВД

### Стенд 04К(М)

Стенд 04К (М) позволяет производить тестирование ТНВД с подачей 550 мм<sup>3</sup>/цикл с помощью электропривода с частотным преобразователем мощностью 15 кВт. Комплект специальных приспособлений входящей в базовую комплектацию стенда позволяет протестировать ТНВД отечественного и импортного производства до 12 секций включительно, рядного и роторного типа.

ТНВД типа: рядные Bosch K, M, MW, A, B, BV, P; MOTORPAL; ЯЗТА, ЯЗДА, НЗТА, ЧТА. распределительные ТНВД: Bosch, Lucas, Zexel, Denso.

*В стандартную комплектацию стенда входит: набор кронштейнов, переходные муфты, фланцы для установки на стенд практически всех типов ТНВД импортного и отечественного производства. В состав базовой комплектации входят 12 стендовых форсунок, для измерения углов нагнетания и конца подачи топлива по секциям (используется статический метод измерения по гидрораспределителю). Пять комплектов трубок высокого*

*давления, специальные адаптеры для возможности использования в мерном блоке на стенде не только стендовых форсунок но и форсунок отечественных производителей.*

**В стенде применяется :**

- ✓ Электродвигатель переменного тока с мощностью 15 кВт
- ✓ Прямое соединение вала двигателя с переходной муфтой
- ✓ Автономная система термостабилизации топлива
- ✓ Высокое и низкое подача топлива
- ✓ Источник постоянного тока с двумя напряжениями 12 и 24 В
- ✓ Вывод основных оперативных параметров стенда на электронный тахосчетчик с функцией программирования
- ✓ 12-ти секционный мерный блок для измерения цикловых подач с мензурками малого и большого объема перемещающийся в двух плоскостях
- ✓ Система стабилизации скорости вращения привода с обратной связью, позволяющая удерживать заданную скорость независимо от нагрузки
- ✓ Встроенный корректор наддува
- ✓ Встроенный ротаметр
- ✓ Система смазки ТНВД
- ✓ Комплектующие немецкой фирмы Schneider
- ✓ Частотный преобразователь LG

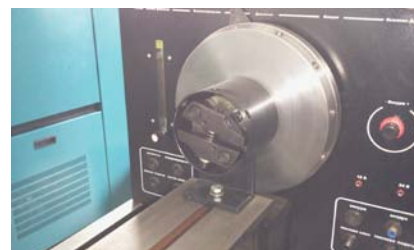
## Управление

Пульт для управления наиболее важными функциями может быть расположен с любой из сторон стенда для повышения удобства эксплуатации. С возможностью программирования.



## Безззорная гибкая приводная муфта

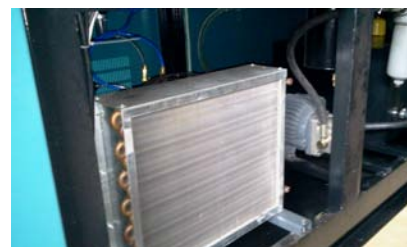
Безззорная гибкая муфта своей надежной и прочной конструкцией, обеспечивая безопасность и позволяет тестировать самые современные топливные насосы высокого давления.



## Система контроля и стабилизации температуры испытательной жидкости

Цифровой термостат, встроенный в основную систему контроля параметров, позволяет устанавливать и поддерживать температуру в диапазоне от 15° до 40° С. Система охлаждения имеет собственный вентилятор, и не требует подключения к источнику охлаждающей воды. Нагреватель, состоящий из двух элементов по 2 кВт мощностью, совместно с системой охлаждения позволяют поддерживать заданную температуру испытательной жидкости с высокой точностью.

Система термостабилизации испытательной жидкости позволяет в стандартном исполнении проводить испытания ТНВД, и легко поддерживать заданную температуру с точностью  $\pm 2^\circ$  С в диапазоне от 15° до 40° С.



## Встроенный источник сжатого воздуха

Стенд имеет встроенный воздушный компрессор, позволяющий создавать регулируемое давление воздуха в диапазоне от 0 до 2.5 бар для регулировки пневматических корректоров наддува ТНВД.



## Измерение углов угла начала нагнетания и конца подачи топлива:

Для измерения углов нагнетания и конца подачи топлива по секциям используется статический метод измерения по гидроплотности (капля в секунду) с использованием стендовых форсунок на которых присутствуют краны для отвода тестовой жидкости, для снятия характеристик муфт опережения впрыска на отечественных ТНВД в базовую комплектацию включен стробоскоп. Для использования отечественных форсунок при испытании отечественных ТНВД в комплект входят пеногасители мерного блока и переходные втулки под различные типы форсунок ЯЗТА, ЯЗДА.

Для использования отечественных форсунок при испытании отечественных ТНВД в комплект входят пеногасители мерного блока и переходные втулки под различные типы форсунок ЯЭЗТА, ЯЗДА.

## Мерный блока

Мерный блок позволяет удобно работать вокруг монтируемого ТНВД благодаря возможности вращения в двух осях, а также возможности изменения положения по высоте. Всё это позволяет устанавливать на стенд различные виды ТНВД иметь к ним легкий и удобный доступ для регулировки.

## Система очистки топлива

В состав стенда входит система очистки тестовой жидкости первичная и вторичная, один фильтров находится в топливном баке (первичная очистка), затем находятся фильтра тонкой очистки, что обезопасит попадание «грязной» тестовой жидкости в стендовые форсунки и ТНВД.



## Встроенный ротаметр

Для измерения производительности топливopодкачивающего насоса или насоса системы Common Rail в стенде встроен ротаметр.

## Базовая комплектация стендов ТНВД

### Стенд 04К (М)

No	Название	Обозначение	Кол-во	Единицы
1	Стендовая форсунка	СФ-1	12	Шт.
2	Т В Д	M14X1.5/M12X1.5X600	12	Шт.
3	Т В Д	M14X1.5/M12X1.5X840	12	Шт.
4	Т В Д	M14X1.5/M12X1.5X450	12	Шт.
5	Т В Д	2X6X600XM14XM14	12	Шт.
6	Т В Д	2X6X1200XM14XM14	12	Шт.
8	Топливопровод нагнетательный	M18X1.5-Ø14.5-1000	1	Шт.
9	Топливопровод низкого давления	M18X1.5-Ø14.5-1000	2	Шт.
10	Муфта соединительная	Ø17	1	Шт.
11	Муфта соединительная	Ø20	1	Шт.
12	Муфта соединительная	Ø25	1	Шт.
13	Муфта соединительная	Ø30	1	Шт.
14	Муфта соединительная	Ø35	1	Шт.
15	Муфта соединительная	ЯМ3236,238	1	Шт.
16	Колонный прижим для установки насосов на накладках	КП	1	Шт.
17	Трубка для подачи воздуха	2М	1	Шт.
18	Кронштейн для установки рядных ТНВД Bosch	К1	1	Комп-т
19	Кронштейн для установки ТНВД КАМАЗ	К2	1	Комп-т
20	Кронштейн для установки ТНВД МOТOРPАL, рядного	К3	1	Комп-т

	типа ТНВД Р			
21	Кронштейн для установки ТНВД DENSO, ZEXEL	К4	1	Комп-т
22	Кронштейн для установки ТНВД PE	К5	1	Комп-т
23	Кронштейн для установки ТНВД PES	К6	1	Комп-т
24	Кронштейн для установки ТНВД VE	К7	1	Шт.
25	Комплект оснастки для К2	КО	1	Комп-т
26	Переходной фланец для крепления VE типа	ПФ-1	1	Шт.
27	Переходной фланец для крепления ТНВД MW; PES...А типа	ПФ-2	1	Шт.
	Переходной фланец для крепления ТНВД ТНВД PES MW; PES...А; PES...М; P7...F; EP-VA; NP-PEA Zexel.	ПФ-3	1	Шт.
	Переходной фланец для крепления ТНВД PES...AS151/155; S 418; PES...М; VE...F...L19.	ПФ-4	1	Шт.
28	Переходной фланец для крепления ТНВД 175	ПФ-5	1	Шт.
29	Кольца переходные для кронштейна фланцевого типа	КП-1	6	Шт.
30	Комплект оснастки и запасных частей	КО-1	1	Комп-т.
31	Пеногаситель для использования отечественных форсунок	ПС-1	12	Шт.
32	Вставка в пеногаситель для форсунок МАЗ, КАМАЗ		16	Шт.
33	Индикатор часового типа		1	Шт.
34	Прибор проверки дизельных форсунок	КИ562Д	1	Шт.