



ОАО «ГСКТБ ГА»

## Стенд для испытания топливных насосов высокого давления модели СИА2.ТНВД

Стенд СИА2.ТНВД предназначен для испытания дизельных топливных насосов высокого давления (ТНВД) путем воспроизведения частоты вращения приводного вала, температуры и давления топлива, измерения указанных параметров, а также цикловой подачи, углов начала нагнетания, впрыска топлива, углов разворота муфты опережения впрыска.

Стенд может быть использован при техническом обслуживании и ремонте дизельных топливных насосов:

- ЯЗТА: 120, 133, 175, 185 и их модификаций с цикловой подачей до 250 мм<sup>3</sup>, давлением впрыска топлива до 120 МПа с количеством секций до 12;
- типа ЯМЗ-236, 238, 240, 740, 840;
- типа ТН, УНТ, НД, 4УНТМ, ЛСТН, РВА, РVB, РЕСА, РЕА, РЕСМ, РРМ(f), РРМ(c), РРН, WSK, PES, CAV, Д6, Д12, BOSCH VE;
- а также насосов, оснащенных электронной системой регулировки производительности насоса (EURO 3).

На стенде в комплекте с пультом управления и при соответствующем программном обеспечении можно проводить испытание и регулировку насосов высокого давления путем контроля следующих параметров:

- величины и равномерности подачи топлива секциями ТНВД;
- частоты вращения вала ТНВД в момент начала действия регулятора;
- частоты вращения вала ТНВД в момент прекращения подачи топлива;
- угла начала нагнетания топлива;
- углов чередования впрыска топлива (при диагностировании);
- характеристики автоматической муфты опережения впрыска.



## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Наименование параметра	Значение параметра
1 Количество одновременно испытываемых линий высокого давления	До 12
2 Диапазон воспроизведения величин: - частоты вращения приводного вала, мин-1 - отсчета числа циклов, цикл - цикловой подачи топлива, мм <sup>3</sup> /цикл - температуры топлива, °С - углов начала нагнетания (впрыска) топлива, градус - углов разворота полумуфт автоматической муфты опережения впрыска топлива, градус - давление топлива, МПа (кгс/см <sup>2</sup> ) - давление воздуха, МПа (кгс/см <sup>2</sup> ) - давление масла, МПа (кгс/см <sup>2</sup> ) - объем измерительных сосудов топлива СТА, мл	30 - 3000 1 - 9999 0 - 250 20 - 45 0,5 - 359,5  Минус 30 – плюс 30 0,1 – 3,0 (1 - 30) 0,05 - 0,8 (0,5 - 8) 0,1 - 0,5 (1 - 5) 2 – 40; 6 - 135
3 Вместимость гидробаков: - станции топлива, л - станции масла, л	75 15
4 Потребляемая мощность - двигателя электропривода, кВт - электродвигателя станции топлива, кВт - электродвигателя станции смазки, кВт - нагревателя, кВт - компрессора, кВт - электродвигателя системы воздушного охлаждения, кВт Общая мощность	15 1,5 0,21 1,0 1,1 0,08 18,89
5 Габаритные размеры, мм - длина - ширина - высота	2175 1010 2090
6 Масса стенда (без рабочей жидкости), кг, не более	1400

## УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Рабочая жидкость	Дизельное топливо марки Л-02-06 по ГОСТ 305-82 с кинематической вязкостью от 3,5 до 6,0 мм <sup>2</sup> /с (сСт) и номинальной плотностью 830 кг/м <sup>3</sup>
Температура окружающей среды	От плюс 10°С до плюс 40°С
Относительная влажность воздуха	От 30 % до 80 %