

Система контроля блока дизеля СКБД-3

НПП "Измерон-В"

394029, г. Воронеж, ул. Меркулова, д.7, тел./факс (4732) 49-96-73, 39-46-60
E-mail: mail@izmeron-v.ru <http://www.izmeron-v.ru>

Система контроля блока дизеля СКБД-3

Система позволяет за короткое время проконтролировать следующие параметры:

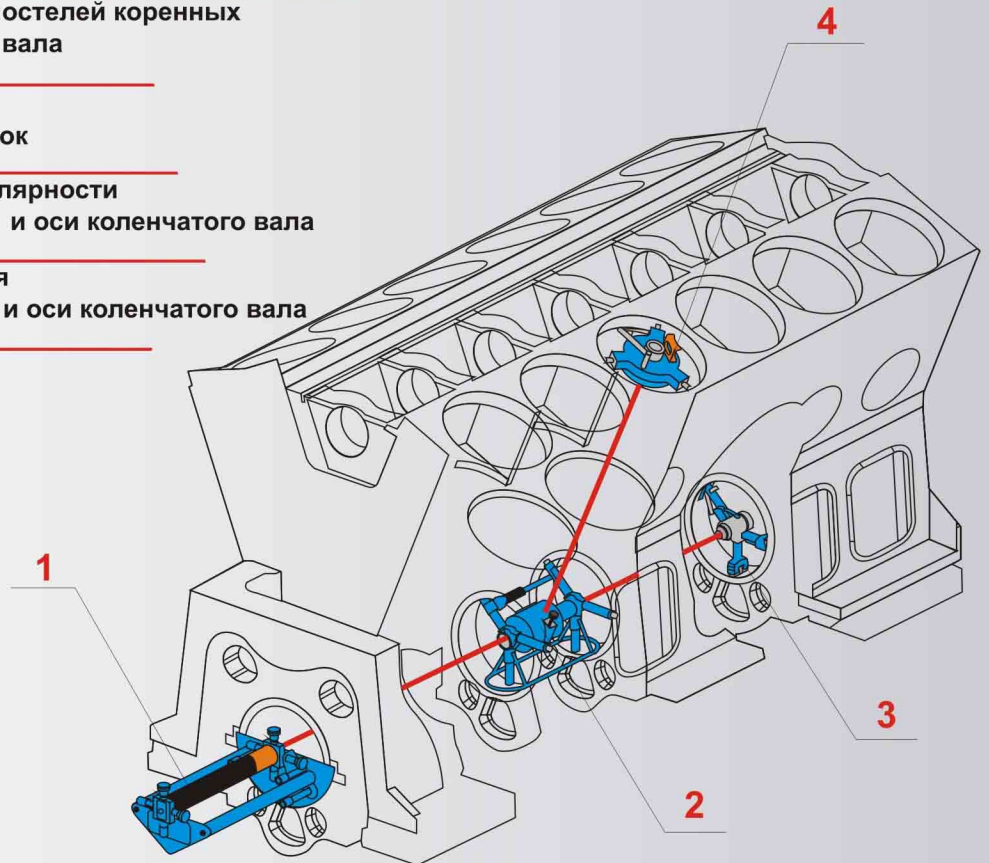
отклонения от соосности постелей коренных подшипников коленчатого вала

отклонения от соосности поясов цилиндрических втулок

отклонения от перпендикулярности осей цилиндрических втулок и оси коленчатого вала

отклонения от пересечения осей цилиндрических втулок и оси коленчатого вала

- 1 - излучатель
- 2 - поворотный мост
- 3 - крестовина с фотоприемником
- 4 - центроискатель



Применяемая технология лазерных измерений позволяет обеспечить соответствие геометрических параметров правилам ремонта, что как следствие приводит к:

- * снижению расхода топлива
- * увеличению межремонтного пробега
- * повышению общего качества ремонта и безопасности движения.

Достоверная информация об отклонениях основных геометрических параметров позволяет оптимизировать технологию ремонта блока дизеля так, что количество операций и время сокращаются на 20-30%, что **значительно снижает стоимость ремонта.**

Основные достоинства системы:

Возможность измерять не только отклонения от соосности постелей коленчатого вала, но и взаимное расположение всех основных элементов блока дизеля.

Позволяет за короткое время произвести полный контроль геометрии блока (измерение взаимного расположения 12 постелей коленвала, 32 поясов цилиндрических втулок и вертикальной передачи блока дизеля Д100). Время измерений занимает около 20 минут, без учета времени подготовки к работе.

Наличие электронного протокола измерений подтверждает качество выполняемых ремонтных работ и защищает исполнителя от претензий по качеству со стороны эксплуатирующих предприятий.

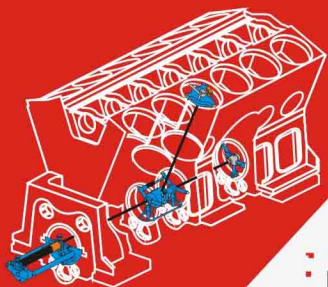
Анализ программным обеспечением результатов измерений и выдача рекомендаций по проведению ремонта.

Возможность адаптации измерителя под технологический процесс Заказчика.

Система выполнена в модульном виде и легко комплектуется для любого блока (группы блоков): Д100, ЧМЭ-3, Д40, Д49, Д50.

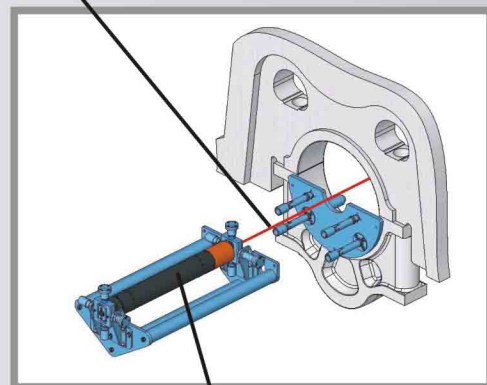
Система имеет сертификат Федерального Агентства по Техническому Регулированию и Метрологии об утверждении типа средств измерений RU.C.27.010.A №20014 (номер в госреестре средств измерений - № 28762-05.)

Методика выполнения измерений



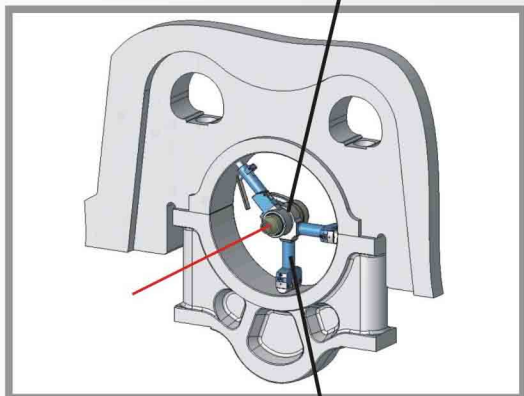
Базовый пучок формируется излучателем, установленным с помощью кронштейна на блоке дизеля.

базовый луч



излучатель

фотоприемник



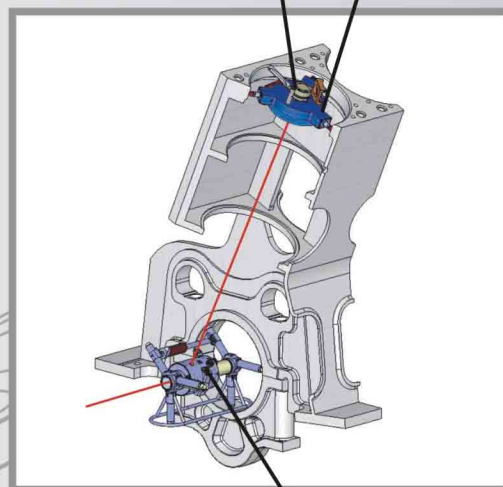
крестовина

Отклонения от соосности постелей коренных подшипников определяются фотоприемником крестовины, установленной на постель.

Положение оси цилиндрической втулки определяется фотоприемником центроискателя, при установке на каждый пояс гнезда под цилиндрическую втулку. Центры поясов определяют положение оси цилиндрической втулки.

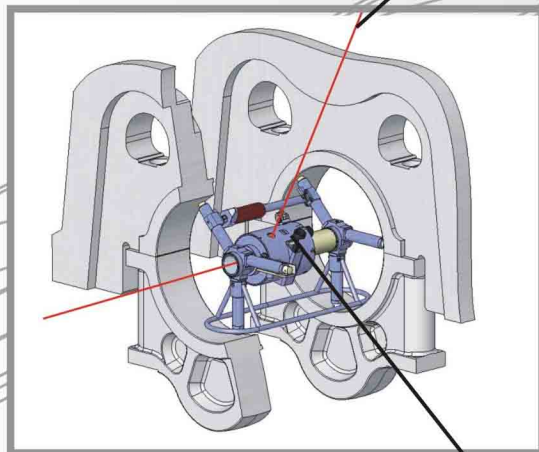
фотоприемник

центроискатель



мост поворотный

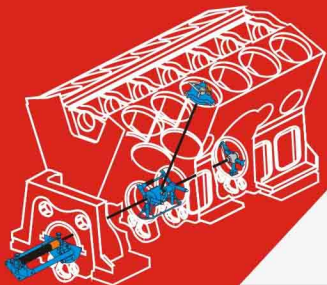
отклоненный базовый луч



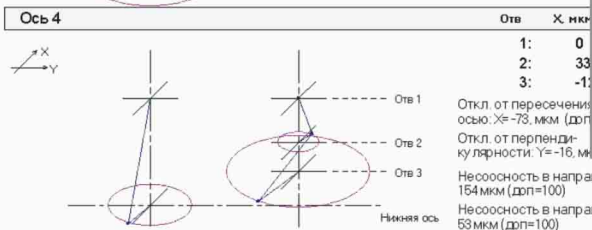
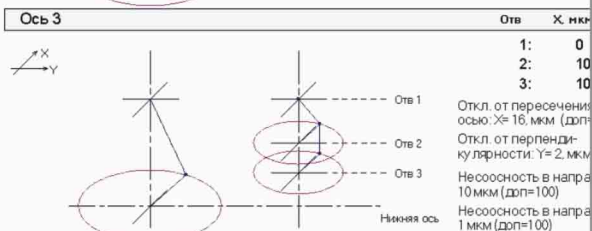
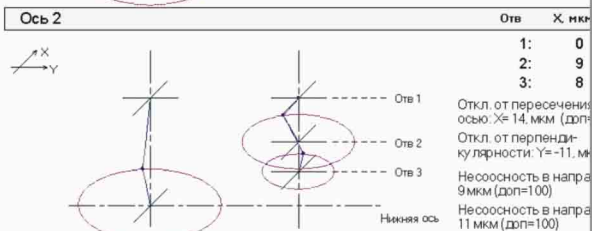
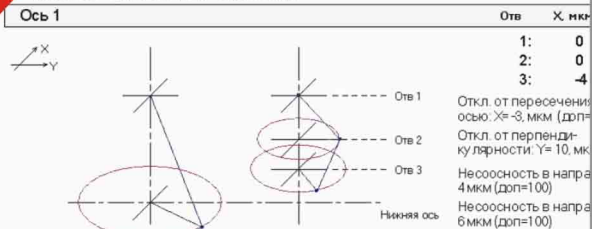
мост поворотный

Контроль отклонения от перпендикулярности осей цилиндрических втулок и оси коленчатого вала, а также отклонения от пересечения осей цилиндрических втулок и оси коленчатого вала, выполняется по базовому пучку, отклоненному строго на 90 градусов мостом поворотным.

Протокол измерений

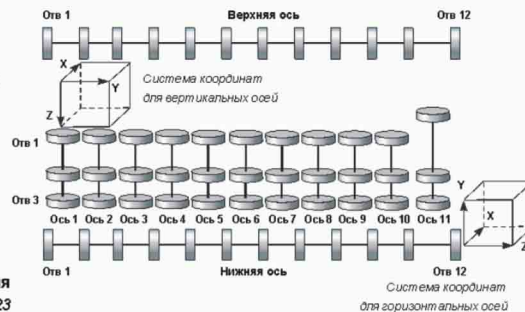


Д100-9090 11.10.2004 17:23 Стальной Д.С.

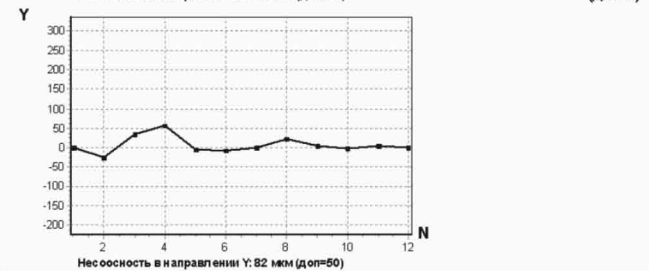
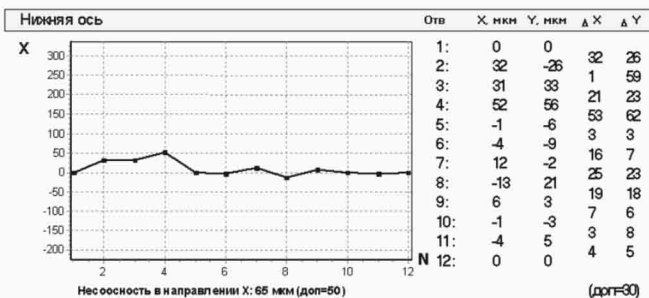


Отчет о проведении измерений

Номер блока
Д100-9090
Исполнитель
Стальной Д.С.



Дата измерения
11.10.2004 17:23



Технические характеристики системы

Наименование параметра	Значение параметра
Дальность работы, м	0 ÷ 6
Диапазон измеряемого отклонения от соосности, мм	± 1,0
Разрешающая способность, мм	0,001
Время непрерывной работы, час	8
Время готовности лазерных приборов, мин	30
Напряжение питания, В	220 ⁺²² ₋₃₃