

Application Story

Автомобильная промышленность

Однобалочный зонд для контроля кулачковых валов



Precision. Quality. Reliability

www.solartronmetrology.com • sales.solartronmetrology@ametek.com

Изделие

Однобалочный зонд Solartron в эластичном корпусе предназначен для применения в условиях абразивных воздействий, а также там, где не подходит обычный цилиндрический зонд. Испытания показали свыше 20 млн. циклов, в т.ч. с удлинителями для ввода контактного наконечника в полости и другие труднодоступные места.

Измерительный диапазон: 0,5 мм или более – Погрешность: до 0,1% от значения – Разрешение: <0,1 мкм – Воспроизводимость: <0,15 мкм

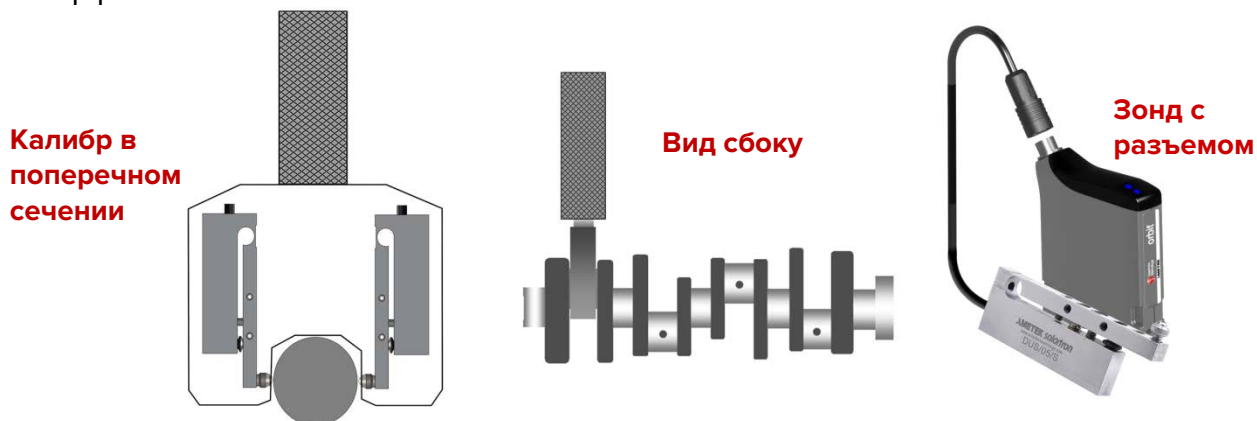


Задача

На заводах автомобильных ДВС изготовление коленчатых валов осуществляется с высокой точностью при большой подаче СОЖ, содержащей воду, масло и абразивные включения. Все ключевые размеры, особенно, диаметры, должны контролироваться быстро с протоколированием данных измерений. Контрольные приборы нередко повреждаются, поэтому необходимы ремонтпригодные устройства, которые можно оперативно заменить.

Решение

Обладая высокой прочностью, простотой наладки и обслуживания, цифровой однобалочный зонд Solartron Digital Single Leaf Flexure может быть установлен в калибр для коленчатых валов. Степень защиты IP65 позволяет эксплуатацию в тяжелых условиях. На испытаниях в абразивных условиях прибор выдержал более 20 миллионов циклов, зонд имеет более неприхотливую конструкцию, чем аналогичные приборы на рынке. При необходимости рядной установки для контроля конических поверхностей их можно легко объединить в сеть Solartron Orbit® 3 в количестве до 150 шт. Orbit® 3 обеспечивает простоту установки и наладки, а также интерфейса с ПК или ПЛК.



При повреждении однобалочного зонда он быстро заменяется благодаря цифровому разъему. Разъем оснащен микросхемой с данными поверки (конкуренты используют потенциометр, которому свойственен дрейф). При подключении к модулю PIE Orbit® 3 немедленно распознает зонд, после чего работа может быть возобновлена, с минимальным простоем.

Однобалочный зонд

Однобалочный зонд – это прибор с собственной базой, эластичный корпус которого работает без трения, соответственно, без износа.

На балку может быть установлен удлинитель, обеспечивающий контроль в труднодоступных местах изделий.



Удлинитель балки

Контроль конического участка несколькими однобалочными зондами

Цифровой разъем

Может устанавливаться либо на корпусе модуля PIE или как промежуточный висячий разъем на кабеле зонда с интерфейсом Orbit® 3.

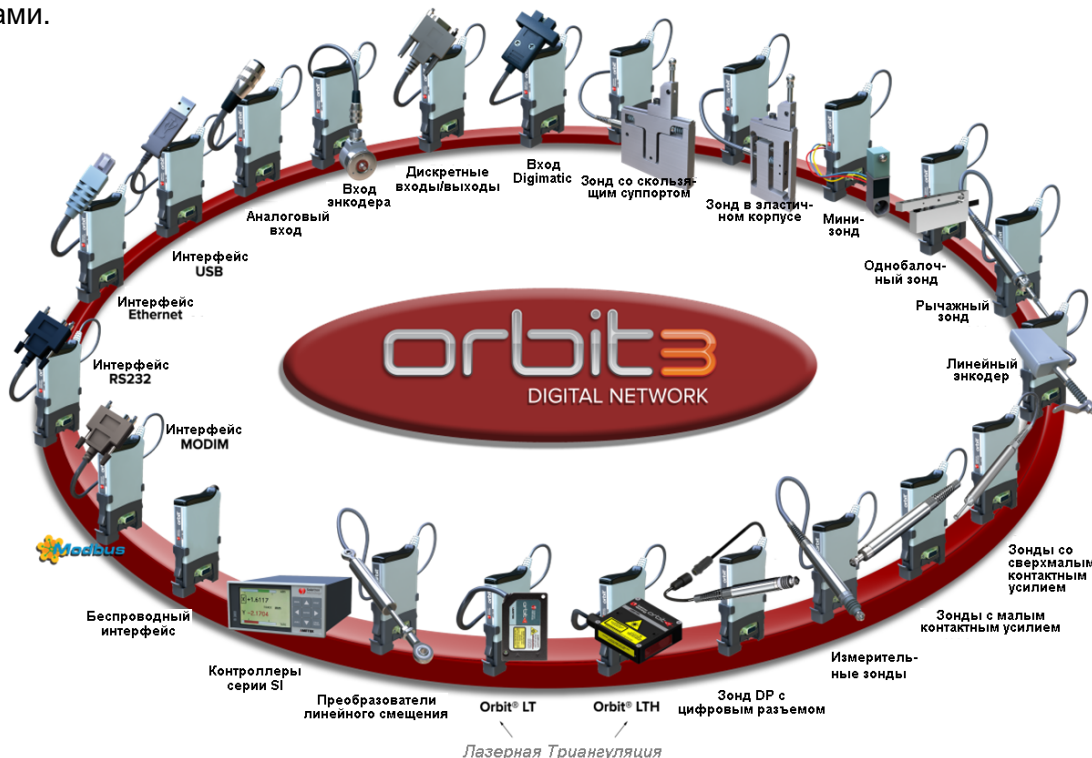


Цифровой разъем на модуле PIE

Цифровой разъем

Сеть Orbit®

Однобалочный зонд Solartron с собственной базой легко включается в измерительную сеть Orbit® 3 с различным шлюзом для ПК или ПЛК и в сочетании с другими измерительными приборами.



Официальный представитель **Solartron Metrology** на
территории Российской Федерации и стран ТС
ООО «КОМПАНИЯ «ЮНИПРОМ»

603086, Россия, г. Нижний Новгород, бульвар Мира 17а

т/ф 8 (831) 246-37-77, 246-37-73
8-800-500-47-04

United Kingdom - Head Office

Solartron Metrology
Steyning Way
Bognor Regis
West Sussex
PO22 9ST
Tel: +44 (0) 1243 833333
Fax: +44 (0) 1243 833322
Sales.solartronmetrology@ametek.com

France

Solartron Metrology
Rond-point de l'Espine des Champs
Buroplus - Bat. D
Elancourt 78990
Tel: +33 (0)1 30 68 89 50
Fax: +33 (0)1 30 68 89 59
france.solartronmetrology@ametek.com

Germany

Ametek GmbH
Solartron Metrology Division
Rudolf-Diesel-Strasse 16
40670 Meerbusch
Tel: +49 (0) 2159 9136 500
Fax: +49 (0) 2159 9136 505
vertrieb.solartron@ametek.de

Brazil

Ametek do Brasil, Ltda
Rod. Eng Ermenio de Oliveira Penteado, Km 57, SP75
Bairro Tombadouro
13337-300, Indaiatuba, SP, Brazil
Tel: +55 19 2107 4126

India

Ametek Instruments India Private Limited
1st Floor, Left Wing
Prestige Featherlite Tech Park
Plot #148, EPIP II Phase
Whitefield, Bengaluru 560 066
Karnataka, India
Tel: +91 80 6782 3200
Fax: +91 80 6782 3232

USA

Solartron Metrology
USA Central Sales Office
915 N. New Hope Road, Suite C
Gastonia, NC 28054
Tel: +1 800 873 5838
Fax: +1 704 868 8466
usasales.solartronmetrology@ametek.com

China

AMETEK Commercial Enterprise (Shanghai) Co. Ltd
No. 155 Puhui Road
Ju Ting Economic Development Zone
Shanghai 200131, China
Tel: +86 21 5763 2509
Fax: +86 21 5866 0969 Ext. 261/262
china.solartronmetrology@ametek.com



**Solartron
Metrology**

Precision Driven

Offices worldwide
Agent and distributor details
available at
www.solartronmetrology.com



Q09540

Solartron pursues a policy of continuous development. Specifications in this document may therefore be changed without notice.

AMETEK[®]
ULTRA PRECISION TECHNOLOGIES

Precision. Quality. Reliability

www.solartronmetrology.com • sales.solartronmetrology@ametek.com