



СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENTS



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

6252

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

28 января 2015 г.

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

**"Установки для измерения параметров цилиндрических зубчатых колес
ZW 301 (ZW 401)",**

изготовитель - **фирма "Klingelnberg GmbH", Германия (DE),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 01 4266 10** и допущен к применению в Республике Беларусь с 28 января 2010 г.

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

Заместитель Председателя комитета



С.А. Ивлев

28 января 2010 г.

НТК по метрологии Госстандарта

№

28 ЯНВ 2010

секретарь НТК

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

УТВЕРЖДАЮ

Директор Республиканского унитарного
предприятия
"Белорусский государственный институт
метрологии"

Н.А. Жагора

2010



Установки для измерения параметров цилиндрических зубчатых колес ZW 301 (ZW 401)

Внесены в Государственный реестр средств измерений
Регистрационный № РБ 0301426610

Выпускают по документации фирмы "Klingelberg GmbH", Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установки для измерения параметров цилиндрических зубчатых колес ZW 301 (ZW 401) (далее – установки) предназначены для измерения в двухпрофильном зацеплении параметров цилиндрических зубчатых колес.

Область применения установок – машиностроение, автомобильная и авиационная промышленности.

ОПИСАНИЕ

Установки конструктивно состоят из следующих основных элементов: станины, измерительной системы, электрооборудования с системой управления.

Для проверки зубчатых колес в двухпрофильном зацеплении выполняется обкат двух зубчатых колес в безззорном зацеплении под воздействием силы, действующей в направлении межосевого расстояния.

Левая и правая боковые поверхности зубчатых колес одновременно находятся в зацеплении. При этом определяется межосевое расстояние a , отклонение межосевого расстояния от номинального значения A''_a , колебание межосевого расстояния за оборот колеса F''_{ir} и колебание межосевого расстояния на одном зубе f''_{ir} в автоматическом режиме.

В зависимости от диапазона измерения межосевых расстояний установки выпускают следующих исполнений: ZW 301 и ZW 401.

Установки оснащены программным обеспечением "ZW-PC".

Внешний вид установок приведен на рисунке 1.



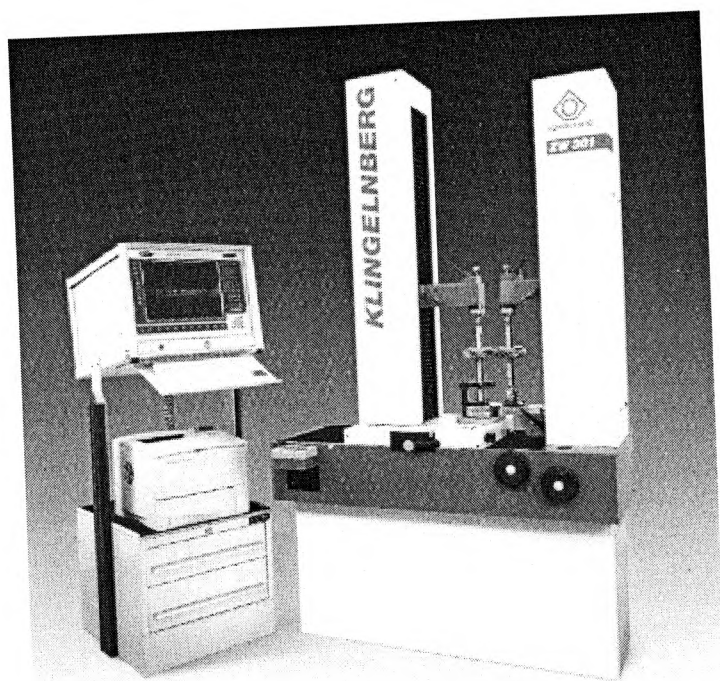


Рисунок 1 Установки для измерения параметров цилиндрических зубчатых колес ZW 301 (ZW 401)

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика	Значение	
	ZW 301	ZW 401
	от 45 до 300	от 45 до 350
Диапазон измерения межосевых расстояний, мм	0,004	
Допускаемое значение размаха показаний при измерении отклонения межосевого расстояния A''_a , мм, не более	0,004	
Допускаемое значение размаха показаний при измерении колебания межосевого расстояния за оборот колеса F''_{ir} , мм, не более	0,002	
Допускаемое значение размаха показаний при измерении колебания межосевого расстояния на одном зубе f''_{ir} , мм, не более	$\pm 0,015$	
Погрешность при измерении межосевого расстояния a'' , мм, не более	$380^{+15\%}_{-10\%}$	
Напряжение питания, В	1,0	
Потребляемая мощность, кВт·А, не более	20 ± 2	
Температура окружающей среды при эксплуатации, °C	от 40 до 60	
Диапазон относительной влажности при эксплуатации, %	0,5	
Допустимое изменение температуры в ходе измерений, °C/ч, не более	1,0	
Допустимая пространственная разность температур (по высоте), °C/ч, не более	750	
Масса установки, кг, не более	950	
Высота стола над уровнем пола, мм, не более	150	
Диаметр стола, мм, не более	от 0 до 20	
Диапазон приводных скоростей, об./мин	от 5 до 70	
Диапазон измерительных усилий, Н		



КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки определяется заказом согласно спецификации фирмы-изготовителя.
Основной комплект включает:

- установка;
- руководство по эксплуатации;
- программное обеспечение "ZW-PC";
- методика поверки МРБ МП.2025-2010;
- принадлежности.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на руководство по эксплуатации типографским способом.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Документация фирмы "KlingelInberg GmbH", Германия;
МРБ МП.2025-2010 "Установки для измерения параметров цилиндрических зубчатых колес ZW 301 (ZW 401). Методика поверки".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Установки для измерения параметров цилиндрических зубчатых колес ZW 301 (ZW 401) соответствуют требованиям документации фирмы "KlingelInberg GmbH", Германия.

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (для установок, применяемых в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ
г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13
Аттестат аккредитации № BY/112 02.1.0.0025

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "KlingelInberg GmbH", Германия,
Адрес: Peterstrasse 45 D-42499 Hueckeswagen, Germany
Tel: +49 2192/81-0, fax: +49 2192/81-200
E-mail: info@klingelInberg.com

Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники БелГИМ



С.В. Курганский

