



ПРОХОДНЫЕ И НЕПРОХОДНЫЕ КАЛИБРЫ-ПРОБКИ ШЛИЦЕВОГО СОЕДИНЕНИЯ



Соответствует всем нижеперечисленным стандартам: ISO (международный)
DIN (Германия)
AGMA (Америка)
JIS (Япония)

Диапазон:

Макс. диаметр	500 мм
Мин. диаметр	5 мм
Макс число зубьев	500
Макс. шаг	25,4 модуля
Мин. шаг	0,1 модуля
Макс. длина зуба	300

Типовые допуски:

Профиль	0,005 мм
Общий шаг	0,005 мм
Биение	0,005 мм
Центрирование зуба	0,0025 мм
Толщина зуба	0,005 мм

Профили: эвольвентный, мелкомодульный, параллельный
(прямозубый или косозубый)



ПРОХОДНЫЕ И НЕПРОХОДНЫЕ ШЛИЦЕВЫЕ КОЛЬЦЕВЫЕ КАЛИБРЫ



Профили: эвольвентный, мелко модульный, параллельный
(прямо зубый или косозубый)

Соответствует всем нижеперечисленным стандартам:

ISO (международный)
DIN (Германия)
AGMA (Америка)
JIS (Япония)

Диапазон:

Макс. диаметр	500 мм
Мин. диаметр	5 мм
Макс число зубьев	500
Макс. шаг	25,4 модуля
Мин. шаг	0,1 модуля
Макс. длина зуба	150

Типовые допуски:

Профиль	0,005 мм
Общий шаг	0,005 мм
Биение	0,005 мм
Центрирование зуба	0,0025 мм
Ширина	0,005 мм



ПРОХОДНОЙ КОЛЬЦЕВОЙ КАЛИБР ШЛИЦЕВОГО СОЕДИНЕНИЯ И КОНУСНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ ПРОБКА



Конусные резьбовые пробки с рисками соответствия и износа используются для контроля износа кольцевых калибров в процессе производства. Кольцевой калибр служит основой подгонки ведущей пробки для исходных и последующих кольцевых калибров.



КОСОЗУБАЯ КОНТРОЛЬНАЯ ШЕСТЕРНЯ



Соответствует всем нижеперечисленным стандартам:

ISO (международный)
DIN (Германия)
BS (Англия)
AGMA (Америка)
JIS (Япония)

Диапазон:

Макс. диаметр	300 мм
Мин. диаметр	6 мм
Макс. число зубьев	550
Макс. шаг	25,4 модуля
Мин. шаг	0,1 модуль
Макс. длина зуба	150



Типовые допуски:

Общий профиль	0,003 мм
Погрешность соседнего шага	0,0025 мм
Общая погрешность шага	0,009 мм
Общая погрешн. центрир. зуба	0,0025 мм
Радиальное биение	0,005 мм



РЕГУЛИРУЕМЫЙ ИНДИКАТОРНЫЙ КОЛЬЦЕВОЙ КАЛИБР ШЛИЦЕВОГО СОЕДИНЕНИЯ С КОНТРОЛЬНОЙ КАЛИБРОВОЙ ОПРАВКОЙ



Для измерения эффективной толщины зуба



Возможно комплектование аналоговыми или цифровыми индикаторами. Может оснащаться встроенным портом датчика.

*Для измерения фактической толщины зуба имеются индикаторы шлицевого соединения с 2 противоположенными рядами зубцов.



РЕГУЛИРУЕМЫЙ ИНДИКАТОРНЫЙ КОЛЬЦЕВОЙ КАЛИБР ШЛИЦЕВОГО СОЕДИНЕНИЯ С КОНТРОЛЬНОЙ КАЛИБРОВОЙ ОПРАВКОЙ



Для измерения эффективной толщины зуба



Возможно комплектование аналоговыми или цифровыми индикаторами. Может оснащаться встроенным портом датчика.

*Для измерения фактической толщины зуба имеются индикаторы шлицевого соединения с 2 противоположенными рядами зубцов.



РЕГУЛИРУЕМЫЙ ИНДИКАТОРНЫЙ КОЛЬЦЕВОЙ КАЛИБР КОСОЗУБОГО ШЛИЦЕВОГО СОЕДИНЕНИЯ С КОНТРОЛЬНОЙ КАЛИБРОВОЙ ОПРАВКОЙ

Для измерения эффективной толщины зуба



Возможно комплектование аналоговыми или цифровыми индикаторами. Может оснащаться встроенным портом датчика.

*Для измерения фактической толщины зуба имеются индикаторы шлицевого соединения с 2 противоположными рядами зубцов.



ИНДИКАТОРНЫЙ КАЛИБР-ПРОБКА РЕГУЛИРУЕМОГО КОСОЗУБОГО ШЛИЦЕВОГО СОЕДИНЕНИЯ



Для измерения эффективной ширины *



Возможно комплектование аналоговыми или цифровыми индикаторами. Может оснащаться встроенным портом датчика.



*Для измерения фактической ширины имеются индикаторы шлицевого соединения с 2 противоположенными рядами зубцов.



КОНУСНЫЕ И КОСОЗУБЫЕ ШЛИЦЕВЫЕ ОПРАВКИ



Принцип действия:

Конусные шлицевые соединения (эвольвентные или мелкомодульные) позволяют определить линию шага внутренних шлицевых соединений. Конусность зуба позволяет полностью покрыть гнездо детали с учетом допуска.

Область применения:

Вращение вокруг оси позволяет контролировать биение базовых торцевых поверхностей или диаметров.

Диапазон:

Макс. диаметр	300 мм
Мин. диаметр	6 мм





ОПРАВКА ТИПА РАЗВОДНОГО КЛЮЧА



Применяется для зажимания компонентов шлицевого соединения. Благодаря конструкции, схожей с разводным ключом, оправки этого типа подходят для основных регулировочных шлицевых соединений.

Назначение:
шлифование, токарная обработка.

Оправка, устанавливаемая на обработанной плоскости и приводимая в действие тягой станка.



ПОВОРОТНАЯ ЗАМКОВАЯ ОПРАВКА



Применяется для зажимания компонентов шлицевого соединения. Оправка данного типа подходит для боковых шлицевых соединений. Зажим производится с торцов.

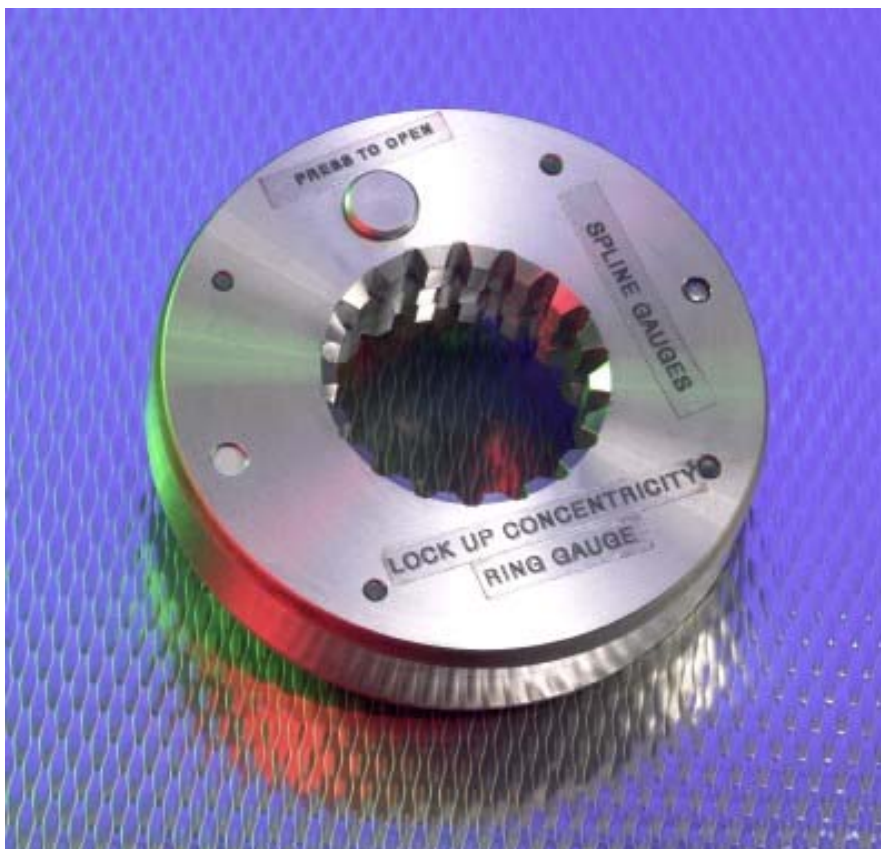
Назначение: шлифование, токарная обработка.



Оправка,
крепящаяся на
обработанной
плоскости.



ШЛИЦЕВОЙ ВНУТРЕННИЙ КОНЦЕНТРИЧЕСКИЙ КОЛЬЦЕВОЙ КАЛИБР



Компонент монтируется на центрах, к нему прижимается концентрическое кольцо. Наружный диаметр кольца концентричен делительной окружности, что позволяет контролировать биение базовых плоскостей или диаметров компонента соответствующими измерительными приборами, например, шкальными индикаторами или датчиками.

Диапазон:

Макс. диаметр	300 мм
Мин. диаметр	10 мм
Макс. длина зуба компонента	300 мм

Допуск на концентричность наружного диаметра и диаметра делительной окружности 0,005 мм.



ШАБЛОН КОСОЗУБОГО КОНТРОЛЬНОГО КОМПОНЕНТА



Соответствует всем нижеперечисленным стандартам:

ISO (международный)
DIN (Германия)
BS (Англия)
AGMA (Америка)
JIS (Япония)

Диапазон:

Макс. диаметр	300 мм
Мин. диаметр	6 мм
Макс число зубьев	550
Макс. шаг	25,4 модуля
Мин. шаг	0,1 модуля
Макс. длина зуба	75

Типовые допуски:

Цилиндричность наружного диаметра	0,005 мм
Параллельность торца	0,002 мм
Биение наружн. диам. относительно делительной окружности зубьев	0,010 мм
Общий профиль	0,003 мм
Погрешность смежного шага	0,0025 мм
Общая погрешность шага	0,009 мм
Общая погрешн. центрир. зуба	0,0025 мм





ПОЛНОРАЗМЕРНЫЙ ПРОХОДНОЙ КОЛЬЦЕВОЙ КАЛИБР ДЛЯ ПРОВЕРКИ НАРУЖНЫХ ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ШЛИЦЕВЫХ СОЕДИНЕНИЙ



Назначение:

Проверка максимальных и минимальных диаметров и толщины зубьев.

Типовые допуски:

Симметричность	0,0025 мм
Общий шаг	0,005 мм
Центрир. зуба	0,0025 мм
Ширина	0,0025 мм



КОНТРОЛЬНЫЕ ЧЕРВЯЧНЫЕ ШЕСТЕРНИ



Типовые допуски:

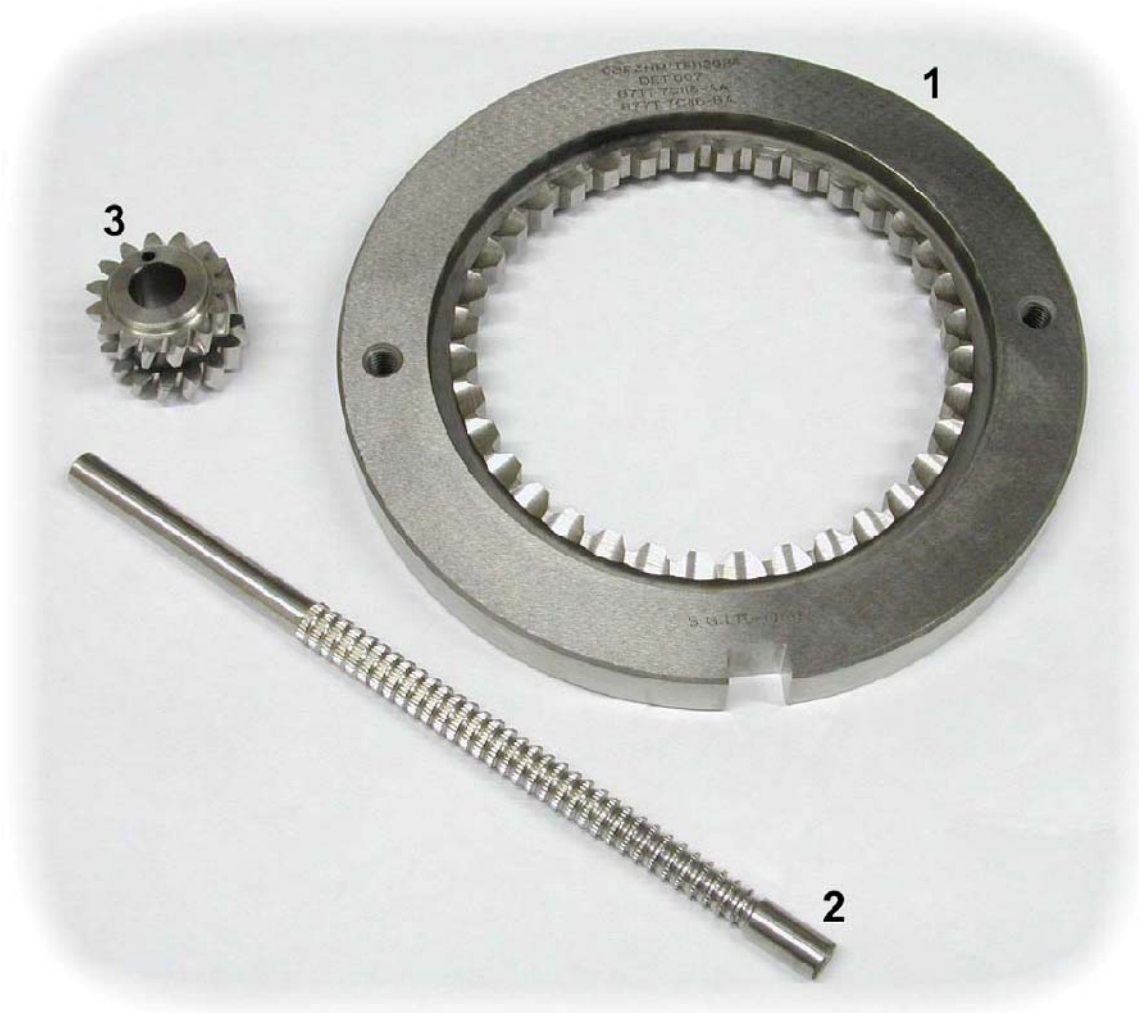
Общий профиль 0,003 мм

Погрешность шага 0,0025 мм

Радиальное биение 0,005 мм



ИНСТРУМЕНТЫ КАЛИБРОВКИ ШЛИЦЕВОГО СОЕДИНЕНИЯ



- 1) Протяжное кольцо для калибровки эвольвентных или мелкозубых шлицевых соединений.
- 2) «Прошивка» для подрезки точных внутренних шлицевых соединений.
- 3) Резец для удаления заусенцев наружных шлицевых соединений.



ИМИТАТОР ЗУБЧАТОГО КОЛЕСА



С наклоном вправо



Прямой



С наклоном влево

Назначение:

Высокоточный шаговый и эвольвентный имитатор для освидетельствования оборудования для испытания шестерен.