

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ,  
зам. Генерального директора  
ФГУ «РОСТЕСТ-МОСКВА»



2007 г.

Ключи динамометрические MANOSKOP модели 730D	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>34308-07</u> Взамен
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы «EDUARD WILLE GmbH & CO.KG», ГЕРМАНИЯ

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Ключи динамометрические MANOSKOP модели 730D (далее ключи) предназначены для воспроизведения крутящего момента силы при нормированной затяжке резьбовых соединений с правой и левой резьбой с установленной погрешностью.

Область применения: сборочные операции в авиастроении, автостроении, машиностроении, электромашиностроении, техническое обслуживание и ремонт промышленных изделий.

#### ОПИСАНИЕ

Ключ динамометрический MANOSKOP модели 730D представляет собой предельный регулируемый ключ со слышимым и осязаемым сигналом о достижении предельного значения крутящего момента. Ключ состоит из корпуса, рукоятки, дисплея и клавиатуры, а также головки, в торцевой части которой имеется внутренний четырехгранник с двухсторонним фиксирующим отверстием и пазами для крепления насадок. Внутри корпуса расположено измерительное устройство, представляющее собой упругий стержень, работающий на изгиб. Стержень не напряжен предварительно, поэтому находится под нагрузкой только начиная с момента приложения усилия и до достижения момента затяжки. Ключи имеют порт для USB-подключения персонального компьютера для считывания и анализа сохраненных данных на ПК. Ключи модели 730D имеют автоматическую блокировку клавиш от непреднамеренного изменения значений, возможна защита предварительно заданных установок посредством PIN-кода, также возможно сохранение в памяти 7500 результатов и их передача через USB-интерфейс для обработки на ПК. Конструкцией ключа предусмотрена функция отключения срабатывания ключа при достижении предельного значения крутящего момента, в этом случае значение крутящего момента отображается на дисплее. Ключи динамометрические MANOSKOP модели 730D в исполнении R комплектуются вставной трещоткой.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Диапазон измерений, Н·м	Пределы допускаемой относительной погрешности, %	Цена деления шкалы, Н·м	Размер присоединительного гнезда, мм (квадрата, дюйм)	Масса, г, не более	Габаритные размеры, мм, не более: длина x ширина x высота
730D	10-100	±2	0,2	9 x 12 (1/2)	1150	467x28x23
730D	20-200	±2	0,5	14 x 18 (1/2)	1430	548x28x23
730D	40-400	±2	1,0	14 x 18 (3/4)	1830	688x28x23

Наработка на отказ – не менее 5000 циклов.

Диапазон рабочей температуры для всех моделей от – 20°С до + 60°С.

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист инструкции по эксплуатации типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Кол-во
Ключ динамометрический	1
Комплект сменных насадок (по дополнительному заказу)	1
Футляр	1
Руководство по эксплуатации	1

## ПОВЕРКА

Поверка ключей проводится по методике поверки «Государственная система обеспечения единства измерений. Ключи моментные. Методика поверки МИ 2593-2000».

Основные средства измерений, используемые при поверке – установки для поверки моментных ключей (отверток) 2-го разряда по ГОСТ 8.541-86.

Межповерочный интервал - один год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 51254-99 «Инструмент монтажный для нормированной затяжки резьбовых соединений. Ключи моментные. Общие технические условия». ГОСТ 24372-80 «Ключи гаечные. Торцевые немеханизированные со сменными головками. Квадраты соединительные наружные и внутренние. Размеры»

Техническая документация фирмы-изготовителя.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип ключей динамометрических MANOSKOP модели 730D утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схемы.

Изготовитель: фирма " EDUARD WILLE GmbH & CO.KG ",  
адрес: Lindenallee, 27, D-42349, Wuppertal-Cronenberg, Germany,  
телефон: +49 0202 4791-265

Представитель фирмы в РФ: ООО «Эквинет»,  
адрес: Россия, 111020, Москва, ул. Боровая, 7 стр. 2  
телефон: (495) 780-6059

Начальник лаборатории 445  
ГЦИ СИ «РОСТЕСТ-Москва»

Генеральный директор ООО «Эквинет»



В.К. Перекрест

П.И. Соломыкин