

# Прибор SKF TKSA 71 для выверки соосности валов

Универсальность и эффективность профессиональной выверки





## TKSA 71 обеспечивает точность и надёжность

Прибор TKSA 71, разработанный для применения в тяжёлых условиях эксплуатации, дополняет линейку высокоэффективных лазерных центровщиков SKF. Этот инструмент имеет широкий функционал и оснащён сверхкомпактными измерительными блоками для использования в ограниченном пространстве. Специальное программное обеспечение позволяет проводить разные типы операций по выверке, включая выверку соосности горизонтальных и вертикальных валов, соединительных валов и валопроводов. Превосходные характеристики выверки, надёжность и продолжительный срок службы в промышленных условиях эксплуатации достигаются за счёт инновационного конструкционного исполнения прибора, обеспечивающего высокую точность измерений и отличную защиту от пыли и влаги в тяжёлых рабочих условиях.

### Преимущества TKSA 71:

- **Простота использования** — Интуитивно понятные программные приложения, инструкции, сопровождающие процесс выверки, и обучающие видеоролики
- **Широкий диапазон областей применения** — Широкий выбор принадлежностей и специализированные программные приложения
- **Превосходные характеристики выверки** — Расстояние измерения до 10 м, компенсация помех, широкие измерительные возможности, минимальный сектор поворота измерительных головок всего 40°, функция автоматического измерения и индивидуальные параметры измерений соосности с заданными значениями
- **Защита от неблагоприятных факторов в тяжёлых рабочих условиях** — Полностью уплотнённые измерительные блоки (IP67), не допускающие попадания пыли и воды
- **Сверхкомпактные измерительные блоки** — Использование в ограниченном пространстве
- **Прочный кейс** — Превосходная защита, удобная транспортировка и беспроводная зарядка в кейсе



### Комплексная система для выполнения задач по выверке

Базовая модель прибора TKSA 71 включает стандартные принадлежности для выполнения большинства задач по выверке. Прибор поставляется в прочном кейсе, который соответствует требованиям к ручной клади большинства авиалиний.

Комплектация модели TKSA 71/PRO включает дополнительные принадлежности, например, перемещаемые кронштейны, магнитные основания и смещённые кронштейны, которые применяются для решения более сложных задач по выверке.

Эта модель поставляется в большем по размеру прочном кейсе на колёсах.

**Измерительное устройство:** (1) Измерительные блоки (M & S) со стандартным V-образным кронштейном, (2) Беспроводные зарядные устройства с USB-кабелем, (3) Рулетка

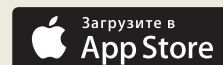
**Стандартные принадлежности:** (4) Удлинительные цепи, (5) Удлинительные стержни, (6) Монтажные магниты

**Дополнительные принадлежности:** (7) Перемещаемые кронштейны, (8) Смещённые кронштейны, (9) Дополнительные удлинительные стержни, (10) Магнитные основания



## Области применения

Прибор TKSA 71 работает быстро и интуитивно понятен в управлении. В нём используются шесть приложений, предназначенных для решения разных задач по выверке. Эти простые в использовании приложения, разработанные для применения без предварительного обучения, доступны для бесплатной установки на устройства, работающие на платформах Android и iOS. Стандартные функции этих приложений включают автоматическое создание отчётов, возможности экспорта и обмена данными, библиотеку оборудования с идентификацией QR-кодов, обучающие видео, предустановленные руководства по допускам, интерактивный 3D-обзор, функцию компенсации помех и демонстрационный режим с полным функционалом.



### Выверка соосности валов

Простая и интуитивно понятная операция выверки соосности горизонтальных валов с дополнительными функциями, включая функцию автоматического измерения, минимальный сектор поворота измерительных головок всего 40°, руководство по методу измерений «9-12-3» и индивидуальные параметры измерений соосности с заданными величинами<sup>1)</sup>.



### «Мягкая лапа»

Помогает техническому специалисту убедиться, что машина стоит равномерно на всех опорах. Приложение помогает оператору определить и устранить эффект «мягкой лапы»<sup>1)</sup>.



### Выверка соосности вертикальных валов

Простая и интуитивно понятная выверка соосности вертикальных валов машинного оборудования с насадками для болтов разных типов<sup>1)</sup>.



### Выверка соосности промежуточных валов

Соответствует специальным требованиям промежуточных валов и упрощает процесс выверки соосности<sup>2)</sup>.



### Выверка соосности валопроводов

Позволяет оператору выполнять выверку соосности на трёх соединённых машинах, обеспечивая полный обзор в процессе выверки соосности валопровода и возможность выбора неподвижной опоры<sup>2)</sup>.



### Значения

Позволяет использовать измерительные датчики прибора для выверки соосности валов в качестве цифровых измерительных головок. Оператор может регистрировать абсолютные, округлённые и приблизительные значения для выверки соосности в соответствии с индивидуальными требованиями, выполняя расчёты вручную<sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Совместимость с: TKSA 51, TKSA 71, TKSA 71/PRO,

<sup>2)</sup> Совместимость с: TKSA 71, TKSA 71/PRO

### TKSA 71

- Измерительные блоки с беспроводными зарядными устройствами
- Кейс, соответствующий требованиям к ручной клади большинства авиалиний
- Стандартные принадлежности

### TKSA 71/PRO

- Измерительные блоки с беспроводными зарядными устройствами
- Кейс на колёсах с дополнительным пространством для хранения
- Стандартные и дополнительные принадлежности



TKSA 71

TKSA 71/PRO



## Комплектация

### TKSA 71

2 × Измерительные блоки TKSA 71 (M & S)  
 2 × Стандартные V-образные кронштейны с цепями 480 мм, стержнями 80 мм и магнитами  
 2 × Удлинительные цепи 1 м  
 1 × Зарядный кабель Micro USB/USB  
 2 × Беспроводные зарядные устройства  
 1 × Рулетка 5 м  
 1 × Сертификат калибровки и соответствия в печатном виде  
 1 × Краткое руководство пользователя в печатном виде (на английском языке)  
 4 × Удлинительные стержни 120 мм  
 1 × Прочный кейс (IP67), 365 × 295 × 170 мм

### TKSA 71/PRO

2 × Измерительные блоки TKSA 71 (M & S)  
 2 × Стандартные V-образные кронштейны с цепями 480 мм, стержнями 80 мм и магнитами  
 2 × Удлинительные цепи 1 м  
 1 × Зарядный кабель Micro USB/USB  
 2 × Беспроводные зарядные устройства  
 1 × Рулетка 5 м  
 1 × Сертификат калибровки и соответствия в печатном виде  
 1 × Краткое руководство пользователя в печатном виде (на английском языке)  
 8 × Удлинительные стержни 120 мм  
 2 × Магнитные основания (TKSA MAGBASE),  
 2 × Перемещаемые кронштейны (TKSA 51-SLDBK)  
 2 × Смещённые кронштейны 50 мм  
 1 × Прочный кейс на колёсах большого размера (IP67), 610 × 430 × 265 мм

## Технические характеристики

### Обозначение TKSA 71, TKSA 71/PRO

Обозначение	TKSA 71, TKSA 71/PRO		
Датчики и связь	20 мм (0,8 дюйма) ПЗС-матрица 2-го поколения с линейным лазером класса 2, инклинометр ±0,1°; Bluetooth 4.0 LE	Крепление	2 × V-образные кронштейны с цепями, ширина 15 мм (0,6 дюйма)
Расстояние измерения	0,04–10 м (0,13–32,8 фута)	Диаметры вала	20–150 мм (0,8–5,9 дюйма), 450 мм (17,7 дюйма) с удлинительными цепями (входят в комплект)
Погрешности измерения	<1 % ±10 мкм	Макс. высота муфты <sup>1)</sup>	45 мм (1,8 дюйма) со стандартными стержнями, плюс 120 мм (4,7 дюйма) на один комплект удлинительных стержней
Материал корпуса	Передняя панель из анодированного алюминия, задняя панель из пластика PC/ABS	Адаптер питания	Зарядка с помощью поставляемых в комплекте зарядных устройств, в комплекте зарядный кабель Micro USB/USB
Время работы	До 8 часов, литий-ионный аккумулятор, беспроводная зарядка в течение 10 минут обеспечивает работу в течение 1 часа	Рабочая температура	От 0 до 45 °C (от 32 до 113 °F)
Размеры	52 × 64 × 33 мм (2,1 × 2,5 × 1,3 дюйма)	Класс защиты IP	IP67 для измерительных блоков и кейса
Вес	130 г (0,3 фунта)	Размеры кейса	Кейс TKSA 71: 365 × 295 × 170 мм (14,4 × 11,6 × 6,7 дюйма) Кейс на колёсах для TKSA 71/PRO: 610 × 430 × 265 мм (24 × 16,9 × 10,4 дюйма)
Устройство управления	рекомендуется использовать Samsung Galaxy Tab Active 2 и iPad Mini iPad, iPod Touch, iPhone SE, Galaxy S6 или выше (в комплект не входят)	Общий вес (вкл. кейс)	TKSA 71: 3,9 кг (8,6 фунта) TKSA 71/PRO: 12,5 кг (27,6 фунта)
Обновление программы/приложения	Apple AppStore или Google Play store	Сертификат калибровки	Срок действия 2 года
Требования к операционной системе	Apple iOS 9 или Android OS 4.4.2 (и выше)	Комплектация	2 измерительных блока (M&S); 2 кронштейна для вала с цепями 480 мм (18,9 дюйма), резьбовые стержни 80 мм (3,1 дюйма) и магниты; 4 резьбовых удлинителя 120 мм (4,7 дюйма); 2 удлинительные цепи 980 мм (38,6 дюйма); зарядный кабель Micro USB/USB; рулетка; сертификат калибровки и соответствия в печатном виде; краткое руководство пользователя (на английском языке); прочный кейс (класс защиты IP 67) для применения в промышленных условиях; 2 х листа А5 с 6 наклейками с QR-кодами на каждом (всего 12 наклеек); дополнительно в комплекте с TKSA 71/PRO: 4 резьбовых удлинительных стержня 120 мм (4,7 дюйма); 2 смещённых кронштейна 50 мм (2 дюйма); 2 перемещаемых кронштейна; 2 магнитных основания
Метод выверки	Выверка соосности горизонтальных и вертикальных валов, валопроводов и промежуточных валов, измерение в 3 положениях «9-12-3», автоматическое измерение, свободное измерение (с мин. поворотом 40°), «мягкая лапа», выверка по заданным значениям		
Текущие поправочные значения	В вертикальной и горизонтальной плоскости		
Дополнительные функции	Библиотека оборудования, считывание QR-кодов, целевые значения, компенсация помех, 3D-обзор оборудования, поворот экрана на планшетах, автоматический отчёт в формате .pdf		

<sup>1)</sup> В зависимости от муфты, кронштейны могут устанавливаться на муфту, сокращая ограничение муфты по высоте.

[skf.ru](http://skf.ru) | [mapro.skf.ru](http://mapro.skf.ru) | [skf.ru/lubrication](http://skf.ru/lubrication)

© SKF — зарегистрированный товарный знак SKF Group.  
 App Store является товарным знаком Apple Inc., зарегистрированным в США и других странах.  
 Android и Google Play являются товарными знаками Google Inc.

© SKF Group 2020  
 Содержание этой публикации является собственностью издателя и не может быть воспроизведено (даже частично) без предварительного письменного разрешения. Несмотря на то, что были приняты все меры по обеспечению точности информации, содержащейся в настоящей публикации, издатель не несёт ответственности за любой ущерб, прямой или косвенный, вытекающий из использования вышеуказанной информации.

PUB MP/S2 16827/2 RU · Июнь 2020