

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Установки для поверки систем лазерной центровки PRÜFTECHNIK

#### Назначение средства измерений

Установки для поверки систем лазерной центровки PRÜFTECHNIK (далее по тексту – установки) предназначены для поверки и калибровки систем лазерной центровки PRÜFTECHNIK.

#### Описание средства измерений

Принцип действия установок модификаций CALI-CHEK F и CALI-CHEK T заключается в контролируемом перемещении подвижной части относительно неподвижной части. У установок, имеющих встроенный угломер (модификации CALI-CHEK F и CALI-CHEK Ti) принцип действия основан также на вращении подвижной части с шагом 15°.

Установки для поверки систем лазерной центровки PRÜFTECHNIK представляют собой механические устройства, предназначенные для поверки и калибровки систем лазерной центровки PRÜFTECHNIK. На установки монтируется система лазерной центровки PRÜFTECHNIK, которая предварительно подключается к персональному компьютеру (ПК), после этого проводится процедура поверки/калибровки системы лазерной центровки PRÜFTECHNIK согласно соответствующей методике.

В зависимости от назначения установки выпускаются в следующих модификациях: CALI-CHEK F, CALI-CHEK T и CALI-CHEK Ti. Данные модификации различаются по типу совместимых систем лазерной центровки, измерительным диапазонам и проверяемым параметрам.

Модификация CALI-CHEK F (рисунок 1) предназначена для проверки параметров сенсоров, обладающих как одной, так и двумя измерительными плоскостями. Данная модификация состоит из квадратного металлического основания, на которое установлена подвижная площадка, а также вертикальная стойка со встроенным угломером.

Модификация CALI-CHEK T (рисунок 2) предназначена для проверки параметров сенсоров, обладающих только одной измерительной плоскостью. Данная модификация состоит из деревянного основания, на которое установлена V-образная металлическая основа с подвижной прямоугольной площадкой.

Модификация CALI-CHEK Ti (рисунок 3) является упрощенной версией установки CALI-CHEK F и позволяет проверять только угловые параметры сенсоров, обладающих как одной, так и двумя измерительными плоскостями. Данная модификация состоит из квадратного металлического основания с вертикальной стойкой, в которую встроен угломер.

Положение и уровень установок устанавливаются при помощи регулируемых ножек у основания.

Опломбирование установок от несанкционированного доступа не предусмотрено.

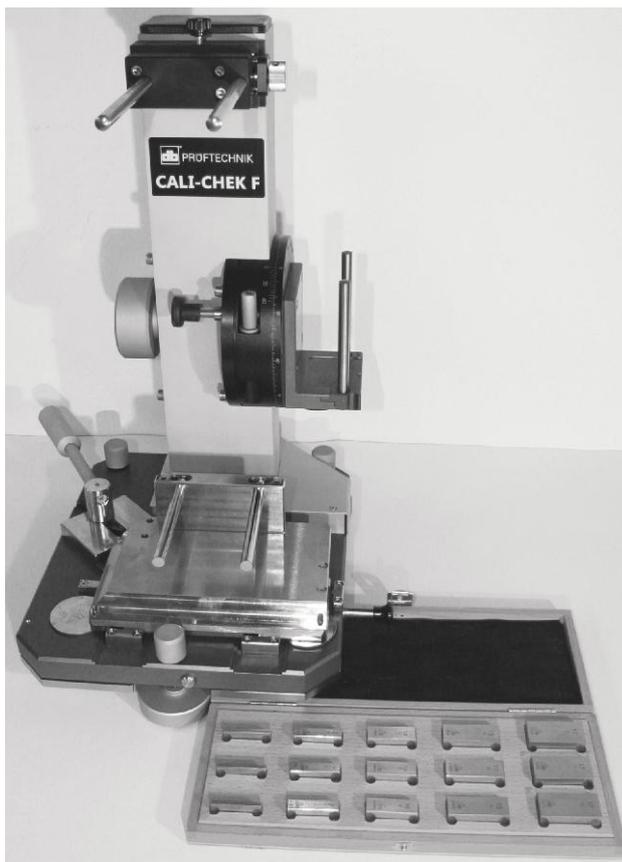


Рисунок 1 – Общий вид установок для поверки систем лазерной центровки PRUFTECHNIK CALI-CHEK F

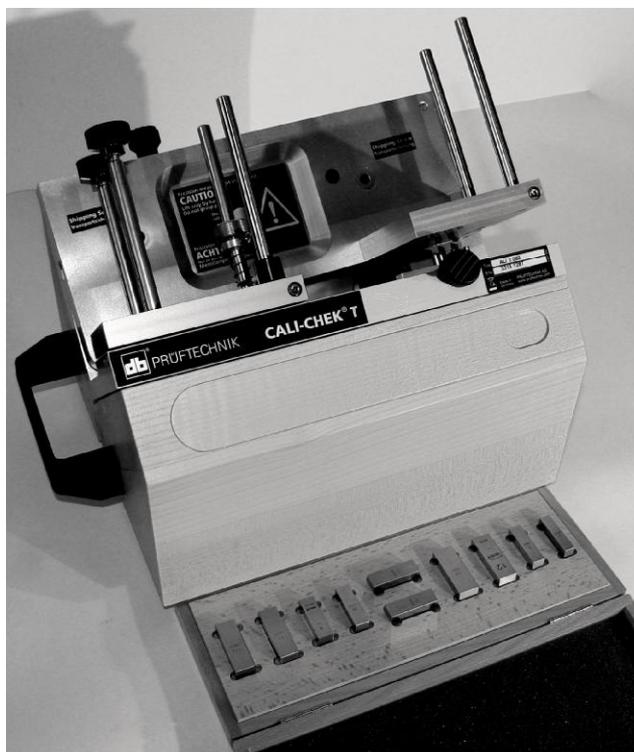


Рисунок 2 – Общий вид установок для поверки систем лазерной центровки PRUFTECHNIK CALI-CHEK T



Рисунок 3 – Общий вид установок для поверки систем лазерной центровки PRÜFTECHNIK CALI-CHEK Ti

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические и технические характеристики CALI-CHEK F

Характеристика	CALI-CHEK F
Отклонение от плоскостности E2, E3, E4, мм	0,005
Суммарное отклонение от плоскостности E1, мм	0,01
Отклонение от прямолинейности L1, L2, L3, мм	0,01
Суммарное отклонение от прямолинейности L4, мм	0,015
Отклонение от перпендикулярности W1	$\pm 0^{\circ}6'55''$
Отклонение от перпендикулярности W2	$\pm 0^{\circ}5'20''$
Допускаемое отклонение угла от номинального значения, '	$\pm 15$
Габаритные размеры, мм, не более:	
- длина	255
- ширина	218
- высота	421
Масса, кг, не более	13,5
Условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, °C	от +18 до +22
- относительная влажность воздуха, %	от 40 до 80

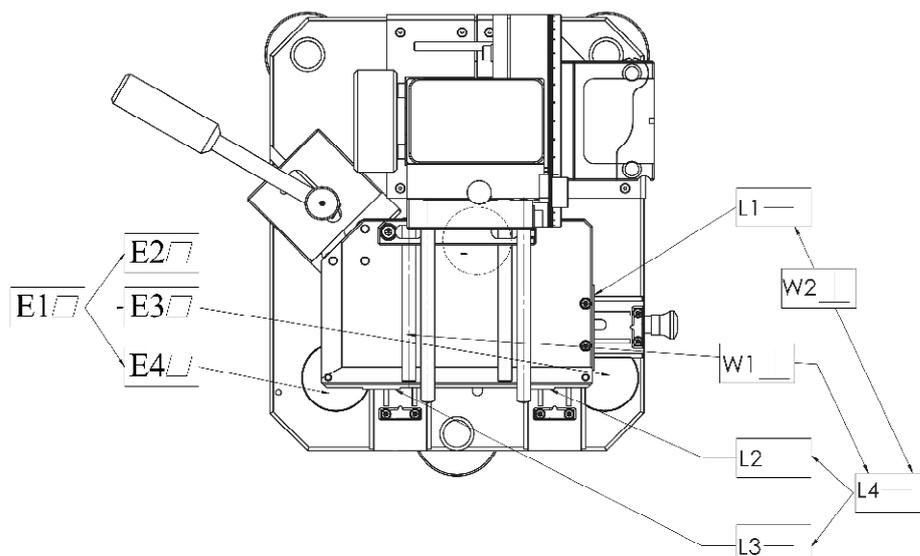


Рисунок 4 – Чертеж установки для поверки систем лазерной центровки PRÜFTECHNIK CALI-CHEK F. Вид сверху

Таблица 2 - Метрологические и технические характеристики CALI-CHEK T

Характеристика	CALI-CHEK T
Отклонение от плоскостности II, III, мм	0,02
Суммарное отклонение от плоскостности I, мм	0,02
Допускаемое отклонение от параллельности, между стойками IV и V, °	±0,015
Габаритные размеры, мм, не более:	
- длина	345
- ширина	240
- высота	240
Масса, кг, не более	14
Условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, °C	от +18 до +22
- относительная влажность воздуха, %	от 40 до 80

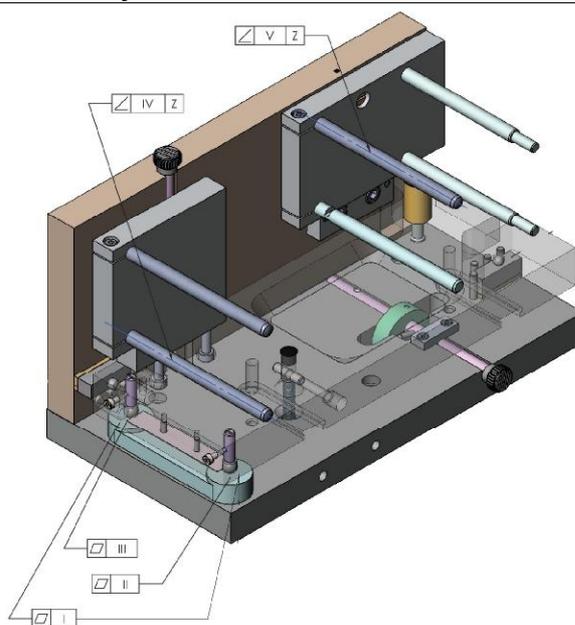


Рисунок 5 – Чертеж установки для поверки систем лазерной центровки PRÜFTECHNIK CALI-CHEK T

Таблица 3 - Метрологические и технические характеристики CALI-CHEK Ti

Характеристика	CALI-CHEK Ti
Допускаемое отклонение угла между отверстиями от номинального значения, '	±15
Габаритные размеры, мм, не более: - длина - ширина - высота	218 193 289
Масса, кг, не более	4,5
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность воздуха, %	от +18 до +22 от 40 до 80

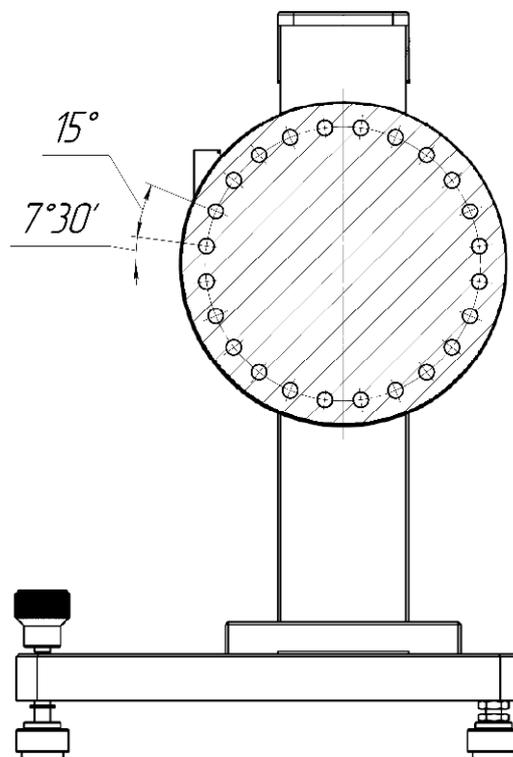


Рисунок 6 – Чертеж установки для поверки систем лазерной центровки PRÜFTECHNIK CALI-CHEK Ti. Вид спереди

### Знак утверждения типа

наносят на титульный лист паспорта установок типографским способом, а так же на основание методом наклейки.

### Комплектность средства измерений

Таблица 4 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Кол-во
Установка для поверки систем лазерной центровки PRÜFTECHNIK	Модификация установки в соответствии с заказом	1 шт.
Меры длины концевые плоскопараллельные	Опционально	1 компл.
Паспорт		1 экз.
Методика поверки	МП № 203-29-2016	1 экз.

### **Поверка**

осуществляется по документу МП № 203-29-2016 «Установки для поверки систем лазерной центровки PRÜFTECHNIK. Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИМС» 2 ноября 2016 г.

Основные средства поверки:

- машина трехкоординатная измерительная UPMC CARAT 850 (рег. № 16579-02);

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в эксплуатационном документе.

### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к установкам для поверки систем лазерной центровки PRÜFTECHNIK**

Техническая документация фирмы-изготовителя

### **Изготовитель**

Фирма «PRÜFTECHNIK», Германия

Адрес: Германия, D-85737, Ismaning, Oskar-Messter-Straße 19-21

Телефон: +49 89 99616 0

Web-сайт: [www.pruftechnik.com](http://www.pruftechnik.com)

E-mail: [info@pruftechnik.com](mailto:info@pruftechnik.com)

### **Заявитель**

Общество с ограниченной ответственностью «Прюфтехник»  
(ООО «Прюфтехник»)

Адрес: Россия, 198097, Санкт-Петербург, пр. Стачек, д. 48, корп. 2

Телефон: +7 812 313 00 85, факс: +7 812 313 00 86

Web-сайт: [www.pruftechnik.ru](http://www.pruftechnik.ru)

E-mail: [russia@pruftechnik.com](mailto:russia@pruftechnik.com)

### **Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)

Адрес: Россия, 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

Телефон: +7 495 437 55 77, факс: +7 495 437 56 66

Web-сайт: [www.vniims.ru](http://www.vniims.ru)

E-mail: [office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru)

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.