

ЦМЛ-500 МП

УТВЕРЖДАЮ
Главный метролог
ФБУ «Нижегородский ЦСМ»



Т.Б. Змачинская

« 2 » декабря 2019 г.

Государственная система обеспечения единства измерений

Машина разрывная горизонтальная для испытания цепей ЦМЛ-500

МЕТОДИКА ПОВЕРКИ

ЦМЛ-500 МП

г. Н. Новгород
2019 г.

1. Общие положения

Настоящая методика поверки (далее – методика) распространяется на горизонтальную разрывную машину для испытания цепей ЦМЛ-500 с заводским номером 228/63/6 (далее – машину) и устанавливает методы и средства ее поверки.

Интервал между поверками – один год.

2. Операции и средства поверки

2.1 При проведении поверки выполняются операции, указанные в таблице 1.

Таблица 1.

Наименование операции поверки	Номер пункта методики поверки	Наименование и тип (условное обозначение) основного или вспомогательного средства поверки; обозначение документа в области стандартизации, устанавливающего метрологические и технические требования, и (или) метрологические и основные технические характеристики средства поверки
Внешний осмотр	5.1	—
Опробование	5.2	Поверяемая машина ЦМЛ-500
Определение метрологических характеристик	5.3	
Проведение измерений	5.3.1	Динамометр электронный, 2-го разряд по ГОСТ 8.640 – 2014, с верхним пределом измерений 3 МН.
Определение предела относительной погрешности	5.3.2	Определяется расчетным путем

2.2 Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик машины с требуемой точностью.

3 Требования безопасности

При поверке необходимо соблюдать требования безопасности, изложенные в эксплуатационной документации на машину и средства поверки.

4 Условия поверки и подготовка к ней

4.1 При проведении поверки температура окружающего воздуха должна быть в пределах $(20 \pm 10) ^\circ\text{C}$;

4.2 Перед проведением поверки необходимо провести установку силоизмерителя поверяемой машины и эталонного динамометра на нулевую отметку.

5 Проведение поверки

5.1 Внешний осмотр

При внешнем осмотре проверяется соответствие комплектности и маркировки машины описанию типа средства измерений.

5.2 Опробование

При опробовании провести нагружение и разгрузку динамометра и силоизмерителя машины нагрузкой, соответствующей верхнему пределу измерений поверяемой машины не менее трех раз. После третьего разгрузки установить силоизмеритель машины и динамометр на нулевую отметку шкалы.

5.3 Определение метрологических характеристик

5.3.1 Проведение измерений

5.3.1.1 По шкале силоизмерителя машины устанавливают последовательно значения силы, равные 60 тс (600 кН); 120 тс (1200 кН); 180 тс (1800 кН); 240 тс (2400 кН) и 300 тс (3000 кН).

5.3.1.2 Число нагружений должно быть не менее трех.

5.3.2 Определение относительной погрешности силоизмерителя машины

5.3.2.1 Относительную погрешность силоизмерителя машины определяют для каждой точки по формуле:

$$\Delta_0 = \frac{|F_{\text{изм}} - F_{\text{действ}}|}{F_{\text{изм}}} \cdot 100 \quad (1)$$

где $F_{\text{изм}}$ - измеряемое значение силы, устанавливаемое по шкале силоизмерителя машины, тс (кН);

$F_{\text{действ}}$ - среднее арифметическое результата измерения силы эталонным динамометром, тс (кН)

5.3.2.2 Относительная погрешность при измерении силы, рассчитанная по формуле (1) не должна превышать 1,0 %.

6 Оформление результатов поверки

6.1 Положительные результаты поверки прибора оформляются свидетельством о поверке по форме приложения 1 порядка [1]

6.2 Отрицательные результаты поверки прибора оформляются извещением о непригодности согласно приложению 2 порядка [1].

Руководитель сектора отдела
Промышленной метрологии
ФБУ «Нижегородский ЦСМ»

К.К. Савровский

Инженер отдела испытаний продукции
ФБУ «Нижегородский ЦСМ»

М.С. Баранов

Библиография

[1] Порядок проведения поверки средств измерений, требования к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке. Утвержден приказом Минпромторга России № 1815 от 02.07.2015 (ред. от 28.12.2018) (Зарегистрирован в Минюсте России 04.09.2015 № 38822)