

ИК-6045-2000 МП

УТВЕРЖДАЮ
Главный метролог
ФБУ «Нижегородский ЦСМ»



Т.Б. Змачинская

М.П.

«12» декабря 2020 г.

Государственная система обеспечения единства измерений

**Машины разрывные вертикальные
ИК-6045-2000-2, ИК-6045-2000-3**

МЕТОДИКА ПОВЕРКИ

ИК-6045-2000 МП

г. Н. Новгород
2020 г.

1. Общие положения

Настоящая методика поверки (далее – методика) распространяется на машины разрывные вертикальные ИК-6045-2000-2 заводской номер № 4, ИК-6045-2000-3 заводской номер № 5 (далее – машины) и устанавливает методы и средства 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	—
Определение метрологических характеристик	5.3	
Проведение измерений	5.3.1	- динамометр электронный АЦД/1Р-2000/6И-1, пределы измерений (200 - 2000) кН, ПГ $\pm 0,12$ % - динамометр электронный ДМС-500/-05 МГ4, пределы измерений (50-500) кН, ПГ $\pm 0,12$ %
Определение предела относительной погрешности	5.3.2	—

2.2 Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.[1]

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 ± 10) °С;

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 согласно данным, указанным в паспорте.

5.2 Опробование

При опробовании провести нагружение и разгружение 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 Устанавливают динамометр в рабочий участок машины ИК-6045-2000-2 заводской номер 5 и включают силоизмеритель на шкалу № 2, далее последовательно задают значения силы, равные 20 тс (200 кН); 40 тс (400 кН); 60 тс (600 кН); 80 тс (800 кН) и 100 тс (1000 кН) снимая показания с динамометра. Затем силоизмеритель переводят на шкалу № 3 и снимают показания динамометра в точках равных 40 тс (400 кН); 80 тс (800 кН); 120 тс (1200 кН); 160 тс (1600 кН) и 200 тс (2000 кН). Измерения проводят на прямом и обратном ходу не менее трех раз.

5.3.1.2 Устанавливают динамометр в рабочий участок машины ИК-6045-2000-3 заводской номер 4 и включают силоизмеритель на шкалу № 1, далее последовательно задают значения силы, равные 8 тс (80 кН); 16 тс (160 кН); 24 тс (240 кН); 320 тс (320 кН) и 400 тс (400 кН) снимая показания с динамометра. Затем силоизмеритель переводят на шкалу № 2 и проводят измерения в точках равных 20 тс (200 кН); 40 тс (400 кН); 60 тс (600 кН); 80 тс (800 кН) и 100 тс (1000 кН) снимая показания с динамометра. После силоизмеритель настраивают на шкалу № 3 и снимают показания динамометра в точках соответствующих 40 тс (400 кН); 80 тс (800 кН); 120 тс (1200 кН); 160 тс (1600 кН) и 200 тс (2000 кН). Измерения проводят на прямом и обратном ходу не менее трех раз.

5.3.2 Определение относительной погрешности силоизмерителя машины.

Относительную погрешность силоизмерителя машины определяют для каждой точки по формуле:

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

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)

5.3.3

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

6 Оформление результатов поверки

6.1 Знак поверки в виде клейма и оттиска наносится на свидетельство о поверке.

6.2 Положительные результаты поверки машин оформляются свидетельством о поверке по форме приложения 1 порядка [2]

6.3 Отрицательные результаты поверки машин оформляются извещением о непригодности согласно приложению 2 порядка [2].

Руководитель сектора отдела
Промышленной метрологии
ФБУ «Нижегородский ЦСМ»



К.К. Савровский

Инженер отдела испытаний продукции
ФБУ «Нижегородский ЦСМ»

М.С. Баранов

Библиография

[1] Государственная поверочная схема для средств измерения силы. Утверждена приказом Росстандарта № 2498 от 22.10.2019 (в тексте – ГПС силы)

[2] Порядок проведения поверки средств измерений, требования к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке. Утверждён приказом Минпромторга России № 1815 от 02.07.2015.