

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «08» августа 2023 г. № 1578

Регистрационный № 89708-23

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Машина координатно-измерительная GLOBAL B IMAGE 070707

Назначение средства измерений

Машина координатно-измерительная GLOBAL B IMAGE 070707 (далее – КИМ) предназначена для измерений геометрических размеров деталей сложной формы.

Описание средства измерений

Принцип действия КИМ основан на считывании с измерительных шкал, при помощи дифракционных оптических энкодеров, значений измеряемой длины, соответствующей интервалу перемещений датчиков по осям X, Y, Z, образующих декартову систему координат.

При проведении измерений определяются координаты отдельных или множества точек на измеряемой поверхности в пределах диапазона измерений КИМ. Между любыми из определённых точек, или построенных на их основании поверхностей, можно провести линейные измерения и последующий расчёт угловых размеров, отклонений размера, формы и расположения деталей в соответствующей системе координат.

Конструктивно КИМ является машиной портального типа с неподвижным измерительным столом и подвижным порталом.

КИМ состоит из станины с установленным отдельно блоком контроллеров, гранитного измерительного стола с направляющими для перемещения измерительных кареток, портала, гранитной пиноли, встроенных измерительных шкал, персонального компьютера. Перемещение КИМ по осям осуществляется на пневматических подшипниках.

КИМ оснащена измерительной головкой RH10MQ. Измерения производятся в ручном и автоматическом режимах. Ручной режим управления КИМ осуществляется с клавиатуры персонального компьютера или при помощи пульта управления, переключающегося на замедленный ход. Автоматический режим реализуется через программное обеспечение, установленное на персональный компьютер, по заранее составленному алгоритму.

Станина КИМ имеет антивибрационные регулируемые опоры для установки по уровню.

Верхняя поверхность измерительного стола содержит резбовые вставки для фиксации измеряемой детали.

К данному описанию типа относится машина координатно-измерительная GLOBAL B IMAGE 070707, зав. № GLOB000236.

Заводской номер в виде буквенно-цифрового обозначения, состоящего из букв латинского алфавита и арабских цифр, нанесён типографским способом на идентификационной табличке, расположенной на задней части измерительного стола.

Пломбировка КИМ от несанкционированного доступа не осуществляется.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Общий вид машины координатно-измерительной приведен на рисунке 1.

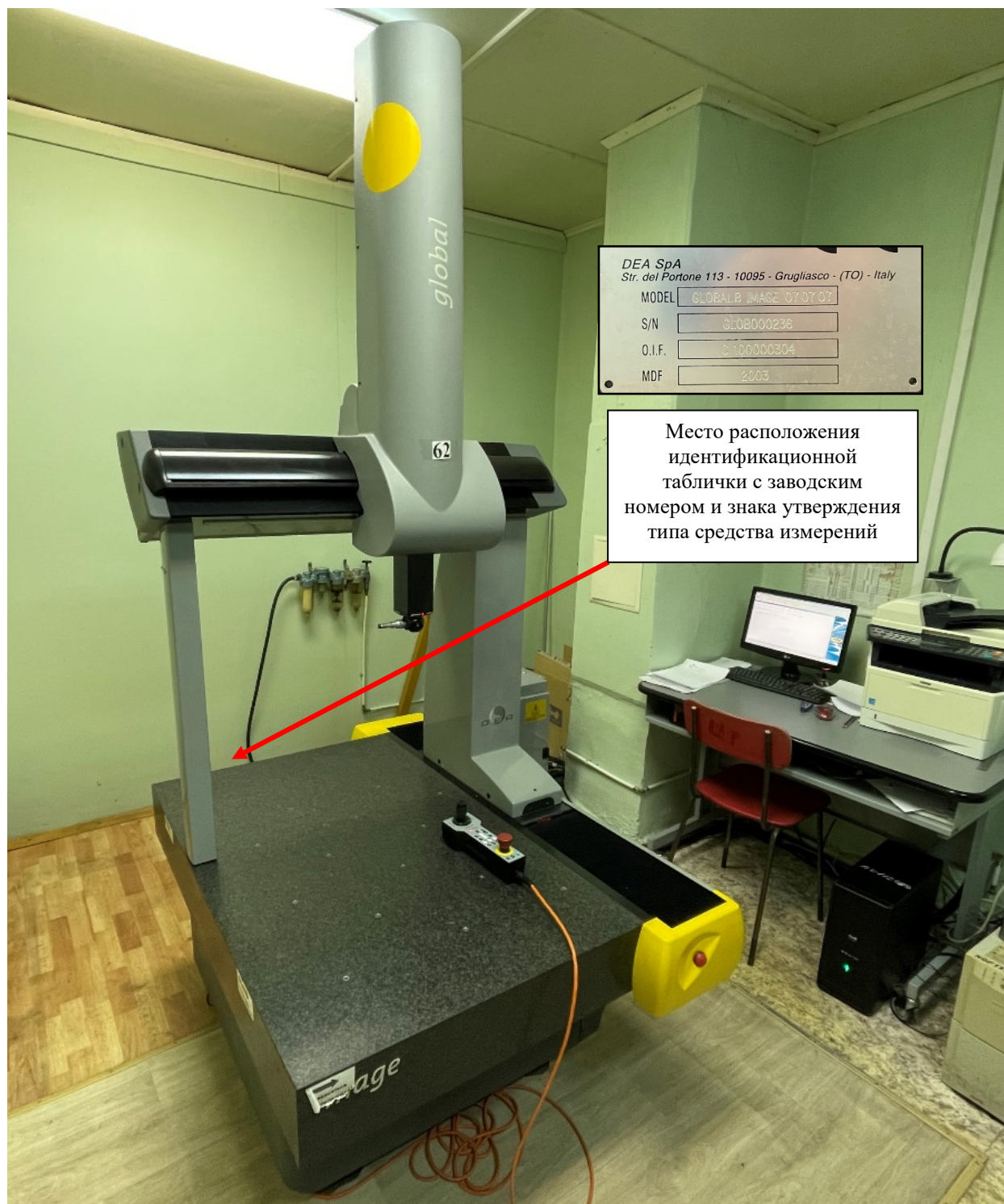


Рисунок 1 – Общий вид машины координатно-измерительной GLOBAL B IMAGE 070707

Программное обеспечение

Координатно-измерительная машина работает под управлением метрологически значимого программного обеспечения (далее – ПО), устанавливаемого на внешнем персональном компьютере. ПО предназначено для управления КИМ, сбора, отображения, обработки, регистрации, передачи данных.

Защита программного обеспечения и измеренных данных от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «средний» в соответствии с Р 50.2.077–2014.

Идентификационные данные ПО приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	PC-DMIS CAD ++ 3.5
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже 3.5
Цифровой идентификатор ПО	-

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений, мм: - ось X - ось Y - ось Z	от 0 до 700 от 0 до 700 от 0 до 700
Пределы допускаемой абсолютной объёмной погрешности измерений, мкм где L – измеряемая длина в мм	$\pm(1,9+3,0 \cdot L/1000)$

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Параметры электрического питания: - напряжение переменного тока, В - частота переменного тока, Гц	от 115 до 230 от 50 до 60
Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность воздуха, %, не более	от +18 до +22 85
Габаритные размеры, мм, не более: - ширина - длина - высота	1250 1910 2696
Масса, кг, не более	1100

Знак утверждения типа

наносится в виде наклейки на заднюю поверхность гранитного измерительного стола и типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Машина координатно-измерительная	GLOBAL B IMAGE 070707	1 шт.
Персональный компьютер с установленным ПО	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 2 «Порядок работы» документа «Машина координатно-измерительная GLOBAL B IMAGE 070707. Руководство по эксплуатации.»

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Государственная поверочная схема для средств измерений геометрических параметров поверхностей сложной формы, в том числе эвольвентных поверхностей и угла наклона линии зуба, утвержденная приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 6 апреля 2021 г. № 472.

Правообладатель

Brown & Sharpe DEA S.p.A., Италия
Адрес: 10095 Grugliasco (TO), Strada del Portone, 113, Italy

Изготовитель

Brown & Sharpe DEA S.p.A., Италия
Адрес: 10095 Grugliasco (TO), Strada del Portone, 113, Italy

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ»
(ООО «ПРОММАШ ТЕСТ»)
Адрес: 119415, г. Москва, пр-кт Вернадского, д. 41, стр. 1, эт. 4, помещ. I, ком. 28
Телефон: +7 (495) 274-0101
E-mail: info@prommashtest.ru
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.312126.

