

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «07» июля 2025 г. № 1360

Регистрационный № 95827-25

Лист № 1
Всего листов 14

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Машины координатно-измерительные GLK

Назначение средства измерений

Машины координатно-измерительные GLK (далее – КИМ) предназначена для измерений геометрических размеров деталей сложной формы с последующим определением отклонения формы и расположения поверхностей элементов деталей.

Описание средства измерений

Принцип действия КИМ основан на поочередном измерении координат определенного числа точек поверхности детали с последующим расчетом линейных и угловых размеров, отклонений размера, формы и расположения в соответствующей системе координат.

Конструктивно КИМ являются машинами портального типа, с неподвижным гранитным измерительным столом и боковым приводом портала, перемещающимися на воздушных подшипниках. Три направляющие КИМ образуют декартову базовую систему координат X, Y, Z, в которой расположена измерительная головка с одним или несколькими сменными контактными датчиками.

Измерения производятся в ручном и/или автоматическом режимах. Ручной режим управления КИМ осуществляется с помощью пульта управления, переключающегося на замедленный ход. Автоматический режим реализуется по заранее составленной программе.

К средствам измерений данного типа относятся машины координатно-измерительные GLK модификаций VARIANT Light, VARIANT, VARIANT NT, VARIANT Accurate, VARIANT Extra, которые отличаются метрологическими характеристиками, конфигурациями контактных датчиков, внешним видом, массой и габаритными размерами.

КИМ модификации VARIANT Light изготавливаются в двух типоразмерах: 050404 и 060504 и могут быть оснащены измерительными головками TPC3, PH20, PH10M Plus, MH20i, и контактными датчиками TP20, TP200 с набором щупов разного диаметра, формы и длины.

КИМ модификации VARIANT изготавливаются в пяти типоразмерах: 050505, 070505, 070705, 100705, 120705 и могут быть оснащены измерительными головками PH20, PH10M Plus, MH20, SP80, и контактными датчиками SP25M, TP20, TP200 с набором щупов разного диаметра, формы и длины.

КИМ модификации VARIANT NT изготавливаются в восьми типоразмерах: 050505, 070505, 070705, 070707, 100707, 120707, 100705, 120705 и могут быть оснащены измерительными головками PH20, PH10M Plus, MH20, SP80, и контактными датчиками SP25M, TP20, TP200 с набором щупов разного диаметра, формы и длины.

КИМ модификации VARIANT Extra изготавливаются в семи типоразмерах: 201310, 201513, 251513, 301513, 332015, 402015, 502015 и могут быть оснащены измерительными головками PH10M Plus, PH10MQ, SP80, REVO, и контактными датчиками SP25M, TP20, TP200 с набором щупов разного диаметра, формы и длины.

КИМ модификации VARIANT Accurate изготавливаются в двадцати типоразмерах: 100707, 120908, 150908, 200908, 121008, 151008, 201008, 151009, 201009, 151010, 201010, 151210, 201210, 251210, 201510, 251510, 301510, 201513, 251513, 301513 и могут быть оснащены измерительными головками PH20, PH10M Plus, PH10MQ, SP80, REVO, и контактными датчиками SP25M, TP20, TP200 с набором щупов разного диаметра, формы и длины.

Пломбирование крепёжных винтов корпуса КИМ не предусмотрено, ограничение доступа к местам настройки (регулировки) обеспечено конструкцией корпуса.

Заводской номер КИМ в буквенно-числовом формате, состоящий из букв латинского алфавита и арабских цифр, наносится методом печати на маркировочной наклейке, расположенной на гранитном измерительном столе сбоку.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Общий вид КИМ представлен на рисунках 1 – 2.

Общий вид маркировочной наклейки представлен на рисунке 3.

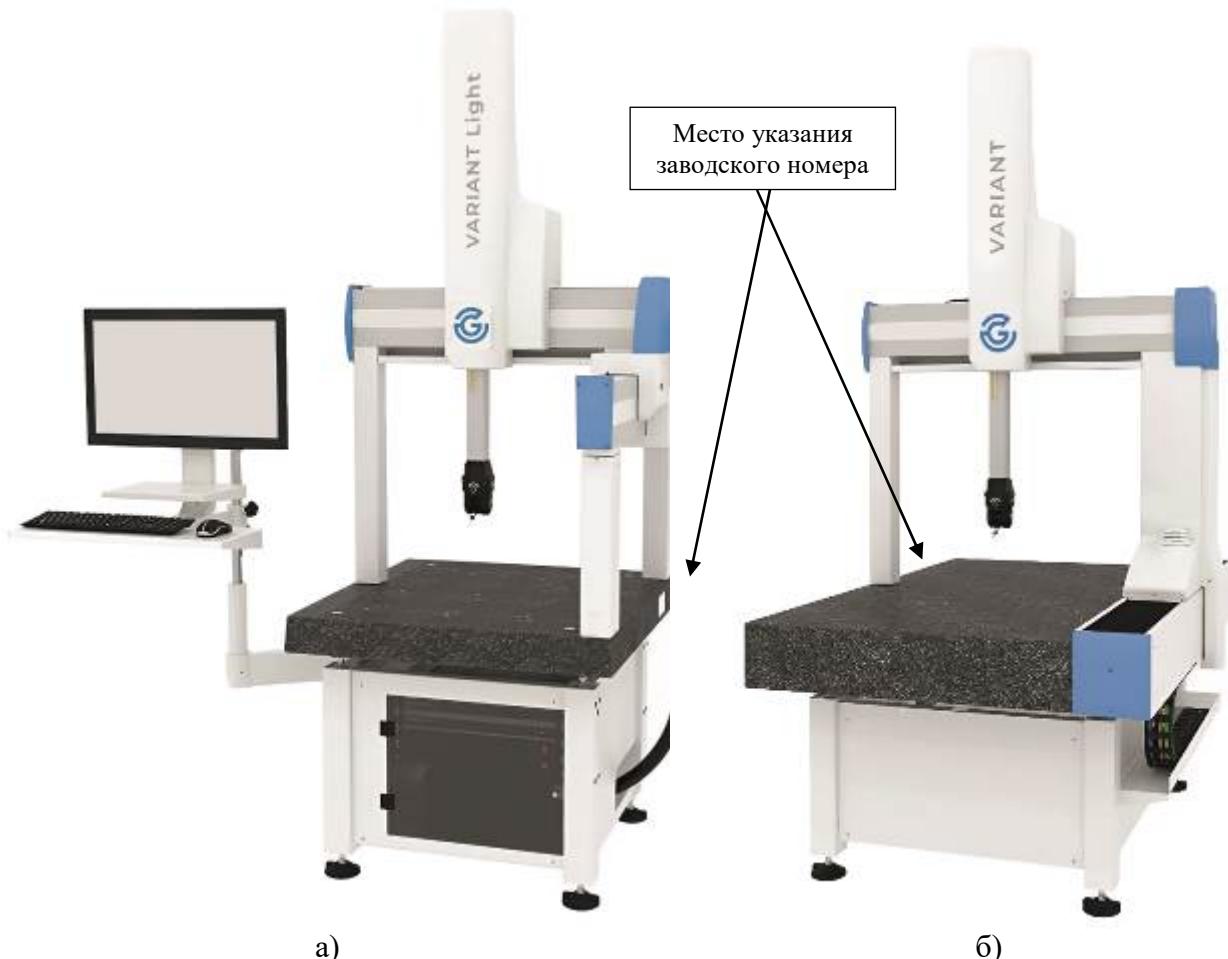


Рисунок 1 – Общий вид машин координатно-измерительных GLK:
а) модификации VARIANT Light; б) модификации VARIANT

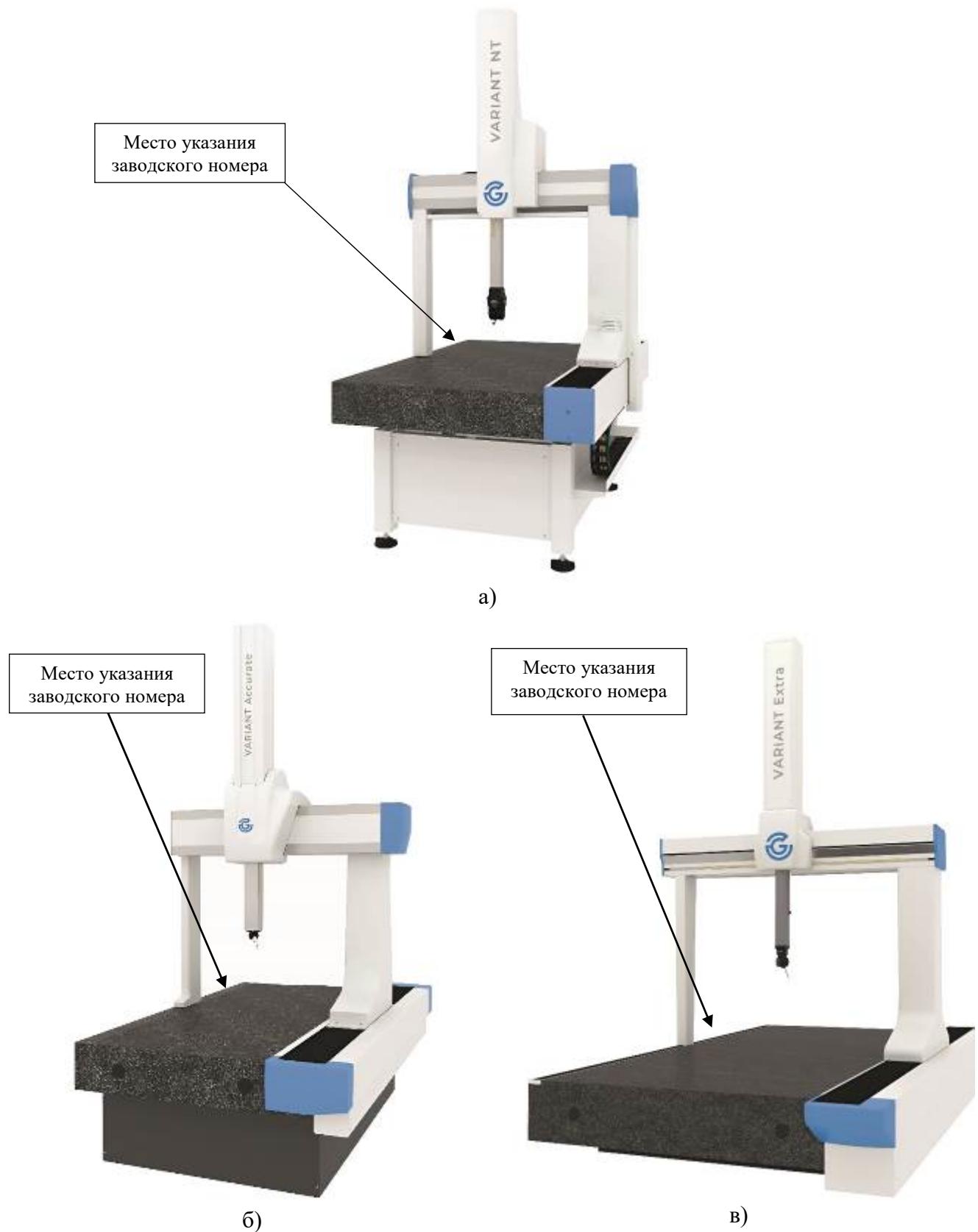


Рисунок 2 – Общий вид машин координатно-измерительных GLK:
а) модификации VARIANT NT; б) модификации VARIANT Accurate; в) модификации VARIANT Extra

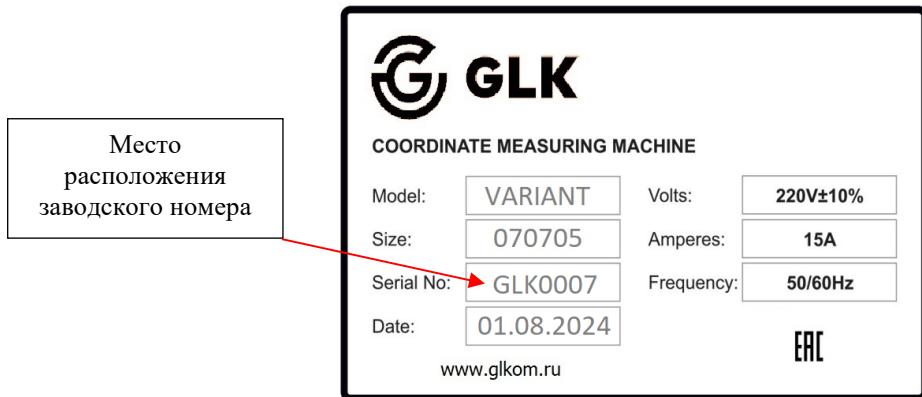


Рисунок 3 – Общий вид маркировочной наклейки

Программное обеспечение

КИМ работают под управлением метрологически значимого программного обеспечения (далее – ПО) RationalDMIS, Metrolog X4, RUS-DMIS, PolyWorks, PC-DMIS, QUINDOS, CurveAnalyzer, устанавливаемого на внешнем персональном компьютере. ПО предназначено для управления КИМ, сбора, отображения, обработки, регистрации, передачи данных.

Защита ПО 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 программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Идентификационное наименование ПО	Номер версии (идентификационный номер) ПО	Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)
Значение	RationalDMIS	не ниже 2022.1	-
	Metrolog X4	не ниже 1.X	-
	RUS-DMIS	не ниже 1.X	-
	PolyWorks	не ниже 2022 IR8.1	-
	PC-DMIS	не ниже v.20xx	-
	QUINDOS	не ниже v.7.xx	-
	CurveAnalyzer	не ниже v.3.xx	-

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики КИМ модификации VARIANT Light

Типоразмер	Пределы допускаемой абсолютной погрешности*, мкм (L – измеряемая длина в мм)			
	Температура окружающей среды от +18 °C до +22 °C			
	Конфигурация измерительных головок и контактных датчиков			
Ручная		Автоматическая		
TPC3/MH20i/TP20		MH20i/PH10M Plus/PH20/TP20	PH10M Plus/TP200	
	MPE _E	MPE _P	MPE _E	MPE _P
050404	±(3,0+L/300)	3,0	±(2,5+L/333)	2,5
060504	±(3,0+L/300)	3,2	±(2,7+L/333)	2,7

Примечание: * – MPE_E – пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений длины (пространственных измерений);
MPE_P – пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений головки/контактного датчика.

Таблица 3 – Метрологические характеристики КИМ модификации VARIANT

Типоразмер	Пределы допускаемой абсолютной погрешности*, мкм (L – измеряемая длина в мм)			
	Температура окружающей среды от +18 °C до +22 °C			
	Конфигурация измерительных головок и контактных датчиков			
PH10M Plus/PH10MQ / PH20/TP20		PH10M Plus/PH10MQ /SP25M/SP80		
	MPE _E	MPE _P	MPE _E	MPE _P
050505	±(2,2+L/300)	2,2	±(2,0+L/300)	2,0
070505	±(2,2+L/300)	2,2	±(2,0+L/300)	2,0
070705	±(2,5+L/300)	2,5	±(2,3+L/300)	2,3
100705	±(2,5+L/300)	2,5	±(2,3+L/300)	2,3
120705	±(2,5+L/300)	2,5	±(2,3+L/300)	2,3

Примечания: * – MPE_E – пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений длины (пространственных измерений);
MPE_P – пределы допускаемой измерительной головки/контактного датчика;
MPE_{TNPτ} – пределы допускаемой абсолютной погрешности сканирования измерительной головки/контактного датчика за время сканирования 120 с.

Таблица 4 – Метрологические характеристики КИМ модификации VARIANT NT

Типоразмер	Пределы допускаемой абсолютной погрешности*, мкм (L – измеряемая длина в мм)			
	Температура окружающей среды от +18 °C до +22 °C			
	Конфигурация измерительных головок и контактных датчиков			
PH10M Plus/PH10MQ / PH20/TP20		PH10M Plus/PH10MQ /TP200		-
MPE _E	MPE _P	MPE _E	MPE _P	MPE _{THP/τ}
±(2,0+L/333)	2,0	±(1,8+L/333)	1,8	3,9
±(2,0+L/333)	2,0	±(1,8+L/333)	1,8	3,9
±(2,1+L/333)	2,1	±(1,9+L/333)	1,9	4,0
±(2,5+L/333)	2,5	±(2,3+L/333)	2,3	4,5
±(2,5+L/300)	2,5	±(2,3+L/300)	2,3	4,6
±(2,5+L/300)	2,5	±(2,3+L/300)	2,3	4,6
±(2,5+L/300)	2,5	±(2,3+L/300)	2,3	4,6
±(2,5+L/300)	2,5	±(2,3+L/300)	2,3	4,6
±(2,5+L/300)	2,5	±(2,3+L/300)	2,3	4,6

Примечания: * – MPE_E – пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений длины (пространственных измерений);
 MPE_P – пределы допускаемой абсолютной погрешности измерительной головки/контактного датчика;
 MPE_{THP/τ} – пределы допускаемой абсолютной погрешности сканирования измерительной головки/контактного датчика за время сканирования 120 с.

Таблица 5 – Метрологические характеристики КИМ модификации VARIANT Accurate

Типо размер	Пределы допускаемой абсолютной погрешности*, мкм (L – измеряемая длина в мм)										
	Temperatura окружающей среды от +18 °C до +22 °C			Temperatura окружающей среды от +16 °C до +26 °C**							
	Конфигурация измерительных головок и контактных датчиков										
PH10M Plus/ PH10MQ PH20/TP20		PH10M Plus/ PH10MQ /TP200		PH10M Plus/ PH10MQ /PH20/TP20		PH10M Plus/ /SP25M/REVO/SP80					
MPE _E	MPE _P	MPE _E	MPE _P	MPE _E	MPE _P	MPE _E	MPE _P				
100707 ±(1,9+L/333))	2,0	±(1,8+L/333)	1,8	±(1,5+L/333))	1,5	3,0	±(2,4+L/200)	2,4	±(2,2+L/200)	2,2	4,4
120908 ±(1,9+L/333))	2,0	±(1,8+L/333)	1,9	±(1,5+L/333))	1,5	3,0	±(2,4+L/200)	2,4	±(2,2+L/200)	2,2	4,4
150908 ±(1,9+L/333))	2,0	±(1,8+L/333)	1,9	±(1,5+L/333))	1,5	3,0	±(2,4+L/200)	2,4	±(2,2+L/200)	2,2	4,4
200908 ±(1,9+L/333))	2,0	±(1,8+L/333)	1,9	±(1,5+L/333))	1,5	3,0	±(2,4+L/200)	2,4	±(2,2+L/200)	2,2	4,4
121008 ±(2,0+L/333))	2,1	±(1,9+L/333)	1,9	±(1,7+L/333))	1,7	3,4	±(2,5+L/200)	2,5	±(2,3+L/200)	2,3	4,6
151008 ±(2,0+L/333))	2,1	±(1,9+L/333)	1,9	±(1,7+L/333))	1,7	3,4	±(2,5+L/200)	2,5	±(2,3+L/200)	2,3	4,6
201008 ±(2,0+L/333))	2,1	±(1,9+L/333)	1,9	±(1,7+L/333))	1,7	3,4	±(2,5+L/200)	2,5	±(2,3+L/200)	2,3	4,6
151009 ±(2,2+L/333))	2,2	±(2,0+L/333)	2,0	±(1,9+L/333))	1,9	4,0	±(3,0+L/200)	3,0	±(2,8+L/200)	2,8	5,6
201009 ±(2,2+L/333))	2,2	±(2,0+L/333)	2,0	±(1,9+L/333))	1,9	4,0	±(3,0+L/200)	3,0	±(2,8+L/200)	2,8	5,6
151010 ±(2,5+L/333))	2,5	±(2,4+L/333)	2,4	±(2,4+L/333))	2,4	4,8	±(3,0+L/200)	3,0	±(2,8+L/200)	2,8	5,6
201010 ±(2,5+L/333))	2,5	±(2,4+L/333)	2,4	±(2,4+L/333))	2,4	4,8	±(3,0+L/200)	3,0	±(2,8+L/200)	2,8	5,6
151210 ±(2,7+L/333))	2,7	±(2,5+L/333)	2,5	±(2,4+L/333))	2,4	4,8	±(3,5+L/200)	3,5	±(3,3+L/200)	3,3	6,6
201210 ±(2,7+L/333))	2,7	±(2,5+L/333)	2,5	±(2,4+L/333))	2,4	4,8	±(3,5+L/200)	3,5	±(3,3+L/200)	3,3	6,6

Продолжение таблицы 5

Типо размер	Пределы допускаемой абсолютной погрешности*, мкм (L – измеряемая длина в мм)										
	Temperatura окружающей среды от +18 °C до +22 °C				Temperatura окружающей среды от +16 °C до +26 °C**						
	Конфигурация измерительных головок и контактных датчиков										
PH10M Plus/ PH10MQ PH20/TP20	PH10M Plus/ PH10MQ /TP200	PH10M Plus/ PH10MQ /SP25/REVO/SP80	PH10MQ /PH20/TP20	PH10M Plus/ PH10MQ /PH20/TP20	PH10MQ /TP200	MPE _E	MPE _P	MPE _{TNPτ}			
MPE _E	MPE _P	MPE _E	MPE _P	MPE _E	MPE _P	MPE _E	MPE _P	MPE _{TNPτ}			
251210 ±(2,7+L/333))	2,7	±(2,5+L/333)	2,5	±(2,4+L/333))	2,4	4,8	±(3,5+L/200)	3,5	±(3,3+L/200)	3,3	6,6
201510 ±(2,8+L/285))	2,8	±(2,6+L/285)	2,6	±(2,5+L/285))	2,8	5,0	±(3,5+L/166)	3,5	±(3,3+L/166)	3,3	6,6
251510 ±(2,8+L/285))	2,8	±(2,6+L/285)	2,6	±(2,5+L/285))	2,8	5,0	±(3,5+L/166)	3,5	±(3,3+L/166)	3,3	6,6
301510 ±(2,8+L/285))	2,8	±(2,6+L/285)	2,6	±(2,5+L/285))	2,8	5,0	±(3,5+L/166)	3,5	±(3,3+L/166)	3,3	6,6
201513 ±(3,5+L/285))	3,5	±(3,0+L/285)	3,0	±(3,0+L/285))	3,5	6,0	±(4,0+L/166)	4,0	±(3,7+L/166)	3,7	7,4
251513 ±(3,5+L/285))	3,5	±(3,0+L/285)	3,0	±(3,0+L/285))	3,5	6,0	±(4,0+L/166)	4,0	±(3,7+L/166)	3,7	7,4
301513 ±(3,5+L/285))	3,5	±(3,0+L/285)	3,0	±(3,0+L/285))	3,5	6,0	±(4,0+L/166)	4,0	±(3,7+L/166)	3,7	7,4

Примечания: * – MPE_E – пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений длины (пространственных измерений);

MPE_P – пределы допускаемой абсолютной погрешности измерительной головки/контактного датчика;
MPE_{TNP τ} – пределы допускаемой абсолютной погрешности сканирования измерительной головки/контактного датчика за время сканирования 90 с;

** – при наличии системы активной температурной компенсации.

Таблица 6 – Метрологические характеристики КИМ VARIANT Extra

Типо размер	Пределы допускаемой абсолютной погрешности*, мкм (L – измеряемая длина в мм)												
	Температура окружающей среды от +18 °C до +22 °C						Температура окружающей среды от +16 °C до +26 °C**						
	Конфигурация измерительных головок и контактных датчиков												
	PH10M Plus/ PH10MQ/TP20	PH10M Plus/ PH10MQ/TP200	PH10M Plus/ SP25M/REVO/SP80	PH10MQ/TP20	PH10MQ/TP200	MPE _E _P	MPE _E _P	MPE _E _P	MPE _E _P	MPE _E _P	MPE _E _P	MPE _E _P	
	MPE _E _P	MPE _E _P	MPE _E _P	MPE _E _P	MPE _E _P	MPE _E _P	MPE _E _P	MPE _E _P	MPE _E _P	MPE _E _P	MPE _E _P	MPE _E _P	
201310	±(3,0+L/28) 5)	3,0	±(2,8+L/285))	2,8	±(2,5+L/28 5)	2,5	5,0	±(3,7+L/143))	3,7	±(3,5+L/143))	3,5	±(3,3+L/14 3)	3,3
201513	±(3,5+L/28) 5)	3,5	±(3,3+L/285))	3,5	±(3,2+L/28 5)	3,2	6,5	±(5,0+L/143))	5,0	±(4,5+L/143))	4,5	±(4,0+L/14 3)	4,0
251513	±(3,5+L/28) 5)	3,5	±(3,3+L/285))	3,5	±(3,2+L/28 5)	3,2	6,5	±(5,0+L/143))	5,0	±(4,5+L/143))	4,5	±(4,0+L/14 3)	4,0
301513	±(3,5+L/28) 5)	3,5	±(3,3+L/285))	3,5	±(3,2+L/28 5)	3,2	6,5	±(5,0+L/133))	5,0	±(4,5+L/133))	4,5	±(4,0+L/13 3)	4,0
332015	±(4,0+L/25) 0)	4,0	±(3,8+L/250))	3,8	±(3,6+L/25 0)	3,6	7,5	±(6,5+L/133))	6,5	±(5,5+L/133))	5,5	±(5,2+L/13 3)	5,2
402015	±(4,0+L/25) 0)	4,0	±(3,8+L/250))	3,8	±(3,6+L/25 0)	3,6	7,5	±(6,5+L/133))	6,5	±(5,5+L/133))	5,5	±(5,2+L/13 3)	5,2
502015	±(4,0+L/25) 0)	4,0	±(3,8+L/250))	3,8	±(3,6+L/25 0)	3,6	7,5	±(6,5+L/133))	6,5	±(5,5+L/133))	5,5	±(5,2+L/13 3)	5,2

Примечания: * – MPE_E – пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений длины (пространственных измерений);

MPE_E – пределы допускаемой абсолютной погрешности измерительной головки/контактного датчика;

MPE_E_P/_τ – пределы допускаемой абсолютной погрешности сканирования измерительной головки/контактного датчика за время сканирования 120 с;

** – при наличии системы активной температурной компенсации.

Таблица 7 – Метрологические и технические характеристики КИМ модификации VARIANT Light

Типоразмер	Диапазон измерений, мм			Габаритные размеры, мм, не более			Максимальная масса измеряемой детали, кг	Масса, кг, не более
	Ось X	Ось Y	Ось Z	Длина	Ширина	Высота		
050404	от 0 до 500	от 0 до 400	от 0 до 400	929	888	2411	300	300
060504	от 0 до 600	от 0 до 500	от 0 до 400	1044	1018	2411	300	390

Таблица 8 – Метрологические и технические характеристики КИМ модификации VARIANT

Типоразмер	Диапазон измерений, мм			Габаритные размеры, мм, не более			Максимальная масса измеряемой детали, кг	Масса, кг, не более
	Ось X	Ось Y	Ось Z	Длина	Ширина	Высота		
050505	от 0 до 500	от 0 до 500	от 0 до 500	1180	1015	2393	300	470
070505	от 0 до 700	от 0 до 500	от 0 до 500	1380	1015	2393	300	540
070705	от 0 до 700	от 0 до 700	от 0 до 500	1380	1160	2429	650	775
100705	от 0 до 1000	от 0 до 700	от 0 до 500	1680	1160	2429	700	925
120705	от 0 до 1200	от 0 до 700	от 0 до 500	1880	1160	2429	700	990

Таблица 9 – Метрологические и технические характеристики КИМ модификации VARIANT NT

Типоразмер	Диапазон измерений, мм			Габаритные размеры, мм, не более			Максимальная масса измеряемой детали, кг	Масса, кг, не более
	Ось X	Ось Y	Ось Z	Длина	Ширина	Высота		
050505	от 0 до 500	от 0 до 500	от 0 до 500	1180	1015	2393	300	470
070505	от 0 до 700	от 0 до 500	от 0 до 500	1380	1015	2393	300	540
070705	от 0 до 700	от 0 до 700	от 0 до 500	1380	1160	2429	650	775
100705	от 0 до 1000	от 0 до 700	от 0 до 500	1680	1160	2429	700	925
120705	от 0 до 1200	от 0 до 700	от 0 до 500	1880	1160	2429	700	990
070707	от 0 до 700	от 0 до 700	от 0 до 700	1380	1160	2734	650	800
100707	от 0 до 1000	от 0 до 700	от 0 до 700	1680	1160	2734	700	950
120707	от 0 до 1200	от 0 до 700	от 0 до 700	1880	1160	2734	700	1015

Таблица 10 – Метрологические и технические характеристики КИМ модификации VARIANT Accurate

Типоразмер P	Диапазон измерений, мм			Габаритные размеры, мм, не более			Максимальная масса измеряемой детали, кг	Масса, кг, не более
	Ось X	Ось Y	Ось Z	Длина	Ширина	Высота		
100707	от 0 до 1000	от 0 до 700	от 0 до 700	2152	1324	2843	900	1380
120908	от 0 до 1200	от 0 до 900	от 0 до 800	2352	1524	3073	1300	2125
150908	от 0 до 1500	от 0 до 900	от 0 до 800	2652	1524	3073	1500	2400
200908	от 0 до 2000	от 0 до 900	от 0 до 800	3152	1524	3073	1800	2860
121008	от 0 до 1200	от 0 до 1000	от 0 до 800	2352	1624	3073	1400	2270
151008	от 0 до 1500	от 0 до 1000	от 0 до 800	2652	1624	3073	1600	2570
201008	от 0 до 2000	от 0 до 1000	от 0 до 800	3152	1624	3073	1900	3070
151009	от 0 до 1500	от 0 до 1000	от 0 до 900	2832	1737	3339	1500	2890
201009	от 0 до 2000	от 0 до 1000	от 0 до 900	3332	1737	3339	1600	3890
151010	от 0 до 1500	от 0 до 1000	от 0 до 1000	2832	1737	3539	1500	2890
201010	от 0 до 2000	от 0 до 1000	от 0 до 1000	3332	1737	3539	1600	3900
151210	от 0 до 1500	от 0 до 1200	от 0 до 1000	2832	1937	3539	1800	3730
201210	от 0 до 2000	от 0 до 1200	от 0 до 1000	3332	1937	3539	2300	5100
251210	от 0 до 2500	от 0 до 1200	от 0 до 1000	3832	2237	3539	2400	6210
201510	от 0 до 2000	от 0 до 1500	от 0 до 1000	3332	2237	3539	3600	6330
251510	от 0 до 2500	от 0 до 1500	от 0 до 1000	3832	2237	3539	4000	8080
301510	от 0 до 3000	от 0 до 1500	от 0 до 1000	4332	2237	3539	4000	9650
201513	от 0 до 2000	от 0 до 1500	от 0 до 1300	3332	2237	4139	3600	6650
251513	от 0 до 2500	от 0 до 1500	от 0 до 1300	3832	2237	4139	4000	8300
301513	от 0 до 3000	от 0 до 1500	от 0 до 1300	4332	2237	4139	4000	9850

Таблица 11 – Метрологические и технические характеристики КИМ GLK модификации VARIANT Extra

Типоразмер p	Диапазон измерений, мм			Габаритные размеры, мм, не более			Максимальная масса измеряемой детали, кг	Масса, кг, не более
	Ось X	Ось Y	Ось Z	Длина	Ширина	Высота		
201310	от 0 до 2000	от 0 до 1300	от 0 до 1000	3630	2154	3560	4000	4200
201513	от 0 до 2000	от 0 до 1500	от 0 до 1300	3630	2354	4160	4500	4770
251513	от 0 до 2500	от 0 до 1500	от 0 до 1300	4630	2354	4160	5000	5550
301513	от 0 до 3000	от 0 до 1500	от 0 до 1300	4630	2354	4160	5000	7550
332015	от 0 до 3300	от 0 до 2000	от 0 до 1500	4930	2854	4470	5000	14550
402015	от 0 до 4000	от 0 до 2000	от 0 до 1500	5930	2898	4512	5000	20000
502015	от 0 до 5000	от 0 до 2000	от 0 до 1500	6930	2898	4512	5000	21000

Таблица 12 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Температура окружающей среды, °C	от +16 до +26
Допускаемое изменение температуры, °C, не более, в течение:	
1 ч	1,5
24 ч	2,0
Градиент температуры по объему, °C на метр, не более	1,0
Относительная влажность воздуха, без конденсата, %, не более	от 40 до 80
Напряжение питания переменного тока, В	от 198 до 242
Частота переменного тока, Гц	50/60

Таблица 13 – Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Средняя наработка на отказ, ч	20000
Срок службы, лет	10

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации.

Комплектность средства измерений

Таблица 14 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Машина координатно-измерительная	GLK	1 шт.
Контроллер	-	1 шт.
Джойстик управления	-	1 шт.
Измерительная головка	-	1 шт.
Контактный датчик	-	1 шт.
Комплект щупов	-	1 шт.

Продолжение таблицы 14

Наименование	Обозначение	Количество
Калибровочная сфера	-	1 шт.
Персональный компьютер	-	1 шт.
Программное обеспечение на электронном носителе	-	1 шт.
Система активной температурной компенсации*	-	1 компл.
Паспорт	-	1 экз.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Руководство пользователя программным обеспечением	-	1 экз.

Примечание: * - поставляется по дополнительному заказу

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены: в разделе 6 «Эксплуатация измерительной системы» документа «Машины координатно-измерительные GLK. Руководство по эксплуатации».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 6 апреля 2021 г. № 472 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений геометрических параметров поверхностей сложной формы, в том числе эвольвентных поверхностей и угла наклона линии зуба»;

«Машины координатно-измерительные GLK. Стандарт предприятия» Beijing Coordinate Metrology Co., Ltd.

Правообладатель

Beijing Coordinate Metrology Co., Ltd, Китай

Адрес: 502-8, 5th Floor, Building 3, No. 11 Yingji Street, Beijing Economic and Technological Development Zone(DaXing)

Телефон: +86 -010-61287701

E-mail: yongkai.xu@bj-coordinate.com

Изготовитель

Beijing Coordinate Metrology Co., Ltd, Китай

Адрес: 502-8, 5th Floor, Building 3, No. 11 Yingji Street, Beijing Economic and Technological Development Zone(DaXing)

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ Метрология»
(ООО «ПРОММАШ ТЕСТ Метрология»)

Юридический адрес: 119415, Россия, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ
Проспект Вернадского, пр-кт Вернадского, д. 41, стр. 1, помещ. 263

Адреса мест осуществления деятельности:

142300, Московская обл., р-н Чеховский, г. Чехов, Симферопольское ш., д. 2;

308023, Белгородская обл., г. Белгород, ул. Садовая, д. 45а;

155126, Ивановская обл., Лежневский р-н, СПК им. Мичурина

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.314164.

