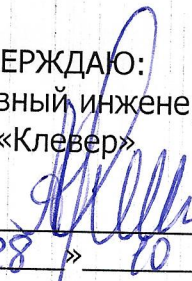


УТВЕРЖДАЮ:
Главный инженер
АО «Клевер»


« 28 » 10 2025 г. А.А. Черепяхин

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №31

На выполнение работ по проверке и приведению геометрических параметров в соответствие с паспортными характеристиками горизонтального фрезерно-расточного станка WHQ 13 CNC №3 инв.№ РД-01714 в здании литер «А3», расположенного по адресу: г. Ростов-на-Дону, ул. 50-я Ростсельмаша, зд. 2е.

Общая информация об объекте выполнения работ.

Общая информация об объекте выполнения работ.			
№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования	
1. Общие требования			
1.1	Наименование предприятия	АО «КЛЕВЕР»	
1.2	Заказчик, адрес	АО «КЛЕВЕР» г. Ростов-на-Дону, ул. 50 – летия Ростсельмаша, зд.2, стр.3, ком.14	
1.3	Объект проведения работ	Горизонтальный фрезерно-расточной станок WHQ 13 CNC №3	
1.4	Вид ремонта	Текущий ремонт	
1.5	Право собственности	АО «КЛЕВЕР»	
1.6	Цель проведения работ	Проверка и приведение геометрических параметров в соответствие с паспортными характеристиками станка	
1.7	Особые условия	Действующее производство	
1.8	Основание проведения работ	Несоответствие геометрических параметров относительно паспортных характеристик	
2. Основные требования.			
2.1	Состав и содержание работ.	№ п/п	Работы
		1	Проверка геометрических параметров в соответствие с паспортными характеристиками (Приложение 1)
		2	Произвести регулировку несоответствующих геометрических параметров станка к паспортным допустимым значениям (Приложение 1)
3. Дополнительные требования.			
3.1	Требования к выполнению работ	Проведение работ выполнять согласно ГОСТ 12.2.009-99, ГОСТ Р 54431-2011 «Станки металлообрабатывающие. Общие требования безопасности», «Правил по охране труда при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования», нормам ЕСКД и другой нормативной документации, распространяющейся на подобные работы, а также стандартов, предписаний технического надзора, технических условий и других нормативных документов Российской Федерации.	

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
3.2	Требования к подрядчику	1. Подрядчик обязан выполнять работы в соответствии с техническим заданием заказчика, определенным договором и требованиями технических регламентов. 2. Подрядчик обязан исполнять полученные в ходе проведения работ указания заказчика, если такие не противоречат условиям договора подряда и не представляют собой вмешательство в оперативно-хозяйственную деятельность проектной организации. Если при выполнении работ обнаруживаются препятствия к надлежащему исполнению договора, подрядчик обязан принять все зависящие от него разумные меры по устранению таких препятствий. 3. Подрядчик обязан при выполнении работ соблюдать требования закона и иных правовых актов. 4. Подрядчик обязан предоставлять необходимую документацию о ходе выполнения проектных работ представителям заказчика. 5. Если при осуществлении контроля и надзора со стороны заказчика были выявлены недостатки, то подрядчик обязан обеспечить их устранение и не приступать к продолжению работ до составления актов об устранении выявленных недостатков. 6. Все средства измерений, используемые для проверки и регулировки геометрических параметров должны быть поверены. 7. Приемка работ осуществляется путем проведения проверки точности геометрических параметров станка, указанным в п.2.1 (приложение 1), с составлением Акта соответствия паспортным данным. 8. Сдача результата выполненных работ исполнителем и приемка его заказчиком оформляются актом, подписанным обеими сторонами. 9. Подрядчик обязан ознакомиться и выполнять требования и условия «Регламента допуска подрядных организаций АО «КЛЕВЕР» (утв. от 12.09.2022г.)
3.3	Гарантийный срок	Подрядчик несет гарантийные обязательства по качеству выполненного ремонта в течение 12 календарных месяцев от даты подписания Акта о приемке выполненных работ.

Главный механик

С.В. Хозиянов

VARNSDORF
TOS

WHQ 13 CNC
№ 5207

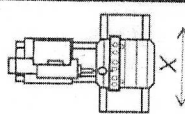
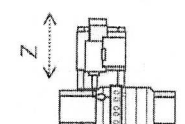
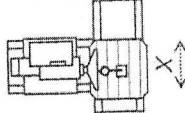
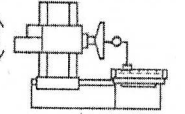
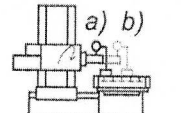
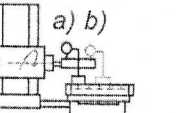
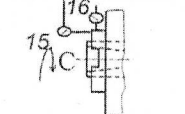
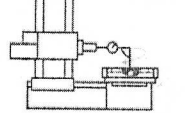
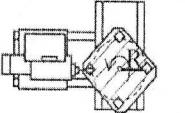
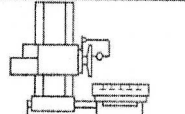
			ОТКЛОНЕНИЕ [mm]		
			Допустимое	Действительное	
				TOS	Заказчик
1.	Выравнивание направляющих поверхностей в горизонтальное положение		Станина продольная - поперечно	*0,01	
2.	Отвесность направляющих плоскостей стойки (На неанкерованном станке измеряется в позиции Z/Z)		Станина поперечная - продольно	*0,01	
3.	Горизонтальность зажимной поверхности стола при его поворотном движении		a) продольная (плоскость Y-Z) (К СТОЛУ)	*0,01	
4.	Горизонтальность зажимной поверхности стола при его поперечном передвижении		b) поперечная (плоскость Y-X)	*0,01	
5.	Плоскостность зажимной поверхности стола (Прямая, даже вогнутая)		a) продольно	0,02/1000	
6.	Параллельность перемещения выдвижного шпинделя и реферативной плоскости, параллельной с продольным перемещением стойки		b) поперечно	*0,01	
7.	Перпендикулярность выдвижения шпинделя к направляющей поверхности стойки. Измеряется только на неанкерованном станке (замена позиции 7.)		a) продольно	неанкеровано	
7.1	Перпендикулярность выдвижения шпинделя к направляющей поверхности стойки. Измеряется только на неанкерованном станке (замена позиции 7.)		b) поперечно	неанкеровано	
G19	Параллельность перемещения выдвижного шпинделя и реферативной плоскости, параллельной с продольным перемещением стойки		в направлении упорным шлицов	0,03/1000	
G17	Параллельность перемещения выдвижного шпинделя и реферативной плоскости, параллельной с продольным перемещением стойки		перпендикулярно к упорным шлицам	0,01	
ISO3070-2	Параллельность перемещения выдвижного шпинделя и реферативной плоскости, параллельной с продольным перемещением стойки		a) для выдвижения 2D	+0,015 выше	неанкеровано
			b) для выдвижения 4D	± 0,02	неанкеровано
			c) для выдвижения 6D	-0,06 ниже	неанкеровано
8.	Параллельность зажимной поверхности стола к движению стойки		a) для выдвижения 2D	+0,015 выше	*0,01
G10	Параллельность зажимной поверхности стола к движению стойки		b) для выдвижения 4D	± 0,02	*-0,01
			c) для выдвижения 6D	-0,06 ниже	*-0,04
9.	Параллельность оси расточного шпинделя (ось "W") с движением стойки (ось "Z")			0,04/1000	неанкеровано
G16	Параллельность оси расточного шпинделя (ось "W") с движением стойки (ось "Z")		a) в вертикальной плоскости YZ	0,02/300	неанкеровано
			b) в горизонтальной плоскости ZX	0,005	

Исключение: Измерения проводятся перед установкой защитных крышек, и следовательно не могут быть подвергнуты повторной инспекции во время предварительной приемки машины.

*

VARNSDORF
TOLS

WHQ 13 CNC
N° 5207

VARNSDORF TOS		WHQ 13 CNC № 5207		ОТКЛОНЕНИЕ [mm]		
				Допустимое	Действительное	
					TOS	Заказчик
10. G11	Параллельность центрирующего „Т“ шлица к движению стола и стойки (арретирование 0°, 90°, 180°, 270°)	 	a) 0° к движению стола 180° b) 90° к движению стойки 270°	0,02/1000	0,005	
					0,01	
					0,01	
					0,015	
11. G17	Перпендикулярность оси выдвижного шпинделя к движению стола			0,01/500	0,007	
12. G18	Перпендикулярность оси выдвижного шпинделя к движению шпиндельной головки			0,015/500 выше	0,015	
13. G15	Биеение выдвижного шпинделя		a) шпиндель убран b) шпиндель выдвинут на 300 мм	0,01 0,02	0,005 0,01	
14. G15	Биеение конусной полости выдвижного шпинделя (оплашку повернуть на 180°)		0° a) у торца шпинделя 180° 0° b) 300 мм от торца шпинделя 180°	0,01 0,02	0,005 0,007 0,012 0,015	
15. G20	Торцевое биеение полого шпинделя			0,01	0,005	
16. G20	Радиальное биеение полого шпинделя				0,005	
17. G13	Биеение центрирующей полости стола			0,015	0,015	
18. G12	Торцевое биеение зажимной поверхности стола при его поворотном движении			0,04/R R=1000	0,02	
19. LD 650	Перпендикулярность выдвига суппорта планшайбы к оси рабочего шпинделя			0,015/170	xxx	

ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ У ЗАКАЗЧИКА [°C]

начало измерения:

конец измерения: