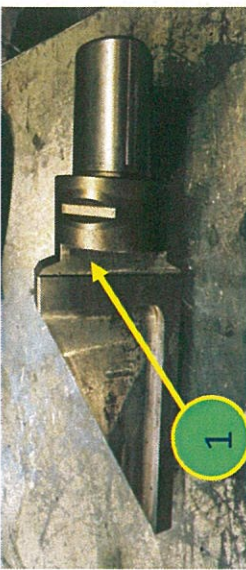
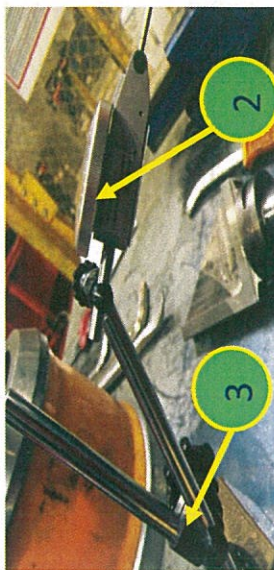
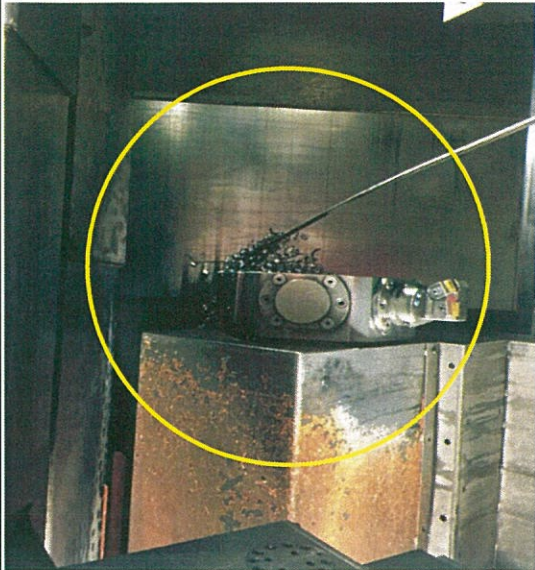
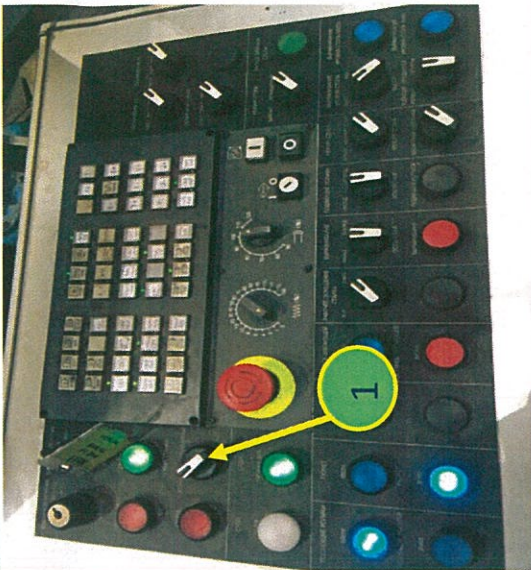
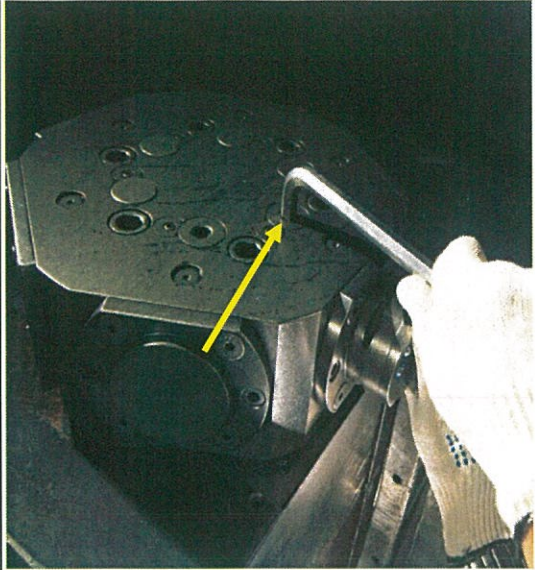
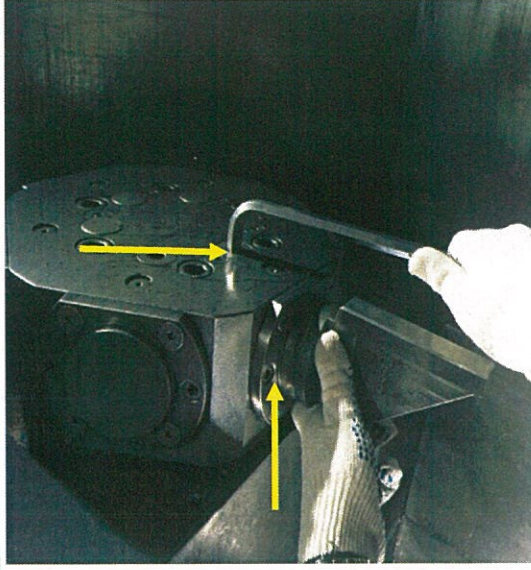


Карта пошагового выполнения операции

Средства индивидуальной защиты									
Исполнитель		Разработал		Согласовано		Согласовано		Информация о КПВО	
Наладчик ТО		Должность	Оператор ПУ	Инженер-технолог	Ведущий специалист ОТ	Лист	Листов		
		Подпись	Кирко Д.А.	Лебедев Д.В.	Мишкевич Э.В.	1	5		
№ п/п	Действие	Описание действия			Время ч:мм:сс	Инструмент	Ключевые моменты	Иллюстрация	
1	Подготовка оснастки и инструмента	1. Взять оправку DM-0184 2. Взять индикатор 3. Взять магнитную стойку 4. Взять вспомогательный инструмент (шестигранник №12, шестигранник №17, монтажка, удлинитель 1 м.)			0:03:00	Индикатор Оправка DM-0184	Проверить наличие бирки актуальной даты калибровки, исправность инструмента.	 	
2	Очистка рабочей зоны	Очистить рабочую зону станка от грязи и стружки.			0:10:00	Крюк оттяжка	При очистке, оборудование должно быть полностью отключено от всех энергоносителей		
3	Подготовка станка	1. Переключателем, перевести станок в режим работы "Установка"			0:01:00	Вручную	Убедиться, что рабочие механизмы станка остановлены, транспорт отключен.		
4	Извлечение кассеты	Снять кассету с 1-ой позиции револьверной головки №1.			0:02:00	Шестигранник 12	Не применять самодельный инструмент. Использовать исправный инструмент.		
5	Установка измерительной оправки	Установить оправку DM-0184 в 1-ю позицию, револьверной головки №1.			0:02:00	Шестигранник 12	Соблюдать меры безопасности.		

Карта пошагового выполнения операции										Редакция 0		
Цех: ТЭСЦ №1 Участок: УНТ Операция: Выставление револьверных головок РНС № КРВО.20-506.045.12149					УТВЕРЖДАЮ Начальник цеха ТЭСЦ №1 Скачков С.А. "05" 02 2019 г.							
Исполнитель		Разработал		Согласовано		Информация о КРВО		Средства индивидуальной защиты				
Наладчик ТО		Оператор ПУ Кирико Д.А.		Инженер-технолог Лебедев Д.В.		Ведущий специалист ОТ Мишкевич Э.В.		Лист 2 Листов 5 Обновл.				
Действие		Описание действия			Время ч:мм:сс	Инструмент		Ключевые моменты		Иллюстрация		
6	Установка магнитной стойки	1. На шпиндель станка установить магнитную стойку с индикатором рычажного типа. 2. Повернуть на магнитной стойке рычаг в положение "ON"			0:01:00	Магнитная стойка Индикатор				Соблюдать меры безопасности.		
7	Процедура измерения отклонений (работа на стойке, перевод в ручной режим)	1. Перевести станок в режим работы "СТАНДАРТ" 2. Нажать кнопки "JOG" и "CH-1"			0:00:10	Вручную				Соблюдать порядок действий		
8	Процедура измерения отклонений (работа на стойке, определение позиции измерения)	1. Нажимая и удерживая кнопки (Z-, Z+ и X-, X+) 2. Подвести револьверной головкой оправку DM-0184 в позицию измерения.			0:03:00	Вручную				Индикатор и оправка должны соприкасаться Индикатор должен быть нагружен на 0.1мм Нижнее подожжение револьверной головки		
9	Процедура измерения отклонений (выставление индикатора)	Повернуть циферблат индикатора на "0"			0:00:30	Вручную				Соблюдать бережное отношение к измерительному оборудованию		

Карта пошагового выполнения операции										Редакция							
Цех: ТЭСЦ №1 Участок: УНТ Операция: Выставление револьверных головок РНС № КПВО.20-506.045.12149					УТВЕРЖДАЮ Начальник цеха ТЭСЦ №1 Скачков С.А. "03" 02 2019 г.												
Исполнитель		Разработал		Согласовано		Согласовано		Информация о КПВО		Средства индивидуальной защиты							
Должность		Оператор ПУ		Инженер-технолог		Ведущий специалист ОТ		Лист		3							
ФИО		Кирко Д.А.		Лебедев Д.В.		Мишкевич Э.В.		Листов		5							
Подпись								Обновл.									
Действие		Описание действия				Время ч:мм:сс		Инструмент		Ключевые моменты							
№ п/п		Иллюстрация															
10		Процедура измерения отклонений (работа на стойке, определение отклонения)				1. Нажать кнопку "X+", отвести револьверную головку вверх на расстояние позволяющее opravкой.				0:02:00		Вручную		Отметить показания индикатора. Определить направление отклонения			
11		Процедура выставления револьверной головки в исходное положение				1. Перевести станок в режим "УСТАНОВКИ"				0:00:10		Вручную		Убедиться, что рабочие механизмы станка остановлены, транспорт отключен.			
12		Процедура выставления револьверной головки в исходное положение				Снять индикаторную стойку со шпинделя				0:00:20		Вручную		Соблюдать бережное отношение к измерительному оборудованию			
13		Процедура выставления револьверной головки в исходное положение				1. Перевести станок в режим работы "СТАНДАРТ" 2. Нажать кнопки "JOG" и "CH-1"				0:00:10		Вручную		Соблюдать порядок действий			

Карта пошагового выполнения операции										Редакция 0	
Цех: ТЭСЦ №1 Участок: УНТ Операция: Выставление револьверных головок РНС № КТВО.20-506.045.12149					УТВЕРЖДАЮ Начальник цеха ТЭСЦ №1 Скачков С.А. "05" 02 2019 г.						
Исполнитель		Разработал		Согласовано		Согласовано		Информация о КТВО		Средства индивидуальной защиты	
Наладчик ТО		Должность ФИО Подпись		Инженер-технолог Лебедев Д.В.		Ведущий специалист ОТ Мишкевич Э.В.		Лист Листов Обновл.		Иллюстрация	
№ п/п	Действие	Описание действия				Время ч:мм:сс	Инструмент	Ключевые моменты	Иллюстрация		
14	Процедура выставления револьверной головки в исходное положение	1.Нажать и удерживать кнопку "Z+", отвести револьверные головки на удобное расстояние				0:00:30	Вручную	Расстояние должно быть удобным для отвинчивания винтов			
15	Процедура выставления револьверной головки в исходное положение	1.Переключателем, перевести станок в режим "УСТАНОВКИ"				0:00:10	Вручную	Убедиться, что рабочие механизмы станка остановлены, транспорт отключен.			
16	Ослабление револьверной головки	Ослабить 6 винтов револьверной головки				0:10:00	Шестигранный 17 Рукоятка-удлинитель 1 метр	Важно только ослабить винты! Для ослабления винтов прикладываются значительные усилия. Не сломать инструмент			
17	Ослабление револьверной головки	Монтажкой немного сместить револьверную головку				0:02:00	Монтажка	Смещение производить в сторону противоположную отклонения			
18	Процедура выставления револьверной головки в исходное положение	1.Переключателем перевести станок в режим работы. 2.Нажать кнопки "JOG" и "CH-1".				0:00:10	Вручную	Соблюдать порядок действий			

Цех: ТЭЦ №1

Участок: УНТ

Операция: Выставление револьверных головок РНС


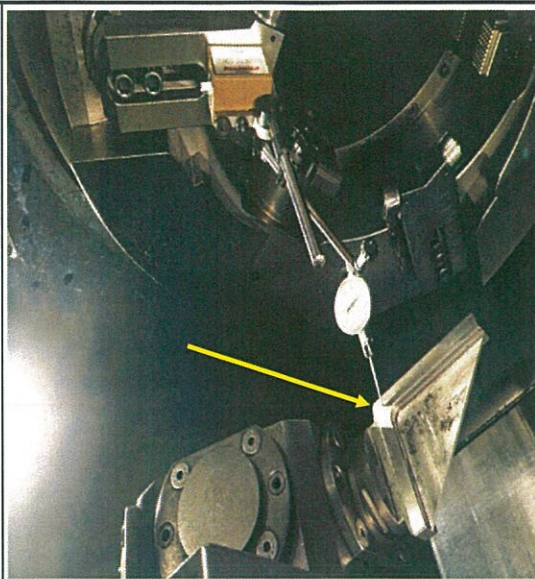
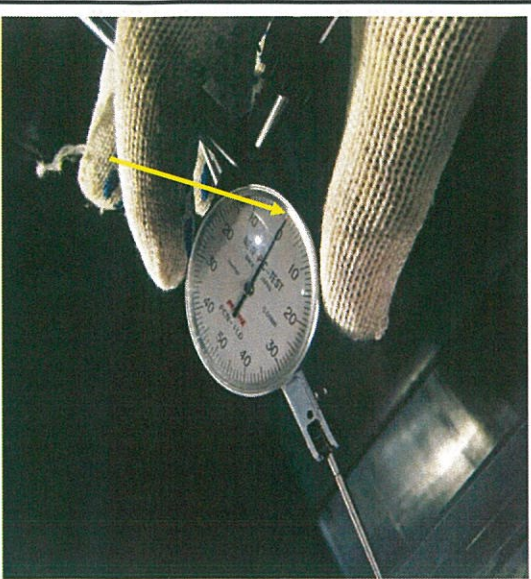
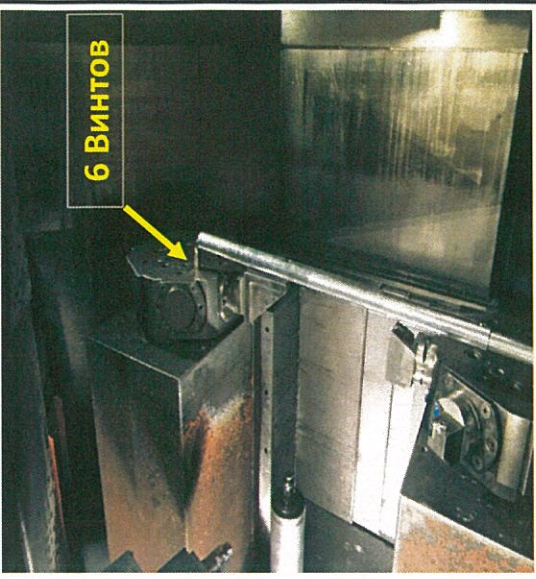
№ КПБО.20-506.045.12149

УТВЕРЖДАЮ

Начальник цеха ТЭСЦ №1

Скачков С.А.

"05" 02 2019 г.

Исполнитель		Должность	Разработал	Согласовано		Информация о КТВО		Ключевые моменты	Иллюстрация
Наладчик ТО	Ф.И.О.			Подпись	Оператор ПУ	Инженер-технолог	Согласовано		
				Кирко Д.А.	Лебедев Д.В.		Мишкевич Э.В.	5	5
№ п/п	Действие	Описание действия				Время ч:мм:сс	Инструмент		
19	Измерение отклонения	Нажать кнопку "Z-" ,подвести револьверные головки на позицию измерения отклонения.				0:00:30	Вручную	Расстояние должно быть удобным для измерения отклонений	
20	Установка магнитной стойки	Установить магнитную стойку с индикатором на шпиндель, настроить индикатор.				0:02:00	Вручную	Показания снимать от "0"	
21	Измерение отклонения	Провести процедуру измерения отклонения.				0:02:00	Вручную	Зафиксировать револьверную головку на наибольшем отклонении Индикатор должен показывать отклонение не более 0.01мм. При отклонении легким ударом в противоположную сторону отклонения сместить револьверную головку	
22	Закрепление револьверной головки	Затянуть шесть винтов фиксации револьверной головки.				0:07:00	Ключ шестигранный 17. Рукоятка-удлинитель	Усилие затяжки приблизительно 650 Нм	
23	Проверка и выставление второй револьверной головки	Повторить процедуру проверки и выставления для револьверной головки №2.				0:50:00		Процедура проверки и выставления полностью аналогична	