

**УСТРОЙСТВО  
ЧИСЛОВОГО ПРОГРАММНОГО УПРАВЛЕНИЯ  
NC-201**

**ДОПОЛНЕНИЕ  
К РУКОВОДСТВУ ОПЕРАТОРА**

**ДЛЯ СТАНКА МОД. TZC-32N1**

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	3
<b>1. УПРАВЛЕНИЕ СТАНКОМ</b>	4
1.1. Функция «Включение станка»	7
1.2. Режим «Ручные безразмерные перемещения» MANU	8
1.3. Режим «Ручные фиксированные перемещения» MANJ	9
1.4. Режим «Возврат на профиль» PROF	9
1.5. Режим «Выход в 0» HOME	9
1.6. Режимы «Ручной ввод кадра» MDI, «Кадр» STEP, «Автомат» AUTO	10
1.7. Режим «Сброс системы»	11
1.8. Функция «Коды»	11
<b>2. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ M</b>	14
<b>3. ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ T</b>	16
<b>4. ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ S</b>	17
<b>5. АВАРИИ И СООБЩЕНИЯ ОПЕРАТОРУ</b>	18
<b>6. АВАРИИ ПРИВОДОВ</b>	20

ФУМ-ПОНАР ХОЦЯНОВ  
НПО «КВАЛИТЕТ»

**ПАТРОННЫЙ ТОКАРНЫЙ СТАНОК  
С 6-ПОЗИЦИОННОЙ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ БАБККОЙ  
ТИПА TZC-32 N1  
И СИСТЕМОЙ УПРАВЛЕНИЯ NC-201**

**Инструкция обслуживания**

# СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	<b>3</b>
<b>1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ</b>	<b>4</b>
<b>2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	<b>5</b>
2.1. Техническое описание	5
2.2. Основные характеристики	6
2.3. Оборудование станка TZC – 32 N1	7
2.4. Перечень гаечных ключей для обслуживания станка TZC – 32 N1	8
<b>3. ПОДГОТОВКА К ПЕРВОНАЧАЛЬНОМУ ПУСКУ</b>	<b>11</b>
3.1. Распаковка и транспортировка	11
3.2. Фундамент	11
3.3. Очистка станка	11
3.4. Установка	12
3.5. Присоединение станка к заводской электросети	12
3.6. Определение направления оборотов шпинделя	12
3.6.1. Точение выше оси центра шпинделя	12
3.6.2. Точение ниже оси центра шпинделя	12
3.7. Первоначальный пуск станка	13
<b>4. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ СТАНКА</b>	<b>17</b>
4.1. Инструкция безопасности труда	17
4.2. Инструкция управления	17
4.2.1. Управляющие элементы	17
4.2.2. Приготовление станка к работе	17
<b>5. ИНСТРУКЦИЯ СМАЗКИ СТАНКА И ОБСЛУЖИВАНИЯ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ И ОХЛАЖДАЮЩЕЙ СИСТЕМЫ</b>	<b>25</b>
5.1. Инструкция смазки	25
5.1.1. Смазка шпинделя	25
5.1.2. Смазка суппортов	25
5.1.3. Смазка остальных механизмов	25
5.2. Инструкция по обслуживанию гидравлической системы станка	25
5.3. Инструкция по обслуживанию охлаждающей системы	25
5.4. Технические свойства масел и смазок	26
<b>6. РЕМОНТ</b>	<b>27</b>
6.1. Учет рабочего времени	27
6.2. Пересмотры и ремонты	27
6.2.1. Работы, связанные с текущим осмотром	27
6.3. Регулировка технических узлов	27
6.3.1. Замена и натяжка клиновых ремней главного привода	27
6.3.2. Регулировке зазоров в направляющих суппортов	28
6.3.3. Регулировка зазоров подшипников шпинделя	28
6.3.4. Регулировка инструментальной бабки	29
6.3.5. Регулировка рабочего давления в цилиндре зажима патрона	30
6.3.6. Регулировка давления обрабатывания реле давления	30
6.4. Техническая приемка после ремонта	30
6.5. Обкатка станка после ремонта	30
<b>7. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ</b>	<b>43</b>
7.1. Рекомендации по безопасности труда	43
7.2. Каталог запасных частей	43
7.3. Карта проверки геометрической точности станка	46

## ВВЕДЕНИЕ

Модель: патронный токарный станок TZC-32 N1 с ЧПУ NC-201.

Заводской номер: \_\_\_\_\_.

Год производства: \_\_\_\_\_.

Напряжение питания: 380 В.

Напряжение системы управления: 220 / 24 В.

Частота питания: 50 Гц.

Токарный станок типа TZC-32 N1 состоит из четырех основных узлов являющихся интегральной частью машины, а именно:

1. Патронный токарный станок TZC-32 N1.
2. Гидравлический питатель инструментальной бабки и патрона.
3. Система числового программного управления NC-201
4. Согласующе - управляемый шкаф (UDS).

Во всех запросах, касающихся запасных частей, специальной оснастки станка или отдельных составных узлов машины, следует подавать номер станка и год его производства. Эти данные находится на фирменных табличках, расположенных на отдельных узлах.

Для определения программы обработки изделия на станке необходимы следующие данные:

1. Точные исполнительные чертежи с указанными геометрическими размерами изделий, обрабатываемых на токарном станке, класса шероховатости, производственных допусков размеров.
2. Характеристика материала /отливка, поковка, предварительное точение, Рм, НВ.
3. Рисунок полуфабриката вместе с припусками на обработку.