

СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение
2. Область применения
3. Технические характеристики
4. Состав изделия
5. Требования к качеству
6. Требования к монтажу
7. Требования к эксплуатации
8. Требования к обслуживанию
9. Требования к ремонту
10. Требования к транспортированию и хранению
11. Требования к безопасности

Руководство по эксплуатации СН - 401 СН - 501

1. Область применения
2. Технические характеристики
3. Состав изделия
4. Требования к качеству
5. Требования к монтажу
6. Требования к эксплуатации
7. Требования к обслуживанию
8. Требования к ремонту
9. Требования к транспортированию и хранению
10. Требования к безопасности

1987

1. ВВЕДЕНИЕ

Книга машины имеет назначение ознакомления с машиной, пуска в действие и уход за универсальным станком типа СН-401 и аналогическим образом универсального станка типа СН-501.

Хорошее значение состава станка перед пуском его в действие имеет большое значение и необходимо иметь особую заботу по обеспечению соответствующей смазки всех движущихся органов.

Соблюдая в точности указания данные в этой книге, сможете предупредить повреждения, а обработка будет наилучшего качества.

Перед пуском в действие станка необходимо изучить внимательно все элементы управления.

Обращаем особое внимание, что станок может быть снабжен шпиндельным цеплением в двух конструктивных вариантах: (с механическими или электромагнитными муфтами). Элементы управления, а также и значительная часть операции по уходу и регулированию находятся в зависимости от конструктивного варианта передней бабки. Вследствие чего, рекомендуем не делать заключения после рассмотрения чертежей настоящей книге, без того что прочесть предварительно полностью описание машины.

Точность работы каждой машины проверена в рамках завода-изготовителя, и гарантируется по нормам приемки.

С тем, чтобы не изменить эту точность, необходимо, чтобы транспорт и установка машины производились с особым вниманием.

Если будут соблюдены условия изложенные в этой книги машины, будете безусловно довольны точностью и работоспособностью поставленного станка.

Предприятие токарных станков Арад

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Главные характеристики

| | СН—401 | СН—501 |
|--|-----------|-----------|
| — максимальный диаметр обработки над станиной в мм | 400 | 500 |
| — максимальный диаметр обработки над салазками в мм | 240 | 280 |
| — максимальный диаметр обработки во выточке моста мм | 650 | 730 |
| — максимальный диаметр обработки прутка посредством шпинделя | Ø62 | Ø102 |
| — расстояние между центрами мм | 750, 1500 | 100, 2000 |
| — минимальный-максимальный диаметр обработки с неподвижным люнетом с большим просветом мм | Ø6/Ø100 | Ø10/Ø100 |
| — минимальный-максимальный диаметр обработки с неподвижным люнетом с большим просветом мм | Ø90/Ø180 | Ø125/Ø265 |
| — минимальный-максимальный диаметр обработки с подвижным люнетом с нормальным просветом мм | Ø10/Ø100 | Ø10/Ø150 |
| — минимальный-максимальный диаметр обработки с подвижным с большим просветом мм | Ø90/Ø180 | Ø95/Ø265 |

2. Передняя бабка

| | | |
|---|------|---|
| — головка шпинделя | | |
| — с центрирующим конусом и шайбой формы штыка | | Величина 8 СТАС 7960/67 |
| — с центрирующим конусом типа А | | А8 СТАС 7960/2-73 |
| — с центрирующим конусом типа Самлок (Camlock) | | С8 СТАС 7960/3-73 |
| — конус отверстия шпинделя | | Морзе 6 специальный конус Ø112 |
| — диаметр отверстия шпинделя мм | | Ø65/Ø105 |
| — число ступеней непосредственных оборотов шпинделя | | 18 |
| — разность геометрической прогрессии оборотов | | 1,25 |
| — область непосредственных чисел оборотов | I. | 25—1250 |
| | II. | 32—1600 |
| | III. | 36—1800 |
| — тип расцепления | | электромагнитные/механические |
| — тип тормоза | | Электромагнитный |
| — тип смазки | | с самостоятельным насосом включённым в передней бабке |

3. Коробка подач и резьб

| | | | | |
|--|------|--|------------|--|
| — число продольных и поперечных возможных подач | | | 66 | |
| — область продольных возможных подач | мм | | 0,05—8,5 | |
| — область поперечных возможных подач | мм | | 0,015—2,8 | |
| — число продольных и поперечных подач отбираемое на табличке подач | | | 25 | |
| — область продольных подач, отбираемая на табличке подач | мм | | 0,05—2 | |
| — область поперечных подач, отбираемая на табличке подач | мм | | 0,015—0,65 | |
| — число метрических нарезок | мм | | 35 | |
| — область метрических нарезок | мм | | 0,5—88 | |
| — число нарезок Withworth | мм | | 37 | |
| — область нарезок Withworth шаг/дюйм | | | 88—1 | |
| — число модульных нарезок | | | 35 | |
| — область модульных нарезок | мм | | 0,25—44 | |
| — число диаметральных нарезок-Pitch | | | 34 | |
| — область диаметральных нарезок-Pitch | Д.П. | | 176—2 | |
| — тип смазки | | | | с независимым насосом включённым в коробке подач и резьб |

4. Салазки и суппорты

| | | | | |
|--|-----------------|-----|----------------------|-----|
| — максимальное сечение резца | мм ² | | 25×25 | |
| — угол вращения державке резца | | | ±90° | |
| — шаг винта поперечных салазок | мм | | 5 | |
| — шаг винта сани резцедержателя | мм | | 4 | |
| — одно деление кольцевой шкалы соответствует одному перемещению поперечных салазок | мм | | 0,05/∅ | |
| — одно деление кольцевой шкалы салазок резцедержателя | мм | | 0,05 | |
| — ход продольных сани в функции от расстояния между центрами | мм | | 725, 975, 1475, 1975 | |
| — ход поперечных салазок | мм | 260 | | 300 |
| — ход салазок резцедержателя | мм | | 130 | |

5. Каретка

| | | | | |
|--|--------|--|-------|---|
| — шаг ходового винта | мм | | 6 | |
| — модуль рейки | мм | | 2,5 | |
| — величина быстрой продольной подачи | м/мин. | | 4 | |
| — величина быстрой поперечной подачи | м/мин. | | 1,26 | |
| — точность повторяемости стопорной позиции на буфере | | | | |
| — холостой ход | мм | | ±0,03 | |
| — под нагрузкой: чёрная обработка | мм | | ±0,2 | |
| — чистовая обработка | мм | | ±0,1 | |
| — тип смазки | | | | с самостоятельным насосом включённым в салазках |

6. Задняя бабка

| | | |
|---------------------------------------|----|---------|
| — диаметр пиноли | мм | Ø80 |
| — конус отверстия пиноли | | Морзе 5 |
| — ход пиноли | мм | 200 |
| — поперечное перемещение задней бабки | мм | ±10. |

7. Привод

| | | |
|--|---------|------|
| — главный двигатель: асинхронный, трёхфазный двигатель с основанием: 220/380 в, 50 гц., IP 44 | | |
| — мощность двигателя | квт. | 7,5 |
| — число оборотов двигателя | об/мин. | 1500 |
| — двигатель для быстрой подачи: асинхронный, трёхфазный двигатель с фланцем 220/380 в, 50 гц., IP 44 | | |
| — мощность двигателя | квт. | 0,55 |
| — число оборотов | об/мин. | 1000 |

8. Охлаждающий насос

| | |
|---------------------------------|---|
| — электрический, водяной насос: | 0,15 квт, 3000 об/мин, 220-380 в, 50 гц. дебит около л/м ³ /час при 4,5м вод. ст. |
|---------------------------------|---|

9. Габаритные размеры

| | | |
|-----------------------------|-----|------------------------|
| — расстояние между центрами | мм | 750, 1000, 1500, 2000 |
| | | СН—401 |
| — длина | мм | 2360, 2610, 3110, 3610 |
| — ширина | мм | 1217, 1217, 1217, 1217 |
| — высота | мм | 1438, 1438, 1438, 1438 |
| — вес | кг. | 2210, 2270, 2345, 2520 |
| | | СН—501 |
| — длина | мм | 2360, 2610, 3110, 3610 |
| — ширина | мм | 1267, 1267, 1267, 1267 |
| — высота | мм | 1478, 1478, 1478, 1478 |
| — вес | кг. | 2275, 2335, 2410, 2585 |