

**УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ
ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК
ТИПА АЛГ-100 Е**

| СОДЕРЖАНИЕ | Стр. |
|--|------|
| Подъем и установка станка | 1 |
| Электрооборудование станка | 1 |
| Инструкция по смазке станка и приспособлений | 2 |
| Перечень смазочных материалов, порядок смазки и схема смазки | 3 |
| Таблица I — Перечень смазочных материалов | 4 |
| Таблица II — Порядок смазки | 5 |
| Таблица III — Сорта масел для отдельных смазочных точек (схема смазки) | 6 |
| СМАЗКА СТАНКА | |
| Шпиндельная головка | 7 |
| Коробка подач | 7 |
| Смазка суппорта | 7 |
| ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ СТАНКА АЛГ-100 Е | 9 |
| Технические данные важнейших приспособлений | 10 |
| ОБСЛУЖИВАНИЕ СТАНКА | |
| Привод станка | 12 |
| Привод шпиндельной головки | 12 |
| Подвижная шпиндельная головка | 13 |
| Суппорт и стол | 14 |
| Элементы для фиксации стола и суппорта | 14 |
| Система охлаждения | 14 |
| Ограничители | 14 |
| Устройство для точных измерений | 15 |
| Предохранительные меха для подвижной шпиндельной головки и стола | 15 |
| Уход за станком | 15 |
| Установка зазоров в гайках ходовых винтов и валиков | 16 |
| Регулировка зазоров в направляющих | 17 |
| ОСНОВНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ | |
| Хобот станка с комплектным подвесным подшипником | 17 |
| Вертикальная головка VGC-1 | 18 |
| Неподвижный консольный стол | 19 |
| СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ | |
| Выстроходная вертикальная головка с подвижной пинолью | 19 |
| Устройство для долбления | 20 |
| Управление универсальным поворотным столом | 20 |
| Делительная головка с хоботом типа DGV-100 | 21 |
| Круглый делительный стол типа ODS 380/1 | 22 |
| Копировальное устройство | 24 |
| Тиски машинные для делительной головки | 24 |
| Устройство для фрезерования пuhanсонов | 24 |
| Гидравлические тиски типа РАН-О (03—06/V29) | 27 |
| Устройство для фрезерования винтовых канавок типа UGS-1 (03—06/V33) | 27 |

**УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ
ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК
ТИПА АЛГ-100 Е**

УКАЗАНИЯ ДЛЯ ТОЧНОЙ УСТАНОВКИ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ

| | |
|---|----|
| Установка универсального поворотного стола | 30 |
| Установка делительной головки | 30 |
| Установка вертикальных головок | 31 |
| Установка центрирующего стекла | 31 |
| Установка измерительного устройства с подвижным измерителем | 31 |
| Спецификация (Заказная ведомость) | 32 |
| Таблицы для делительной головки | 36 |
| Таблицы для поворотного делительного стола | 39 |
| Таблицы и эскиз для UGS-1 | 42 |
| Перечень подшипников качения | 47 |

РИСУНКИ

| | |
|---|--|
| Рисунки к описанию эксплуатации станка | |
| Рисунки к описанию использования приспособлений | |

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Подъем и установка станка (рис. 1, 2 и 3)

Инструментальный фрезерный станок типа АЛГ-100 Е предназначен для выполнения работ высокой степени точности. Станок и его детали изготовлены тщательно и с высокой точностью. Поэтому с особым вниманием следует выполнять работы по распаковке, подъему и транспортировке.

Для подъема и транспортировки краном необходимо воспользоваться стальным сквозным шипом диаметра 40 мм, который следует протянуть через отверстия, имеющиеся в задних углублениях для анкерных болтов на основании станка. При этом употребляется соответствующий пеньковый канат (масса станка — около 700 кг), а строповка выполняется, как указано на рис. 1. Если же применяется стальной строп, то в местах соприкосновения его с частями станка следует подложить тряпки или дощечки.

Станок устанавливается на предварительно подготовленный фундамент, выполненный в соответствии с рис. 2. Нивелирование проверяется рамным ватерпасом «О» (точности 0,03/1000 мм) в поперечном и продольном направлениях, как указано на рис. 3. При этом необходимо пользоваться шлифованным V-образным валиком. После нивелировки под станок заливается бетонная масса. Когда бетон затвердеет, затягиваются анкерные болты. Эти болты в поставку станка не входят, и заказчик должен изготовить их сам в соответствии с рис. 2.

Электрооборудование станка

В станок встроены: главный приводной двигатель, электронасос для системы охлаждения, и из управляющих элементов — кнопки для включения двух скоростей двигателя, кнопка для выключения главного приводного двигателя и кнопка безопасности, нажимом на которую выключаются все функции станка. Все остальное электрооборудование помещено в распределительном электрошкафу.

Подсоединение к электросети

После установки станка на фундамент необходимо и электрошкаф установить на свое место и укрепить его в соответствии с эскизом фундамента. Станок и шкаф соединяются кабелями посредством многополюсных штепсельных вилок, которые при транспортировке вместе с кабелями прикреплены к станку. Эти вилки включаются в соответствующие розетки, находящиеся на левой боковой стороне шкафа внизу.

Под розетками имеется кабельный сальник (Re 29), через который вводится соединительный кабель от сети и подключается на предусмотренные клеммные контакты R, S, T, O и заземление. Отдельными проводами заземляются станок и шкаф. Станок заземляется через болт, находящийся под корпусом двигателя, а шкаф через болт под кабельным сальником.

Управляющие элементы в электрошкафу

На дверце с передней правой стороны шкафа помещен главный переключатель управления, с помощью которого шкаф и станок включаются в сеть. Когда главный переключатель включен, дверца шкафа находится под замком. На дверце вверху с правой стороны помещена еще одна безопасная кнопка для выключения всех функций станка, и около нее находится сигнальная лампочка, которая горит все время, пока главный переключатель включен. Слева от сигнальной лампочки находятся кнопки для включения и выключения двигателя быстроходной головки, которая включается с помощью вилки в семиполюсную розетку на левой боковой стороне шкафа, вверху справа.

Когда на станке производится работа с быстроходной головкой, то главный двигатель станка обеспечивает только привод подач, и поэтому предусмотрена блокировка, которая не допускает включение главного двигателя с помощью кнопок на станке, если предварительно не был включен двигатель головки. Главный двигатель станка (подача) автоматически выключается, если кнопкой включить двигатель головки, а также если вследствие перегрузки двигатель головки вы-

АЛГ-100 Е

