

**ООО «АТИС»**

**ПРЕСС ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ**

*Модель УПС-100*

Руководство по эксплуатации

**ПРОДУКЦИЯ СЕРТИФИЦИРОВАНА**

**EAC**

г.Сергиев Посад

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение изделия.....	3
2. Технические характеристики.....	4
3. Комплектность.....	5
4. Устройство и принцип работы.....	6
5. Меры безопасности.....	10
6. Монтаж и подготовка пресса к работе.....	11
7. Порядок работы.....	12
8. Техническое обслуживание.....	13
9. Сведения об упаковке, транспортировке, хранении, консервации, утилизации.....	13
10. Гарантии изготовителя.....	15
11. Сведения о приемке.....	16
12. Возможные неисправности.....	17
13. Рекламация.....	18

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

1.1. Пресс гидравлический универсальный модели УПС-100 предназначен для монтажа и демонтажа деталей, выполнения работ по запрессовке, выпрессовке, гибке и других работ с деталями.

1.2. Помещение, в котором эксплуатируется пресс, должно соответствовать требованиям ГОСТа 15150-69: категория 4, климатическое исполнение УХЛ.

1.3. Основу гидравлического пресса составляет сварная конструкция из стоек, станин, верхней и нижней балок и привода. Детали, подвергаемые прессовке, могут иметь различные формы, а их габариты ограничены только размерами рабочего пространства пресса. Запрещено использовать пресс не по назначению!

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики приведены в таблице 1.

Модель	<b>УПС-100</b>
Тип	стационарный
Привод	электро-гидравлический
Габаритный размер, мм	1200x600x1900
Источник питания, В	380
Максимальное усилие, т	100
Давление масла в системе, МПа	25
Максимальный ход штока, мм	220
Установленная мощность, кВт	3
Назначенный срок службы, лет	5
Содержание цветных металлов, кг Бронза безоловянная	0,87
Рабочее окно, мм	1020x1020
Лебёдка	

Таблица 1

### 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Пресс может поставляться в комплектации, указанной в таблице 2.

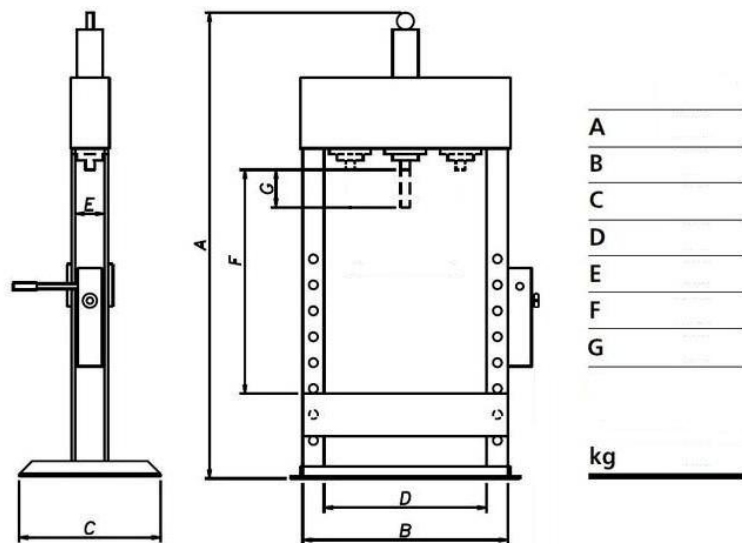
Наименование	Кол-во, шт.
Пресс гидравлический	1
Руководство по эксплуатации	1
По заказу покупателя, пресс может быть укомплектован дополнительными частями:	
Лебедка	1
Ножной привод	1
Нож гибочный	1
Пуансон	1
Матрица	1

Таблица 2

### 4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Наименование	Кол-во, шт.
Рама пресса сварная четырёх-стоечная в сборе	1
Блок управления	1
Гидроцилиндр	1
Электропривод в сварной раме:	
- масляный блок	1
- электродвигатель	1
- насос	1
- клапан	1
Стол рабочий из двух пластин	1
Плита	1
Лебедка	1

Таблица 3.



4.1. Принцип действия пресса заключается в воздействии наконечника, надетого на шток гидроцилиндра на деталь. Деталь может подвергаться следующим воздействиям: запрессовка, выпрессовка, гибка, правка, склеивание под давлением. Гидроцилиндр развивает рабочее усилие при подаче рабочей жидкости в поршневую полость гидроцилиндра с помощью гидравлического насоса. Схема работы гидравлической системы показана на рисунке № 1.

4.2. Электропривод пресса состоит из маслоблока, электродвигателя, насоса, клапана. Электрическая схема показана на рисунке № 2.

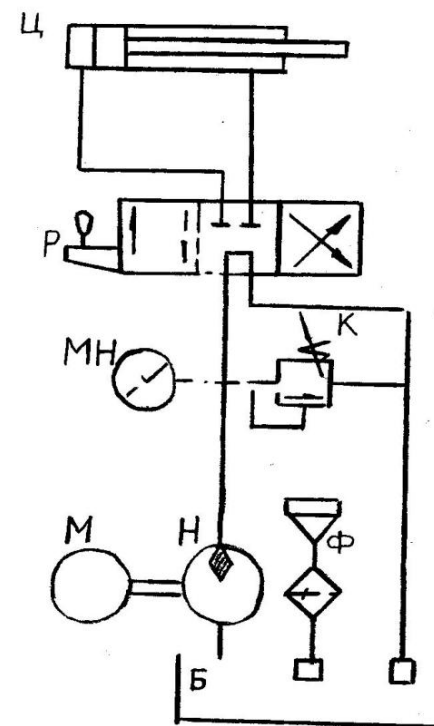


Рис. 1. Схема гидравлическая

Обозначение	Наименования	Примечание
М	Электродвигатель АИР 100 S4IM1081	
Н	Насос 02ZA, давление на выходе: номинальное/максимально, 25 МПа	20/28
Б	Масленный бак	
Ф	Фильтр заливной	
К	Клапан ДГ 54-32	
Р	Гидрораспределитель типа МРР6	
Ц	Гидроцилиндр Ц200	

## 5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

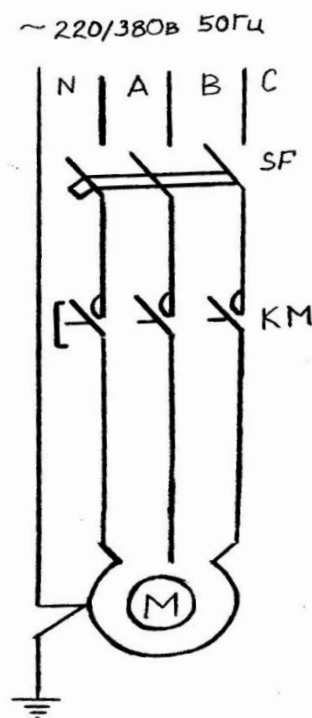


Рис. 2. Схема электрическая

Обознач.	Наименование	Примечание
М	Двигатель мощность 3 кВт	n = 1500 об/мин
КМ	Пускатель нажимной	
SF	Выключатель переменного тока, номинальное напряжение – 380 В	Номинальный ток-6А
N	Нейтральный провод	

5.1. Пресс обязаны содержать в исправном состоянии и должны быть обеспечены безопасные условия работы путем организации надлежащего осмотра, ремонта, надзора и обслуживания прессы.

5.2. Пресс должен быть закреплен за работником, ответственным за его эксплуатацию и содержание его в исправном состоянии.

5.3. Перед началом эксплуатации, пресс должен пройти полное техническое освидетельствование на предмет его технической безопасности. В дальнейшем, полное переосвидетельствование должно проводиться не реже одного раза в год с внесением записи в эксплуатационный журнал. Проверять резьбовые соединения ежемесячно.

5.4. Работы с электрооборудованием, подключение к питающей сети и заземление должны соответствовать правилам технической эксплуатации электроустановок.

5.5. К работе с прессом допускаются лица, достигшие 18 летнего возраста, изучившие руководство по эксплуатации и прошедшие инструктаж по охране труда и техники безопасности.

5.6. Работы на прессе должны производиться только при надежном положении детали, обеспечивающим ее устойчивость на плите или столе прессы. При работе прессы, стол должен быть установлен так, чтобы вылет винта и рабочий ход штока были минимальны. При нахождении штока в крайних положениях (верхнем или нижнем), пресс не должен находиться под максимальной нагрузкой более восьми секунд.

## 6. МОНТАЖ И ПОДГОТОВКА ПРЕССА К РАБОТЕ

- 6.1. Пресс устанавливается на фундамент, минимальный размер которого составляет 1300x700 мм., глубина минимум 60 мм.
- 6.2. Основание рамы к фундаменту крепится четырьмя фундаментальными болтами.
- 6.3. Подсоединить заземление, затем подключить пресс к сети питания.
- 6.4. Перед запуском пресса в работу необходимо промыть гидравлическую систему для удаления из нее воздуха. Для этого залить 5,5 литра профильтрованного масла марки И-20А в масляный бак и перемещая шток в крайние положения (верхнее и нижнее) прокачать гидравлическую систему 3-4 раза. Долить масло в бак.
- 6.5. Проверить наличие течи масла в соединениях.

## 7. ПОРЯДОК РАБОТЫ

- 7.1. Перед началом работы убедитесь в прочности крепления наконечника на штоке гидроцилиндра.
- 7.2. При необходимости установите стол пресса.
- 7.3. Отрегулировать давление гидроклапана на давление 19,5 +0,5 МПа. **ВНИМАНИЕ! НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРЕССА ПРИ НАГРУЗКЕ БОЛЕЕ 25МПа.**
- 7.4. Ручкой гидрораспределителя создать давление в насосе и подвести наконечник штока гидроцилиндра к обрабатываемой детали.
- 7.5. Не допускать перекося штока при рабочем ходе пресса. Это ведет к задиру штока и поломке гидроцилиндра.
- 7.6. Запрещается: использование пресса при утечке масла в гидросистеме; оставлять включенным на длительное время; проводить ремонтные работы, не отключив пресс от сети питания.
- 7.7. Запрещается включать электродвигатель при уровне масла в баке ниже нижнего маслоуказателя.
- 7.8. Запрещается останавливать двигатель под нагрузкой.

## 8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1. Ежедневно перед работой производить визуальный осмотр всех составных частей пресса, а после окончания работы удалить с пресса пыль и грязь.

8.2. Ежемесячно проверять уровень масла в масляном баке с помощью щупа. При необходимости доливать гидравлическое масло в систему, пока уровень масла не дойдет до верхней контрольной отметки. Устранить причину утечки.

8.3. Ежегодно производить полностью замену гидравлического масла в системе.

8.4. Трущиеся детали (пальцы, винт штока и др.) регулярно смазывать пластичной смазкой для недопущения повреждений и коррозии.

8.5. При диагностировании наличия воздуха в гидросистеме (ход штока неравномерный, скачкообразный) необходимо его выпустить, прокачивая гидросистему пресса.

## 9. СВЕДЕНИЯ ОБ УПАКОВЫВАНИИ, ТРАНСПОРТИРОВКИ, ХРАНЕНИИ, КОНСЕРВАЦИИ, УТИЛИЗАЦИИ

9.1. Пресс и электропривод упакованы в ящик, обеспечивающий сохранность от механических повреждений.

Пресс в упаковке может транспортироваться автомобильным и железнодорожным транспортом в соответствии с «Техническими условиями и крепления» грузов»; морским транспортом в соответствии с «Общими специальными правилами перевозки грузов» действующих на этих видах транспорта.

13

### *Сведения об упаковке*

Пресс электрогидравлический УПС-100 с ручным управлением, заводской № \_\_\_\_\_ упакован в Сергиевом Посаде, ООО «АТИС»,  
согласно требованиям технической документации.

Генеральный директор

Кальнев С.В.

должность

личная подпись

расшифровка

МП

дата

14



9.3. Условия хранения пресса по ГОСТу 15150-69 в части воздействия климатических факторов внешней среды для районов Крайнего Севера и труднодоступных районов – 9; для районов умеренного климата – 5.

9.4. По истечению срока службы необходимо провести утилизацию пресса. Для этого необходимо слить масла из масляного бака, снять рабочий цилиндра и выпрессовать бронзовую втулку, демонтировать электропривод.

9.5. Консервация пресса.

Дата	Наименования работ	Срок действия	Должность, фамилия

## 10. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

10.1. Изготовитель гарантирует исправную работу пресса в течение 12 месяцев со дня его приемки при условии транспортирования, хранения и использования пресса в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации.

10.2. Гарантийный срок не превышает 12 месяцев со дня отгрузки пресса покупателю либо первому перевозчику.

## 11. СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Пресс электрогидравлический УПС-100 с ручным управлением. Изделие № \_\_\_\_\_, изготовлен и принят в соответствии с ТУ, действующей документацией и требованиями государственных стандартов.

Пресс признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК \_\_\_\_\_  
подпись

Кальнев С.В  
расшифровка

МП

\_\_\_\_\_  
Дата

## 12. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ, ИХ УСТРАНЕНИЕ

Неисправности	Вероятные причины	Метод устранения
Наружные утечки масла через резьбовые пробки и соединения.	Недостаточно затянуты резьбовые и прочие соединения.	Подтянуть крепежные детали.
	Вышли из строя уплотняющие элементы.	Заменить уплотняющие элементы.
Толчки и гул при работе насоса, сопровождаемые колебаниями давления.	Неправильное функционирования гидросистемы.	Проверить и регулирования гидросистемы.
	Воздух в системе.  Недостаточный подпор на выходе в насос	Выпустить воздух из системы (в самой высокой точке воздушного мешка установить пробку для выпуска воздуха).  Заполните бак маслом до минимального уровня.
Невозможно поднять давление в системе или недостаточная подача рабочей жидкости к исполнительным органам гидросистемы.	Потеря рабочей жидкости в системе нагнетания.	Проверьте наличие утечек по соединениям и элементам системы, целостность трубопроводов, корпусов.  Устраните неисправность.

Таблица 6.

## 13. РЕКЛАМАЦИЯ

1. Претензия предъявляется в письменной форме и подписывается руководством, заверяется печатью.
2. В претензии указываются номер изделия, год выпуска, время и место появления дефекта, обстоятельства, на которых основаны претензионные требования (с указанием доказательств их подтверждающих), фотографии, требования предъявителя претензии, ссылка на соответствующую норму закона, перечень прилагаемых к претензии документов и иных доказательств, иная информация, которая необходима для эффективного урегулирования спора.
3. Рекламационный акт должен быть составлен не позднее трёх дней с момента обнаружения дефекта.  
Претензия должен быть направлен изготовителю не позднее 20 дней с момента составления. При несоблюдении указанного порядка рекламации не принимаются.