**10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

10.1. Предприятие гарантирует надежную работу пресса в течении шести месяцев со дня продажи и 12 месяцев со дня изготовления при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, изложенных в настоящем РЭ.

10.2. **Претензии принимаются только при наличии настоящего руководства по эксплуатации с проставленным в нем заводским номером гидроцилиндра и насосной станции, который выбит на переднем корпусе, а также с отметкой о дате продажи и печати организации, продавшей пресс.**

10.3. Гарантийные обязательства не распространяются на пресс и его составные части, которые подвергались разборке, изменениям в конструкции, при отсутствии или замене масла несовместимого по техническим параметрам с указанным в п. 2.9 настоящего РЭ.

10.4. **Повреждения, вызванные естественным износом резинотехнических изделий, перегрузкой или неправильной эксплуатацией не распространяются на настоящую гарантию.**

ЗАВ.№\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата изготовления:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Штамп магазина Дата продажи:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |
| --- |
| **Санкт-Петербург тел./факс: (812) 642-10-04**  [**https://kratonshop.ru/**](https://kratonshop.ru/) |

**Пресс гидравлический**

**гаражный с ручным**

**насосом**

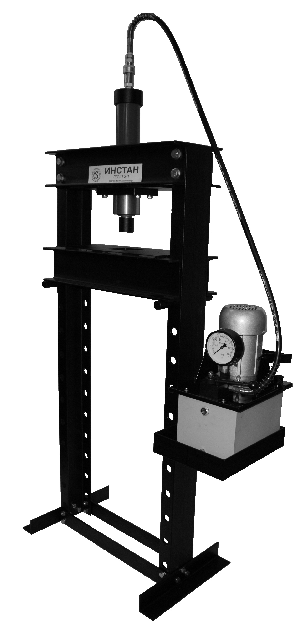
**ИНСТАН**

**ПГГ-7 ЭП**

**ПГГ-10 ЭП**

**ПГГ-15 ЭП**

Руководство по эксплуатации



Санкт-Петербург

2017г.

Уважаемый покупатель! Вы приобрели профессиональное оборудование и перед его использованием внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации. На протяжении всего срока эксплуатации данного оборудования руководствуйтесь настоящим документом и храните его в доступном для работающего на нем специалиста месте, т.к. это позволит Вам продлить срок его службы и избежать травм.

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Назначение
2. Технические характеристики
3. Комплектность
4. Устройство
5. Подготовка к работе
6. Работа
7. Техническое обслуживание
8. Меры безопасности
9. Возможные неисправности
10. Гарантийные обязательства

**1. НАЗНАЧЕНИЕ**

Пресс гидравлический (далее пресс) предназначен для выпрессовки, запрессовки, гибки и рихтовки деталей при ремонтных и сборочных работах.

**2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.**

2.1. Наибольшее усилие гидроцилиндра, Тс:

ПГГ-7 ……………………………………...…….. 7

ПГГ-10 ………………………………………….. 10

ПГГ-15 ……………………………………..…… 15

2.2. Наибольший ход штока, мм:

ПГГ-7 …………………………………...…….. 120

ПГГ-10 ……………………..………………….. 180

ПГГ-15 …………………………..………..…… 250

2.3. Минимальное расстояние между столом и штоком, мм:

ПГГ-7 ………………………….………...…….. 97

ПГГ-10 …………………………...…………….. 65

ПГГ-15 …………………………...………..…… 60

2.4. Максимальная величина перемещения стола по высоте, мм ……..…..... 900

**9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ**

9.1. Таблица

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Неисправность | Возможная причина | Способ устранения |
| 1. | Шток выдвигается с задержкой после включения станции или выдвигается рывком | Наличие воздуха в гидравлической системе | Удалить воздух из гидросистемы  (см. п.5.7., п. 5.8.) |
| 2. | Гидроцилиндр не развивает необходимого усилия (меньше 63 МПа) | Неисправна гидравлическая насосная станция | Отремонтировать насосную станцию |

9.2. Указанные в п.1. таблицы неисправности не являются поводом для предъявления претензий к производителю и устраняются силами потребителя без применения специального инструмента и оборудования.

Если указанные способы устранения неисправностей не дают результата, необходимо обратиться в специализированную мастерскую или фирму – изготовитель.

**6. РАБОТА**

6.1. Установите балку-стол на требуемую высоту в зависимости от выполняемых работ.

6.2. Все работы проводите с использованием штоковой проставки 7, чтобы избежать повреждения рабочей поверхности штока.

6.3. Выполните последовательно операции согласно руководству по эксплуатации насосной станции.

6.4. Специальной оснасткой для различных видов работ пресс не комплектуется.

**7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

7.1. Для надежной и долговечной работы пресса содержите его составные части в чистоте. Не допускайте попадания песка, ржавчины и грязи на шток гидроцилиндра.

7.2. Условия хранения должны соответствовать п.3 ГОСТ 15150. В помещении, где работает пресс, не должно быть среды, вызывающей коррозию материалов.

7.3. При интенсивной работе пресса рекомендуется производить замену гидравлического масла каждые шесть месяцев, т.к. его своевременная замена продлевает срок службы РТИ и снижает вероятность засорения клапанов.

Рекомендуется использовать гидравлическое масло в соответствии с п.2.9 настоящего РЭ, т.к. при использовании более вязкого масла, шток гидроцилиндра будет медленнее выдвигаться и возвращать в исходное положение.

**8. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ**

**8.1. К работе с прессом допускаются лица, знающие правила эксплуатации оборудования с высоким давлением, изучившие настоящее руководство по эксплуатации и прошедшие инструктаж по технике безопасности.**

**8.2. Запрещается разбирать и ремонтировать пресс и его составные части находящиеся под нагрузкой.**

**8.3. Запрещается находиться во время работы пресса со стороны рабочей зоны.**

**8.4. Запрещается работать на прессе при деформированных несущих деталях.**

**8.5. Меры безопасности насосной станции изложены в руководстве по эксплуатации насосной станции.**

2.5. Величина шага перемещения стола по высоте, мм …………….…..……. 90

2.6. Расстояние между стойками рамы по ширине, мм ……………...…...…. 500

2.7. Габаритные размеры (ширина×высота×глубина), мм:

в рабочем положении ПГГ-7 ...…….. 770×1540×740

ПГГ-10 ...…….. 770×1580×740

ПГГ-15 ...…….. 770×1690×740

при транспортировке ПГГ-7 ...…….. 730×1540×410

ПГГ-10 ...…….. 730×1580×410

ПГГ-15 ...…….. 730×1690×410

2.8. Масса, кг:

ПГГ-7 ……………………………………………….……...…….. 110

ПГГ-10 ……………………………………………..…………….. 115

ПГГ-15 ……………………………………..………………..…… 125

2.9. Рабочая жидкость...Масло гидравлическое ( чистое, фильтрованное ВМГЗ,

"Индустриальное -8",

"Индустриальное-10",

ГОСТ-1707)

**3. КОМПЛЕКТНОСТЬ**

3.1. Рама в сборе, шт ………………………………………………………… 1

3.2. Гидроцилиндр, шт ……………………………………………….……... 1

3.3. Гидравлическая насосная станция, шт ..………………………………. 1

3.4. Балка - стол, шт …………………………………………………………. 1

3.5. Штырь опорный, шт ……………………………………………….…… 2

3.6. Проставка для штока, шт ………………………………………..……… 1

3.7. Полка, шт ………………………………………………………………... 1

3.8. Руководство по эксплуатации пресса (брошюра) , шт ……………….. 1

3.9. Руководство по эксплуатации гидравлической станции, шт …..…….. 1

**4. УСТРОЙСТВО**

4.1. Пресс состоит из рамы 1 в сборе, гидроцилиндра 2, гидравлической насосной станции высокого давления 3, балки-стола 4, двух опорных штырей 5, полки 6 для установки насосной станции, проставки 7.

4.2. Рама 1 является базовой конструкцией, состоящей из двух боковых стоек 8, поперечной балки 9, соединенной в верхней части боковых стоек болтами. В нижней части рамы стойки 8 соединены двумя поперечными стяжками 10, а к боковым стенкам стоек 8 прикреплены опорные уголки 11.

К нижней поверхности поперечной балки 9 болтами крепится гидроцилиндр 2.

На боковую поверхность стойки 8 крепится полка 6, на которую установлена насосная станция 3.

В боковых стойках 8 имеются отверстия для установки опорных штырей 5, с помощью которых регулируется положение балки–стола 4 по высоте.

4.3. Гидроцилиндр 2 является силовым устройством пресса. В верхней части гидроцилиндра имеется ответная часть 12 быстроразъемного соединения 13, предназначенная для подсоединения через рукав высокого давления к насосной станции 3. При нагнетании масла в гидроцилиндр шток выдвигается. При сливе масла из гидроцилиндра шток возвращается в исходное положение под действием пружины, находящейся в гидроцилиндре.

В нижней части штока имеется «шейка» для установки проставки 7, которая исключает прямое воздействие усилия пресса непосредственно на шток гидроцилиндра и тем самым повреждение его рабочей поверхности. В отверстии проставки 7 установлено резиновое кольцо, которое обеспечивает фиксацию проставки на штоке.

4.4. Гидравлическая насосная станция высокого давления 3 обеспечивает работу гидроцилиндра 2. Ее конструкция и работа описаны в руководстве по эксплуатации насосной станции, прилагаемой к руководству по эксплуатации пресса.

4.5. Балка–стол 4 пресса выполнена в виде сварной конструкции, которая расположена между боковыми стойками 8. Вертикальные боковые элементы стола охватывают стойки 8 и устанавливаются на штыри 5.

**5. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ**

5.1. Для приведения пресса в рабочее положение после транспортировки установите раму 1 в сборе на рабочем месте.

5.2. Закрепите полку 6 для насосной станции на боковой стойке 8 с удобной для Вас стороны пресса.

5.3. Подготовьте насосную станцию к работе, как указано в руководстве по эксплуатации насосной станции.

5.4. Установите насосную станцию на полке 6.

5.5. Подсоедините рукав высокого давления насосной станции через быстроразъемное соединение 13 к гидроцилиндру 2.

5.6. Установите балку–стол 4 на необходимом расстоянии от штока гидроцилиндра 2.

5.7. Проверьте совместную работу гидроцилиндра 2 и насосной станции 3, выдвинув шток гидроцилиндра до упора. Если шток выдвигается с задержкой после включения, значит надо удалить воздух из гидросистемы «гидроцилиндр-насос». Для этого выдвижение и возврат штока в исходное положение повторите до тех пор, пока не устраните эту проблему.

5.8. Проверьте работу системы «насос-гидроцилиндр» под нагрузкой выдвинув шток до упора с усилием указанным в таблице 1 для данной модели.

Таблица № 1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Давление в модели, МПа | Усилие в Тс | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| ПГГ-7 | **8** | **16** | **24** | **32** | **40** | **48** | **56** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ПГГ-10 | **5,5** | **11** | **16,5** | **22** | **27,5** | **33** | **38,5** | **44** | **49,5** | **55** |  |  |  |  |  |
| ПГГ-15 | **4** | **8** | **12** | **16** | **20** | **24** | **28** | **32** | **36** | **40** | **44** | **50** | **54** | **58** | **62** |

