

инв. № 18272

МИНИСТЕРСТВО СТАНКОСТРОИТЕЛЬНОЙ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР

ПО "ВОРОНЕЖТЯЖМЕХПРЕСС"

ПРЕСС ДВУХКРИВОШИПНЫЙ ЗАКРЫТЫЙ
ПРОСТОГО ДЕЙСТВИЯ УСИЛИЕМ 1000 тс

МОДЕЛЬ КАЗ540

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

К3540-00-001 РЭ

1982

I. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

**I.1. Пресс двухкривошипный закрытый простого действия
усилием 1000 тс.**

Модель КА3540

Заводской номер

Год выпуска 198

Инвентарный номер

Завод

Цех

Дата пуска пресса в эксплуатацию

I.2. Назначение и область применения.

Пресс двухкривошипный закрытый простого действия усилием 1000 тс модели КА3540 предназначен для штамповки из листа крупногабаритных деталей удлиненной формы, требующих применения различных операций холодной штамповки: вырубки, гибки, формовки, пробивки и др.

				КА3540-00-001 ПЗ	Лист
					9

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Основные технические данные и характеристики соответствующего ГОСТ 7766-73 и ПТУ2-041- 582 -80.

Таблица I

Наименование параметров	Данные
Номинальное усилие прессы, кН (тс)	10000 (1000)
Величина хода ползуна до его крайнего нижнего положения, соответствующая номинальному усилию, мм	12
Ход ползуна, мм	400
Частота непрерывных ходов ползуна в минуту	20
Частота одиночных ходов ползуна в минуту	16
Наибольшее расстояние между выдвижным столом и ползуном в его нижнем положении при верхнем положении регулировки, мм	1060
Величина регулировки расстояния между столом и ползуном, мм	320
Размеры стола, мм:	
слева направо	3150
спереди назад	1800
Размер ползуна спереди назад, мм	1700
Толщина подштамповой плиты	250
Гидропневматические подушки в столе:	
ход подушек, мм	200
усилие прирыва подушек при $P = 0,42 \text{ МПа}$ ($P = 4,2 \text{ кгс/см}^2$), кН (тс)	2000 (200)
усилие выталкивателя подушек при $P = 0,45 \text{ МПа}$ ($P = 4,5 \text{ кгс/см}^2$), кН (тс)	200 (20)
Количество осей в столе, шт.	2
Размеры осей в столе, мм:	
слева направо	1200
спереди назад	1100

РАСС-10-00-001 Ю

Лист

6

Наименование параметров	Данные
Размеры окна в стойке, мм	
высота	1500
ширина	1900
Жесткий выталкиватель в ползуне:	
усилие выталкивателя, кН (тс)	500 (50)
ход выталкивателя, мм	150
Наибольшая масса штампа, подвешиваемого к ползуну, (при давлении воздуха в уравновешивателе 0,45 МПа (4,5 кгс/см ²), кг	9000
Габарит пресса, мм:	
слева направо	5150 + 10
спереди назад	4700 + 50
Высота пресса над уровнем пола, мм	7830 + 50
Общая высота пресса, мм	11400 + 50
Наибольший расход сжатого воздуха за один ход ползуна при давлении 0,45 МПа (4,5 кгс/см ²) без средств механизации, л	50
Масса пресса не более, кг	193000
<i>Наибольшая общая масса штампа, кг</i>	<i>20000</i>

2.2. Техническая характеристика электрооборудования.

Таблица 2

Наименование параметров	Данные
Род тока питающей сети	Переменный трехфазный
Частота тока, Гц	50
Напряжение, В	220/380
Род тока электропривода пресса	Переменный трехфазный
Напряжение силовой цепи, В	Переменный 220/380

Наименование параметров	Данные
Напряжение цепей управления, В	Переменный 380; 110; 24 Постоянный 24
Напряжение сигнализации, В	Переменный 5,5
Напряжение цепи освещения, В	Переменный 220
Режим работы электросхемы	Наладочный одноточный с автоматиза- цией
Количество электродвигателей, шт.	4
Электродвигатель главного привода:	
тип	АКЗ-315М2-6
мощность, кВт	132
частота вращения в минуту	970
форма исполнения	М-101
Электродвигатель механизма регулировки	
закрытой высоты:	
тип	А02-62-8
мощность, кВт	10
частота вращения в минуту	725
форма исполнения	М-101
Электродвигатель станции гидропривода:	
тип	4АХ90L4
мощность, кВт	2,2
частота вращения в минуту	1450
форма исполнения	М-101
Электродвигатель насоса жидкой смазки:	
тип	А012-21-4
мощность, кВт	1,1

					КА3540-00-001 РЭ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
						8

Наименование параметров	Данные
частота вращения в минуту	1400
форма исполнения	ВЗ
Суммарная мощность всех электродвигателей, кВт	145,3

2.3. Общий вид пресса и расположение составных частей даны на рис. 2.

2.4. Размеры штампового пространства - на рис. 3.

2.5. Сетка пазов и отверстий в подштамповой плите на рис. 4.

2.6. Сетка пазов и отверстий в ползуне на рис. 5.

2.7. Схема стола на рис. 6.

2.8. График допускаемых усилий на ползуне в зависимости от хода ползуна на рис. 7.

Размеры и форма изделий, изготавливаемых на прессе, ограничиваются:

1. Графиком усилий, допускаемых на ползуне прочностью деталей пресса.
2. Наибольшей работой, затрачиваемой на деформирование изделий за один ход ползуна.
3. Размерами штампового пространства и величиной хода ползуна.
4. Нормам точности пресса.

ВНИМАНИЕ!

1. Категорически запрещается превышение перечисленных ограничивающих параметров или работа с неизвестными параметрами.
2. Допускается эксцентричное нагружение ползуна только вдоль фронта пресса. Допускаемое усилие регламентируется

определять по следующей зависимости:

$$P_{г}^{эксц} = P_{гц} \frac{Lx}{2x + Lx} = P_{гц} \frac{2120}{2x + 2120} \text{ тс.}$$

где: $P_{гц}$ - значение допускаемых усилий для центра ползуна в зависимости от пути ползуна ($x = 0$);

$Lx = 2120 \text{ мм}$ расстояние между центрами подвесок ползуна слева направо;

x - расстояние точки, в которой определяется допускаемое усилие, от оси, проходящей через центр ползуна спереди-назад в мм

3. На прессе можно производить операции гибки, формовки, калибровки с усилиями до 0,9 Рн.

При использовании прессы для операций обрезки и вырубки усилие технологической операции при работе с прямыми ножами должно составлять не более 0,55 Рн. Для больших усилий обрезки рекомендуется пользоваться штампами с прогрессивным резом.

График работоспособности прессы /рис. 8/.

					КА3540-00-001 РЭ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		10

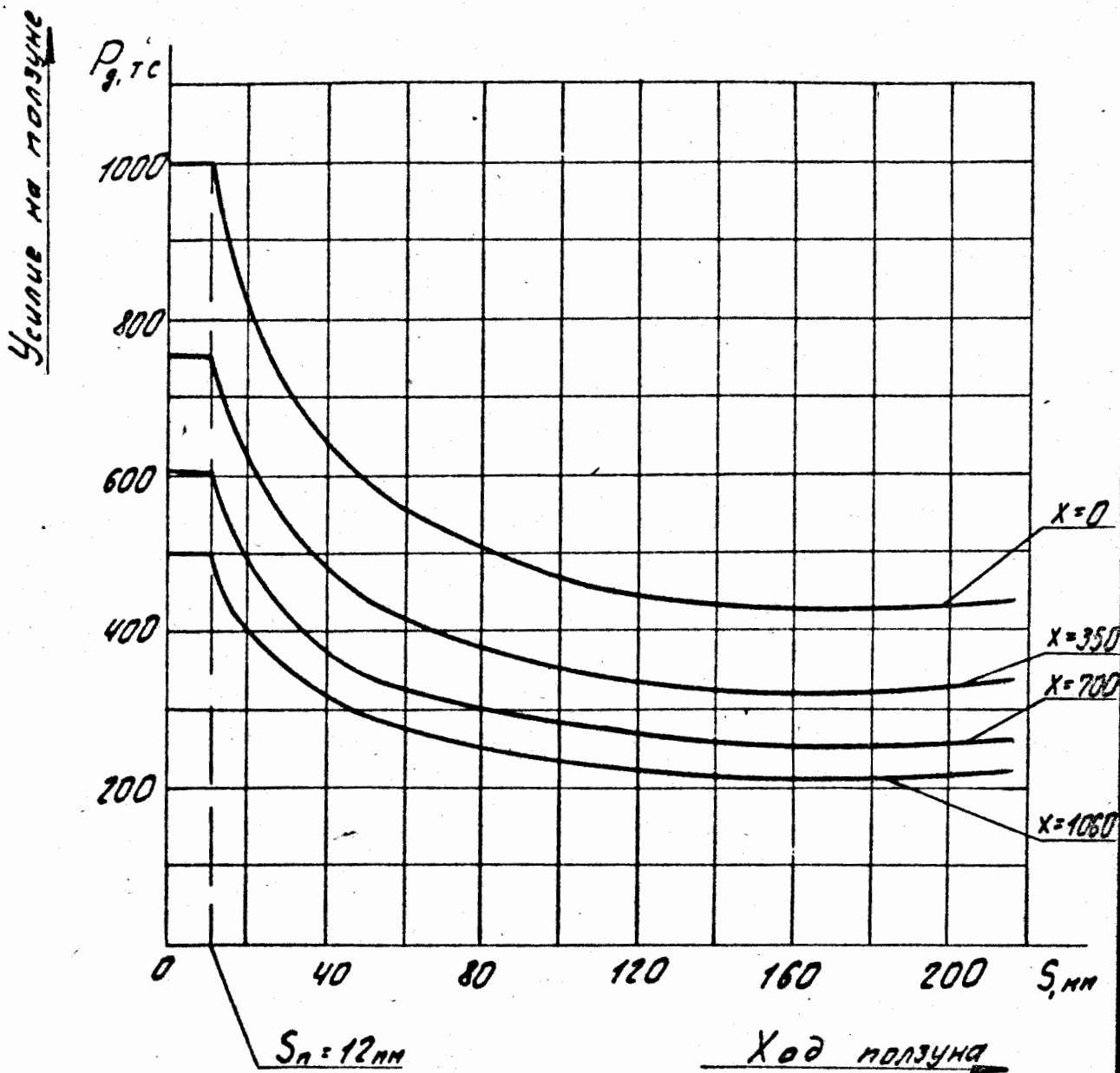


Рис. 7. График допускаемый усилий на ползуне в зависимости от хода ползуна

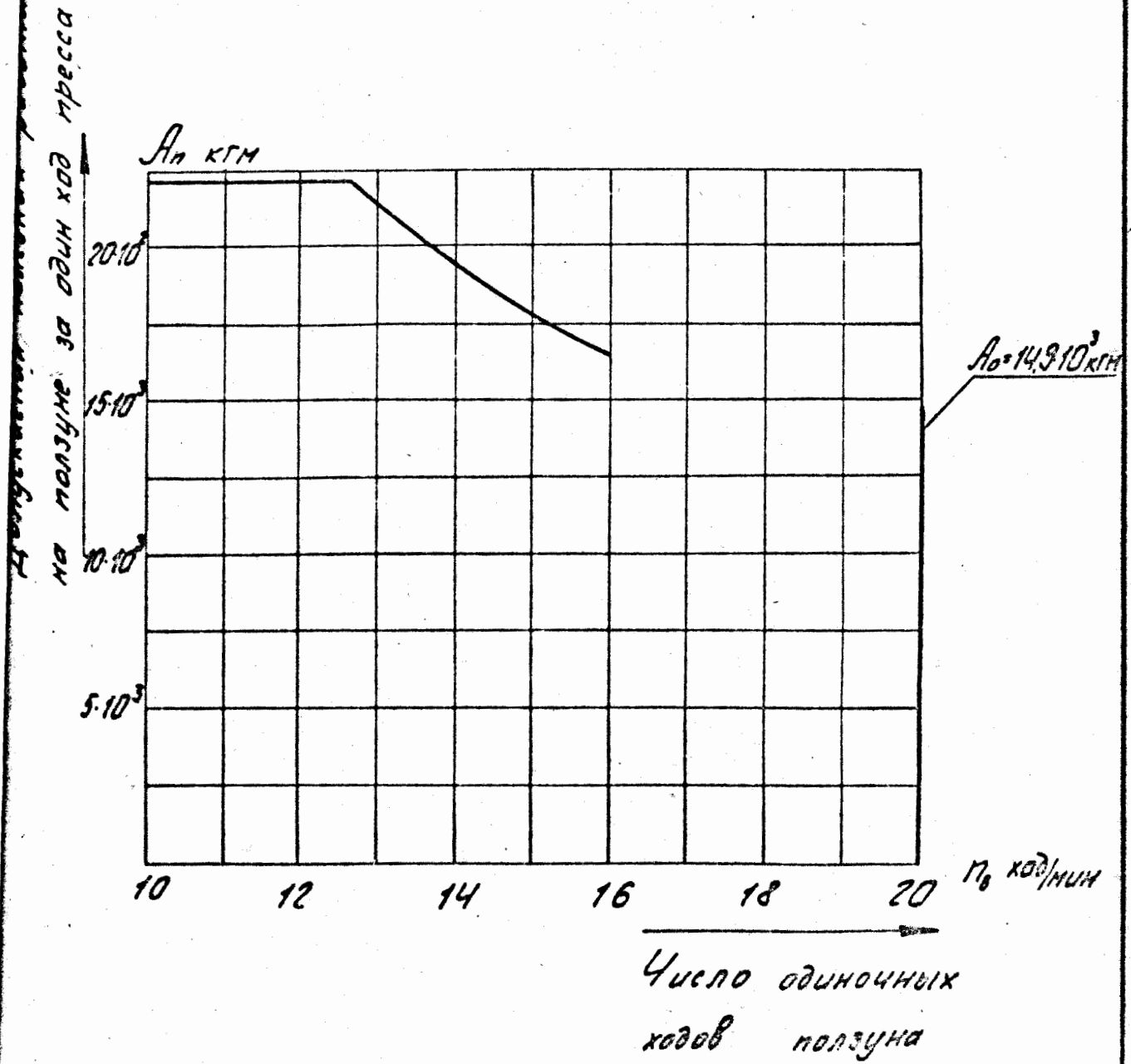


Рис.8. График работоспособности прессы