

## ПРЕССЫ для формообразования зубцов железа роторов или статоров ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ МАШИН.

Прессы предназначены для формообразования зубцов железа роторов или статоров электрических машин в однопозиционных штампах методом последовательной пробивки пазов по периферии листа толщиной 0,5÷1,0 мм и диаметром от 60 до 990 мм и сегментов диаметром заготовки до 2500 мм.

Привод ползуна прессов модели А0920 и А0920.Ф3 осуществляется от электродвигателя через клиноременную передачу, муфту-тормоз, установленную на эксцентриковом валу, и шатун. Ползун перемещается в регулируемых направляющих.

На прессе А0920 поворот заготовки на требуемый угол производится с помощью длительного механизма типа «Фергюсон», привод которого осуществляется через систему механизмов от эксцентрикового вала.

На прессе А0920.Ф3 поворот заготовки на требуемый угол производится от ЧПУ модели NC-200

В отличие от прессов А0920 и А0920.Ф3 привод ползуна прессов ППВ-4 и ППВ-10.01 и ППВ-10.02 пневматический, а управление приводом длительного механизма, т.е. поворотом заготовки на требуемый угол осуществляется также от ЧПУ NC200.

На прессе ППВ-10.01 кроме дисков ротора или статора круглых в плане, возможно изготовление сегментных листов больших электрических машин с диаметром статора или ротора до 2500 мм.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| №  | Наименование параметра                                                                         | ППВ-4                  | ППВ-4-500              | А0920                    | А0920.Ф3                    | ППВ-10.01                        | ППВ-10.02              |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------------|----------------------------------|------------------------|
| 1  | Номинальное усилие, кН                                                                         | 40                     | 40                     | 100                      | 100                         | 100                              | 100                    |
| 2  | Ход ползуна, мм                                                                                | 5...15                 | 5...15                 | 20                       | 20                          | 5...15                           | 5...15                 |
| 3  | Привод ползуна                                                                                 | Пневматический         |                        | Механический             |                             | Пневматический                   |                        |
| 4  | Размер заготовки, мм<br>• Толщина<br>• Лист ротора или статора<br>• Сегмент ротора или статора | 0,2...0,8<br>40...250  | 0,2...0,8<br>150...500 | 0,5...1,0<br>220...990   | 0,5...1,0<br>120...990      | 0,5...1,0<br>220...990<br>До2500 | 0,5...1,0<br>220...990 |
| 5  | Частота ходов ползуна, мин                                                                     | 120                    | 120                    | 300,450                  | Плавнорегулируемый 50...250 | 100                              | 100                    |
| 6  | Точность позиционирования заготовки, мин.                                                      | 0,1'                   | 0,1'                   | 1'                       | 0,1'                        | 0,1'                             | 0,1'                   |
| 7  | Число вырубаемых пазов, шт.                                                                    | Не ограничено          |                        | 27...148                 | Не ограничено               | Не ограничено                    |                        |
| 8  | Время переналадки, мин                                                                         | 15                     | 15                     | 120                      | 15                          | 15                               | 15                     |
| 9  | Делительный механизм                                                                           | ЧПУ                    | ЧПУ                    | Механический, «Фергюсон» | ЧПУ                         | ЧПУ                              | ЧПУ                    |
| 10 | Габаритные размеры, мм                                                                         | 1400х<br>1000х<br>1600 | 1400х<br>1000х<br>1600 | 2700х<br>1900х<br>1990   | 2700х<br>1900х<br>1990      | 3150х<br>1030х<br>2355           | 2400х<br>1030х<br>2355 |
| 11 | Масса, кг                                                                                      | 1500                   | 1500                   | 5200                     | 4800                        | 3500                             | 3000                   |

## ПРЕСС ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ С ЧПУ ДЛЯ ПРОБИВКИ ОТВЕРСТИЙ В ДЛИННОМЕРНЫХ ДЕТАЛЯХ МОДЕЛЬ ПГФ4.01

На прессе гидравлическом с ЧПУ для пробивки отверстий в длинномерных деталях могут обрабатываться детали типа швеллеров 10, 12, 16 и уголков 50х50, 63х63, 70х70 длиной до 10 м. Отверстия пробиваются одновременно в трех плоскостях.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|                                                                        |         |
|------------------------------------------------------------------------|---------|
| Наименование параметра                                                 |         |
| Усилие пробивки, кН (тс)                                               | 400 (0) |
| Количество гидравлических пробивных блоков, шт                         | 3       |
| Количество позиций сменного инструмента в блоке, шт                    | 4       |
| Расчетная производительная (при шаге подачи 200 мм), пробивок в минуту | 20      |

|                                                                          |                                     |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Точность обработки заданных перемещений, мм                              | ±0,2                                |
| Тип УЧПУ                                                                 | NC 200                              |
| Привод:<br>Управляемых координат<br>силовых и вспомогательных механизмов | - электрический<br>- гидравлический |
| Габариты в плане, мм                                                     | 6000x1500                           |
| Масса, кг                                                                | 5500                                |

### ЛАЗЕРНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА С УСТРОЙСТВОМ ЧПУ МОДЕЛИ КРГЛ 700

Лазерная технологическая установка с устройством ЧПУ модели КРГЛ 700 предназначена для резки различного листового материала толщиной от 0,5 мм до 6,0 мм, шириной до 1000 мм. Длинной 1250 мм, а с перехватом до 1800 мм на детали контуром любой сложности с высокой точностью.

#### Установка оснащена:

- устройством программного управления модели NC-200
- технологическим лазером модели ТЛ 700 в комплектации:

✓излучатель

✓источник питания и контроля

✓установка охлаждения «вода-воздух» или «вода-вода»

✓зеркальная система передачи фокусировки лазерного излучения

Взамен технологического лазера ТЛ 700 установка резки материалов может комплектоваться плазменной резкой.

Для перемещения заготовки в зону обработки служит координатный стол, состоящий из двух кареток. Нижняя каретка перемещается по направляющим стола перпендикулярно фронту пресса, верхняя – по направляющим нижней каретки параллельно фронту пресса.

Заготовка фиксируется пневматическими зажимами к верхней каретке.

|     | Наименование параметра                                                                                                     | Величина                         |                               | Примечание                                  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------|
|     |                                                                                                                            | лазер                            | плазма                        |                                             |
| 1.  | Наибольший размер обрабатываемой заготовки<br>По координате Y<br>По координате X<br>По координате X с перехватом заготовки | 1000<br>1250<br>2500             | 1000<br>1250<br>2500          |                                             |
| 2.  | Наибольшая толщина обрабатываемого материала, мм                                                                           | 6,0                              | 6,0                           | Сталь                                       |
| 3.  | Точность координат вырезаемого контура, мм                                                                                 | ±0,15                            | ±0,5                          |                                             |
| 4.  | Скорость резки стальных заготовок, м/мин Толщиной, мм, не менее: 0,5<br>1,0<br>2,5<br>4,0<br>6,0                           | 10,0<br>6,5<br>3,5<br>2,0<br>1,0 | -<br>8,0<br>6,0<br>4,0<br>1,5 |                                             |
| 5.  | Мощность лазерного излучения, Вт, не менее                                                                                 | 700                              |                               | Тип лазера: твердотельный ; CO <sub>2</sub> |
| 6.  | Тип ЧПУ                                                                                                                    | NC-200                           | NC-200                        |                                             |
| 7.  | Количество одновременно управляемых координат, шт                                                                          | 2(X,Y)                           | 2(X,Y)                        |                                             |
| 8.  | Габаритные размеры установки в плане, мм х мм                                                                              | 3600x400                         | 3600x4000                     |                                             |
| 9.  | Высота, мм, не более                                                                                                       | 1800                             | 1600                          |                                             |
| 10. | Масса, кг, не более                                                                                                        | 7000                             | 6000                          |                                             |

### ПРЕСС ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ С ЧПУ ДЛЯ ПОЭЛЕМЕНТНОЙ ШТАМПОВКИ ДЕТЕЛЕЙ ТИПА ДИСКОВ УСИЛИЕМ 200 кН МОДЕЛИ ПГФ4.02

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

|                   |     |
|-------------------|-----|
| Усилие пресса, кН | 200 |
|-------------------|-----|

|                                                      |           |
|------------------------------------------------------|-----------|
| Число позиций инструмента в револьверной головке, шт | 12        |
| Угол поворота шпинделя вращения, град                | До 360    |
| Прямолинейное перемещение шпинделя заготовки, мм     | До 120    |
| Вписанный диаметр изделия, мм                        | До 250    |
| Точность координат пробитых отверстий, мм            | ±0,05     |
| Среднее число пробивок в минуту                      | 25        |
| Габариты в плане, мм                                 | 1400x1000 |
| Масса, кг                                            | 1500      |

### **ПРЕСС ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ЧПУ ДЛЯ ПРОБИВКИ ОТВЕРСТИЙ В МЕДНЫХ И АЛЮМИНИЕВЫХ ШИНАХ МОДЕЛИ ПГФ4.03**

Пресс предназначен для пробивки различных по размерам отверстий в деталях типа «шина» длиной до 6000 мм., а также для разделения обработанной заготовки шины на отрезки требуемой длины. Отрез заготовки производится пуансом (за несколько перемещений, в зависимости от ширины заготовки)

#### **ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

|    |                                                           |                |
|----|-----------------------------------------------------------|----------------|
| 1  | Номинальное усилие, кН                                    | 400            |
| 2  | Число позиций в инструментальном магазине, шт.            | 7              |
| 3  | Наибольший диаметр пробивки, мм                           | 32             |
| 4  | Максимальная толщина материала, мм.                       | 12             |
| 5  | Максимальная ширина материала, мм.                        | До 180         |
| 6  | Наибольшая длина заготовки, мм                            | До 6000        |
| 7  | Число пробиваемых отверстий в минуту при шаге 100 мм.     | 30             |
| 8  | Количество одновременно управляемых координат от ЧПУ, шт. | 3              |
| 9  | Тип ЧПУ                                                   | NC200          |
| 10 | Наличие перехвата заготовки на оси X                      | Да             |
| 11 | Ширина реза за один ход ползуна, мм.                      | 32             |
| 12 | Привод ползуна                                            | Гидравлический |
| 13 | Привод кареток                                            | Электрический  |
| 14 | Наличие механизма метки под гибку                         | Да             |

### **ПРЕСС КРИВОШИПНЫЙ ПРЕЦИЗИОННЫЙ УСИЛИЕМ 20 кН МОДЕЛЬ ПМП-2**

Пресс кривошипный одностоечный открытый простого действия с прецизионными направляющими, усилием 20 кН (2 тс) предназначен для вырубки, пробивки, гибки, неглубокой вытяжки и других холодноштамповочных операций с удалением штампованных деталей на провал.

Пресс может быть использован для работы, как на одиночных, так и на автоматических ходах при оснащении его автоматической подачи.

#### **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

|                                                                       |            |
|-----------------------------------------------------------------------|------------|
| Номинальное усилие, кН                                                | 20         |
| Ход ползуна, мм                                                       | 40         |
| Наибольший                                                            | 4          |
| Наименьший                                                            |            |
| Число двоичных ходов ползуна в минуту                                 | 145        |
| Размеры подштамповой плиты, мм                                        | 40x320x240 |
| Диаметр отверстия в подштамповой плите, мм                            | 70         |
| Диаметр отверстия в ползуне под хвостик штампа, мм                    | 20         |
| Расстояние между ползуном в его крайнем нижнем положении и столом, мм | 145        |
| Габаритные размеры пресса, мм                                         |            |
| Высота                                                                | 800        |
| Ширина                                                                | 430        |
| Длина                                                                 | 700        |
| Масса пресса, кг                                                      | 175        |
| Гарантия, мес.                                                        | 12         |

## ПРЕСС СПЕЦИАЛЬНЫЙ ДЛЯ ГИБКИ И ФОРМОВКИ БУРТА ПО КОНТУРУ ДНИЩА ЕМКОСТИ МОДЕЛИ ПНО-1

Пресс был спроектирован и изготовлен по заказу предприятия республики Беларусь, которые занимается выпуском емкостей для молока, устанавливаемых на автомобильные шасси. Одной из деталей таких емкостей является днище, которое сваривается с обечайкой. Емкостей, а значит, и днища цистерн бывают круглые, эллипсные (см. рис). Их размеры колеблются от 500х500 мм до 2000х2000 мм и более. Технические требования на изготовление емкостей предусматривает применение днищ с отработкой, высота которой колеблется от 20 до 50 мм при радиусе 20...50 мм. Традиционным методом такую деталь можно получить, например, на гидравлическом прессе при штамповке резиной (авиационная технология). Эти прессы имеют большие размеры и потребляют много электроэнергии.

В прессе модели ПНО используется идея локальной деформации края заготовки. Заготовка операторами устанавливается на поддерживающую тележку, край заготовки вводится под боек и на малом числе ходов (около 50 в минуту) производится предварительная гибка по упорам кромки заготовки по всему контуру. Далее пресс переводится на наибольшее число ходов – 500 мин<sup>-1</sup> и производится выглаживание радиуса также по всему контуру. Время изготовления детали с габаритами 1800х2100 мм составляет около 2 минут.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

| №  | Наименование параметра                                                     | Величина            | Примечание                                  |
|----|----------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------|
| 1. | Частота ходов ползуна, регулируемая, мин                                   | 50...5000           |                                             |
| 2. | Толщина обрабатываемого материала, мм                                      | 1...3               |                                             |
| 3. | Марка обрабатываемого материала                                            | 12X18H10T           | Стали, алюминиевые сплавы                   |
| 4. | Радиус гибки и формовки, мм                                                | 45                  | Могут быть изменены по требованию Заказчика |
| 5. | Высота бурта, мм                                                           | 47±1                | Могут быть изменены по требованию Заказчика |
| 6. | Размеры готовой детали в плане, мм                                         | 2100х1800           |                                             |
| 7. | Потребляемая мощность, кВт                                                 | 4кВт                |                                             |
| 8. | Габариты прессы, мм:<br>- высота<br>- спереди - назад<br>- слева - направо | 1610<br>1070<br>550 |                                             |

## ПРЕСС ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ НАСТОЛЬНЫЙ

Пресс пневматический настольный предназначен для вырубки, пробивки, гибки, неглубокой вытяжки и других холодноштамповочных операций с удалением штампованных деталей на провал.

Пресс может быть использован для работы на одиночных ходах. Двухручное включение рабочего хода прессы обеспечивает его безопасную работу.

### Модели ППН-1 (усилием 10 кН)

| №  | Наименование параметра                    | ППН-1 |
|----|-------------------------------------------|-------|
| 1. | Номинальное усилие, кН (т.с.)             |       |
| 2. | Ход штока, мм                             |       |
| 3. | Привод                                    |       |
| 4. | Рабочее давление подводимого воздуха, МПа |       |
| 5. |                                           |       |
| 6. |                                           |       |
| 7. |                                           |       |
| 8. |                                           |       |

## ПРЕСС ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ НАСТОЛЬНЫЙ

Пресс пневматический настольный предназначен для вырубки, пробивки, гибки, неглубокой вытяжки и других холодноштамповочных операций с удалением штамповочных деталей на провал.

Пресс может быть использован для работы на одиночных ходах. Двухручное включение рабочего хода прессы обеспечивает его безопасную работу.

### Модели ППН-1 (усилием 10 кН)

| № | Наименование параметра                                                 | ППН-1          |
|---|------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1 | Номинальное усилие, кН (т.с.)                                          | 10(1)          |
| 2 | Ход штока, мм                                                          | 8              |
| 3 | Привод                                                                 | Пневматический |
| 4 | Рабочее давление подводимого воздуха, МПа                              | 0,45...0,6     |
| 5 | Регулировка расстояния от торца до центра отверстия по длине заготовки | 5...70         |
| 6 | Число вырубаемых отверстий, шт                                         | 1              |
| 7 | Габаритные размеры, мм                                                 |                |
|   | В плане (слева направо × спереди назад)                                | 480×312        |
|   | Высота                                                                 | 310            |
| 8 | Масса, кг                                                              | 37             |

#### Модели ППН-2 ( усилием 20 кН)

| №  | Наименование параметра                          | ППН-2     |
|----|-------------------------------------------------|-----------|
| 1  | Номинальное усилие, кН                          | 20        |
| 2  | Ход штока, мм                                   | 60        |
| 3  | Число ходов штока в мин, мин <sup>-1</sup>      | До 100    |
| 4  | Открыта высота, мм                              | 150...250 |
| 5  | Размеры рабочей поверхности стола, мм           | 320×270   |
| 6  | Наибольшее число одиночных ходов штока в минуту | 100       |
| 7  | Диаметр отверстия в торце штока, мм             | 20H8      |
| 8  | Номинальное давление воздуха, МПа               | 0.5       |
| 9  | Расход сжатого воздуха за цикл, л               | 4         |
| 10 | Габаритные размеры в плане, мм                  | 320×550   |
| 11 | Высота (наибольшая), мм                         | 700       |
| 12 | Масса пресса, кг                                | 167       |

#### ПРЕСС ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ МОДЕЛИ ППС-1

Пресс пневматический специальный предназначен для штамповки крупногабаритных изделий из различных материалов, в.ч. картона, фанеры, металла, фибры и т.п. в автоматическом режиме ( при оснащении пресса клещевой или валовой подачи) .

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|    | Наименование параметра                                                                                            | Значения |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1  | Номинальное усилие пресса, кН                                                                                     | 93       |
| 2  | Ход верхнего стола (штока) регулируется бесступенчато, мм                                                         | 5...40   |
| 3  | Наибольшее расстояние между подштамповой плитой и верхним столом в его нижнем положении при максимальном ходе, мм | 205      |
| 4  | Величина регулировки расстояния между подштамповой плитой и верхним столом, мм                                    | 30       |
| 5  | Размеры подштамповой плиты, мм                                                                                    |          |
| 6  | Слева направо                                                                                                     | 1040     |
| 7  | Спереди назад                                                                                                     | 320      |
| 8  | Высота поверхности подштамповой плиты, мм                                                                         | 770      |
| 9  | Расстояние между стойками в свету, мм                                                                             | 1120     |
| 10 | Время цикла (одного двойного хода штока), сек                                                                     | 1,2      |
| 11 | Номинальное давление воздуха, Мпа                                                                                 | 0,6      |
| 12 | Расход сжатого воздуха при номинальном давлении и ходе 30 мм, л/цикл                                              | 8        |
| 13 | Шаг подачи, регулируемый, мм                                                                                      | 5...100  |
| 14 | Наибольшая ширина ленты, мм                                                                                       | 610      |
| 15 | Наибольшая толщина ленты, мм                                                                                      | 2,5      |
| 16 | Габаритные размеры пресса, мм                                                                                     |          |
|    | Слева направо                                                                                                     | 1600     |
|    | Спереди назад                                                                                                     | 1340     |
|    | Высота                                                                                                            | 2200     |

|    |                  |      |
|----|------------------|------|
| 17 | Масса пресса, кг | 1660 |
|----|------------------|------|

### Установка для навивки спиралей УНС-1

Установка предназначена для навивки спиралей и пружин наружным диаметром 8÷30 мм неограниченной длины из пружинной проволоки диаметром 0.8÷2.5 мм с соотношением среднего диаметра спирали к диаметру проволоки не менее 7.

#### Технические характеристики

| № | Наименование                                                                             | величина                  |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 1 | Наружный диаметр спирали, мм                                                             | 8÷30                      |
| 2 | Наибольшая длина спирали, мм                                                             | Неограниченно             |
| 3 | Диаметр проволоки, мм                                                                    | 0.8÷2.5                   |
| 4 | Размеры используемого бунта<br>Наружный диаметр, мм<br>Внутренний диаметр, мм<br>Вес, кг | 800÷900<br>600÷700<br>100 |
| 5 | Скорость подачи проволоки, м/мин                                                         | 30                        |
| 6 | Мощность привода, кВт                                                                    | 1,1                       |
| 7 | Габаритные размеры, мм                                                                   | 2650×3510×1190            |
| 8 | Масса, кг                                                                                | 400                       |

### Установка для навивки спиралей Модель УНС-2

Установка предназначена для автоматической навивки спиралей из стальной проволоки (или другого материала) с большим шагом навивки различных диаметров.

Установка может быть использована при производстве кабельной продукции, армированных труб и т.п.

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

|   | Наименование параметра                                                                                | Данные           |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1 | Диаметр обрабатываемой проволоки, мм                                                                  | 1,0...4,0        |
| 2 | Скорость подачи, м/мин                                                                                | 9,3              |
| 3 | Диаметр изготавливаемых спиралей, мм                                                                  | От 14 до 100     |
| 4 | Шаг спиралей, мм                                                                                      | 120...300        |
| 5 | Направление навивки спиралей, мм                                                                      | левое            |
| 6 | Наибольшая длина спиралей, мм                                                                         | неограниченна    |
| 7 | Установленная мощность электродвигателя, кВт                                                          | 1,1              |
| 8 | Габаритные размеры установки без приемного лотка и разматывающего устройства, мм<br>В плане<br>высота | 2910×860<br>1260 |
| 9 | Масса установки, кг                                                                                   | 258              |

### ЛИНИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПОПЕРЕЧНОЙ РЕЗКИ РУЛОННОГО МАТЕРИАЛА ТОЛЩИНОЙ S=0,1...3,0

Линия поперечного раскроя рулонного материала предназначена для резки исходного материала толщиной 0,1÷3,0 мм шириной до 1250 мм на заготовки длиной от 50 до 1500 мм.

1. Разматывающее устройство
2. Механизм контроля ленты
3. Подача валковая автоматическая
4. Ножницы гильотинные пневматические
5. Поддон для заготовок
6. Пульт управления
7. Электрошкаф
8. Привода ленты и механизм сброса заготовок

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

|                                       |         |
|---------------------------------------|---------|
| Разрезной рулон:                      |         |
| • Внутренний диаметр, мм              | 500÷600 |
| • Наружный диаметр, мм                | 1300    |
| • Ширина, мм                          | 1250    |
| • Вес, кг                             | 2500    |
| • Толщина, мм                         | 0,1÷3,0 |
| Длина заготовки, мм                   | 50÷1500 |
| Точность заготовки, мм                | ±0,1    |
| Время подачи при наибольшем шаге, сек | 2,5     |

## **Комплекс продольной резки рулонного материала на ленты с одновременной их намоткой на кассеты.**

Комплекс предназначен для резки исходного материала толщиной 0,1..3,0 мм, шириной до 1250 мм на ленты и их последующей намотки в рулоны.

Комплексы формируются на базе многодисковых ножниц для ширины исходного материала до 400 мм, 750 мм и 1250 мм.

Двухосная приводная намотка служит для разведения в шахматном порядке на разные уровни наматываемых лент. Кассеты намотки имеют более высокую скорость вращения, чем дисковые ножи и могут проскальзывать на оси за счет фрикционных, что позволяет получить плотную намотку штрипсов.

В стоимость комплекса для продольной резки лент не входит стоимость кассет и проставок.

Параметры комплекса продольной резки.

|   | Наименование параметра                                               | Типоразмер комплекса |             |             | примечание                                  |
|---|----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|-------------|---------------------------------------------|
|   |                                                                      | 400                  | 750         | 1250        |                                             |
| 1 | Наибольшая ширина разрезаемой ленты, мм                              | 400                  | 750         | 1250        |                                             |
| 2 | Толщина разрезаемой ленты, мм<br>Наименьшая<br>Наибольшая            | 0,1<br>1,0           | 0,25<br>2,0 | 0,25<br>3,0 |                                             |
| 3 | Скорость резки, м/мин                                                | 5÷30                 | 5÷30        | 5÷30        | По треб.<br>Заказчика                       |
| 4 | Наименьшая ширина отрезаемой ленты, мм                               | 3                    | 10          | 10          |                                             |
| 5 | Количество одновременных резов при наименьшей толщине материала, шт. | 20                   | 30          | 40          | Уточняется в зависимости от марки материала |

## **РАЗМАТЫВАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ РУЛОНОВ ШИРИНОЙ ДО 1250 ММ Модель БР-1250**

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Наименование параметра                           |                |
|--------------------------------------------------|----------------|
| Параметры рулона, мм                             | 1400           |
| Наружный диаметр                                 | 450÷600        |
| Внутренний диаметр                               | 1250           |
| Наибольшая ширина                                | 10000          |
| Масса, кг                                        |                |
| Толщина ленты, мм                                | до 2,5         |
| Наличие привода                                  | нет            |
| Габаритные размеры (длина х ширина х высота), мм | 1800×1200×1300 |
| Масса, кг                                        | 356,2          |

## **РАЗМАТЫВАЮЩИЕ И НАМАТЫВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА**

Малогабаритные разматывающие и наматывающие устройства предназначены для разматки и намотки металлической ленты или проволоки при:

- Штамповке деталей при прессе

- Продольной резке рулонного материала на ленты и др. операциях, связанных с обработкой ленточного материала, например, обезжиривании, покраске, травлении и т.п.

К преимуществам разматывающих и наматывающих устройств нового поколения относятся:

- Увеличенный диапазон размеров внутренних диаметров рулонов, которые возможно устанавливать на барабаны;
- Быстрая фиксация и расфиксация рулонов на барабанах в двух модификациях: пневматическая и механическая;
- Диапазоны скоростей намотки ленты от 5 до 30 м/мин
- Наличие регулируемых тормозных и проскальзывающих устройств, обеспечивающих плавную размотку и плотную намотку рулонов.

| Наименование параметров         | Разматывающее устройство | Наматывающее устройство |        |
|---------------------------------|--------------------------|-------------------------|--------|
|                                 | БР                       | БН                      | БН-2   |
| параметры рулона, мм            |                          |                         |        |
| Наружный диаметр                | 500÷600                  | 500÷600                 | От 100 |
| Внутренний диаметр              | 450                      | 450                     | 200    |
| Наибольшая ширина               | 2500                     | 2500                    | 1000   |
| Масса, кг                       |                          |                         |        |
| толщина ленты, мм               | До 2,5                   | До 2,0                  | До 2,0 |
| скорость вращения рулона, м/мин | --                       | 5;7,5;10;15;30          | 5,5;10 |
| наличие привода                 | нет                      | есть                    | есть   |
| габаритные размеры, мм          |                          |                         |        |
| Длина                           | 1300                     | 1300                    | 1290   |
| Ширина                          | 1380                     | 1480                    | 1370   |
| высота                          | 1300                     | 1400                    | 1555   |
| количество валов намотки        | --                       | 1                       | 2      |
| масса, кг                       | 1300                     | 1200                    | 705    |

## НОЖНИЦЫ МНОГОДИСКОВЫЕ МОДЕЛИ

### НД-2/250, НД-2/400, НД-2/750, НД-1250

Ножницы многодисковые предназначены для одновременного раскроя рулонного материала на несколько лет различной ширины.

На ножницах возможен роспуск различных материалов: сталь, цветной металл, изоляционные материалы, бумага, ткани и т.л.

К преимуществам ножниц относится:

- Возможность перестройки ножевого блока на другие типы и размеры лент без разборки узла;
- Наличие двух скоростей резки;
- Увеличение до 1000 мм наружный диаметр разрезаемого рулона;
- Комплексная поставка совместно с ножницами разматывающего устройства, двухуровневого устройства намотки лент после резки, устройство намотки отходов(боковых кромок);
- Относительно малые диаметры ножей, выполненных из дорогостоящего материала;
- Количество полос разрезаемого материала в зависимости от его толщины определяется руководством по эксплуатации ножниц.

При резке ленты, толщиной больше 1.0 мм рекомендуется устанавливать правильное устройство

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| №  | наименование параметра                     | НД-2/250  | НД-2/400  |
|----|--------------------------------------------|-----------|-----------|
| 1. | Максимальная толщина разрезаемой ленты, мм | 0,1...2   | 0,1...2   |
| 2. | Максимальная ширина разрезаемой ленты, мм  | 250       | 400       |
| 3. | Минимальная ширина отрезаемой детали, мм   | 10        | 10        |
| 4. | Разрезаемый рулон ленты                    |           |           |
|    | Наружный диаметр, мм                       | 1000      | 100       |
|    | Внутренний диаметр, мм                     | 100...250 | 100...250 |
|    | Ширина, мм                                 | 250       | до 400    |
|    | Вес, кг                                    | 200       | до 250    |
| 5. | Скорость резания, м/мин                    | 15...30   | 15...30   |
| 6. | Диаметр ножей, мм                          | 105...120 | 120...150 |
| 7. | Диаметр валков, мм                         | 60        | 60        |
| 8. | Мощность привода, кВт                      | 3,6       | 4         |

По требованию заказчика многодисковые ножницы оснащаются:

- Разматывающим устройством;
- Устройство намотки лент;

- Устройством намотки отходов или их дробление.

### НОЖНИЦЫ МНОГОДИСКОВЫЕ МОДЕЛИ НД-2/1250

Ножницы многодисковые предназначены для одновременного раскроя рулонного материала на несколько лент различной ширины.

На ножницах возможен роспуск различных материалов: сталь, цветной металл, изоляционные материалы, бумага, ткани и т.п.

#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| №  | Наименование параметра                      | НД-2/1250      |
|----|---------------------------------------------|----------------|
| 1. | Максимальная толщина разрезаемой детали, мм | 0,5...2,0      |
| 2. | Максимальная ширина разрезаемой детали, мм  | 1250           |
| 3. | Скорость резанья, м/мин                     | 20...30        |
| 4. | Диаметр ножей, мм                           | 250...300      |
| 5. | Габаритные размеры (дхшхв)                  | 3060×2020×1210 |
| 6. | Масса, кг                                   | 3870           |

Количество ножей и скорость резки могут быть выполнены по техническому заданию ЗАКАЗЧИКА и ограничиваться только длиной страницы, мощностью электродвигателя и размерами шкивов.

Многодисковые ножницы могут быть дополнительно оснащены:

- Разматывающим устройством;
- Устройством намотки лент;
- Устройством намотки отходов или их дробления.

### НОЖНИЦЫ ГИЛЬТИННЫЕ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ НГ-2/500

Ножницы гильотиновые пневматические предназначены для резки листового и рулонного материала на заготовки различной длины.

На ножницах возможна резка материалов: сталь, цветной металл, изоляционный и т.д.

Ножницы гильотинные могут эксплуатироваться самостоятельно и могут входить в состав автоматизированного комплекса резки заготовок из рулона.

#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Наименование параметра                                                | НГ-2/500 |
|-----------------------------------------------------------------------|----------|
| 1. Наибольшая толщина разрезаемого листа, мм                          | 2        |
| 2. Ширина листа, мм                                                   | 500      |
| 3. Величина регулировки положения ножниц в вертикальной плоскости, мм | 80       |
| 4. Рабочее давление воздуха в пневмосистеме, Мпа                      | 0,5      |
| 5. Время цикла(регулируемое), сек                                     | 1...2    |
| 6. Габаритные размеры, мм                                             | 910      |
| Справа налево                                                         | 700      |
| Спереди назад                                                         | 1275±60  |
| Высота                                                                |          |
| 7. масса пресса, кг                                                   | 487      |

Освоены также модели ножниц гильотинных для ширины материала до 800мм.

### НАМАТЫВАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО БН-2

Наматывающее устройство БН-2 с двумя валами намотки предназначено для намотки лент, полученных при резке многодисковых ножницах рулонного материала толщиной 0,3...1,5 мм.

#### Основные технические характеристики

| № п/п | Наименование параметров               | Данные    |
|-------|---------------------------------------|-----------|
| 1     | Количество валов намотки, шт          | 2         |
| 2     | Длина валов намотки, мм               | 690       |
| 3     | Диаметр валов намотки, мм             | 60        |
| 4     | Скорость намотки, м/мин               | 22        |
| 5     | Макс диаметр наматываемого рулона, мм | 750       |
| 6     | Толщина наматываемого материала, мм   | 0,3...1,5 |
| 7     | Мощность привода, кВт                 | 1,5       |
| 8     | Габаритные размеры, мм                |           |
|       | Длина                                 | 1290      |

|    |                          |        |
|----|--------------------------|--------|
|    | Ширина                   | 1370   |
|    | Высота                   | 1555   |
| 9  | Масса, кг                | 705    |
| 10 | Привод валов намотки     | Цепной |
| 11 | Механизм проскальзывания |        |

