

Коммерческое Предложение

1. ЛИНИЯ ПРОДОЛЬНОЙ РЕЗКИ металла (технические характеристики)

Настоящее оборудование (далее агрегат), предназначается для продольной резки рулонной стали, предназначенной для получения лент (штрипсов) заданной ширины из стали рулонной тонколистовой оцинкованной или черной.

Таблица 1

Наименование	Единицы измерен.	Норма
1	2	3
1. Предел прочности обработ. материала, не более	МПа	470
2. Толщина обрабатываемого материала	мм	от 2,0 до 4,0
3. Ширина рулона обрабатываемой стали, не более	мм	1250
4. Вес рулона обрабатываемого материала, не более	кг	15000
5. Число резов, не более		
- для металла толщиной 2 мм	шт	16
- для металла толщиной 4 мм	шт	8
6. Ширина штрипсов, не менее	мм	60
7. Ширина обрезной кромки (с каждой стороны), не менее		
- для металла толщиной 2 мм	мм	5,0
- для металла толщиной 4 мм	мм	10,0
8. Скорость порезки	м/мин	3,0 – 30,0
9. Номинальная мощность, не более	кВт	50
10. Габаритные размеры, не более:		
-длина;	м	20
-ширина;	м	5
-высота	м	2,5
11. Масса агрегата, не более	кг	25000

Агрегат функционально состоит из:

2.1 Узел размотки:

- приводной, двухопорный, барабанного типа;
- внутренний диаметр рулона от 550 до 850 мм (будут использоваться съёмные накладки на рулонодержатель);
- стол промежуточный между узлом размотки и узлом правилки.

2.2. Узел правилки:

- 5-ти валковый, ручная механическая регулировка плоскостности выходящего листа, привод подачи с частотным преобразователем, эл. двигатель до 7,5 кВт;

- ножницы поперечной резки для металла до 4 мм.

2.3. Узел продольной резки:

- диаметр валов – 210 мм.;
- наружный диаметр ножей – 325 мм, толщина ножей 15 мм;
- привод – до 15 кВт, частотно регулируемый;
- набор ножей 16 шт с полиуретановыми выталкивателями и дистанционными втулками – 14 шт для ширины штрипса $100 \pm 0,2$ мм и толщины металла 2,8 мм;

- переточка ножей – по наружному диаметру всего комплекта в один размер;

2.4. Узел утилизации кромки (намотка кромки):

- отдельные приводы, фрикционные регулируемые муфты для натяжения кромки, ширина обрезной кромки от 5 до 20 мм.

2.5. Приспособление для переноски концов штрипсов. Переноска штрипсов через приямок к узлу намотки штрипсов - по сдвижному столу вручную;

- устройство для аварийного выключения приводов при натяжении штрипсов горизонтально над приямком до уровня, превышающего безопасную эксплуатацию оборудования.

2.6. Узел намотки штрипсов:

- барабанного типа, двухопорный, внутренний диаметр наматываемых штрипсов 600 ± 50 мм;

- узел натяжения штрипсов – фрикционный, регулируемый вручную;

- разделители штрипсов верхний и нижний – наборные с дистанционными втулками для штрипса $100 \pm 0,2$ мм и толщины металла 2,8 мм в количестве 14 шт, верхний разделитель – из сплошного круга (не трубный);

- привод – частотно регулируемый, мощность до 15 кВт, с электрогидравлическим тормозом.

2.8. Дополнительный комплект ножей, дистанционных втулок для режущих валов и для разделителя штрипсов

- количество ножей с полиуретановыми выталкивателями - по 10 шт;
- количество втулок – см. таблицу:

Толщина металла, мм	Ширина исходной заготовки (штрипса), мм	Кол-во дистанционных втулок, (в том числе для верхнего и нижнего валов), шт.	Кол-во втулок для разделения штрипсов (в том числе для верхнего и нижнего разделителей), шт.
2,0	116 ± 0,2	20	20
2,0	138 ± 0,2	16	16
2,8	100 ± 0,2	10	10
2,8	128 ± 0,2	18	18
3,0	234 ± 0,2	10	10
3,0	337 ± 0,2	6	6

3.1 Размер петли между роликовыми ножницами и наматывающим устройством должен контролироваться оператором.

3.2 Допустимые значения радиопомех, создаваемые при работе агрегата, не должны превышать значений, установленных нормами допустимых промышленных радиопомех Нормы 8-87 и быть не более 66 дБ в диапазоне частот от 15 кГц до 30 МГц .

3.3 Агрегат выдерживает возникающие при транспортировании вибрационное воздействие с ускорением до $9,4 \text{ м/с}^2$ в диапазоне частот от 5 до 15 Гц.

3.4 Агрегат устойчив к воздействию климатических факторов и сохраняет работоспособность:

- при воздействии температуры окружающей среды от 0 до 32°C ;
- после воздействия климатических факторов в условиях транспортирования по группе условий хранения 5 , но для температуры окружающего воздуха от минус 30 до $+50^{\circ}\text{C}$;
- после воздействия влажности воздуха не более 80% при $+20^{\circ}\text{C}$.

3.5. Агрегат питается от трехфазной сети переменного тока номинальным напряжением 380 В 50 Гц (параметры сети – по ГОСТ 13109) и сохраняет работоспособность при изменении питающего напряжения от 323 до 418 В.

4.1. Стоимость оборудования на условиях СРТ Вильнюс – 470 000 Евро.

С уважением
Директор А.Магрицкий

Коммерческое Предложение

1. ТРУБОЭЛЕКТРОСВАРОЧНЫЙ АГРЕГАТ ТЭСА 20-114 (технические характеристики)

Настоящее оборудование (далее агрегат), предназначается для производства электросварных труб (трубы круглые – водогазопроводные, конструкционные, профильные – для производства строительных конструкций, для машиностроения и т.д) диаметром от 20 до 114 мм, с толщиной стенки 1,5-4 мм, из металлических стальных лент (штрипсов) заданной ширины из углеродистой стали.

Таблица 1

№ п/п	Техническая характеристика	
1	2	3
1.	Готовая продукция	Трубы Ø 20-114 мм ГОСТ 10704-91, 10705-80, Трубы Ду 15-100 мм, ГОСТ 3262-75, Трубы профильные ГОСТ 13663-86, 8639-82, 8645-88 и ТУ
2.	Длина труб	6000.....9000мм
3.	Толщина стенки	0,8.....4мм
4.	Заготовка	Рулонная стальная полоса шириной 65....360мм, холоднокатанная, горячекатанная ГОСТ 19904-90, 1050-88, 505-81
5.	Скорость сварки	(5) ... 20 ... 50 м/мин
6.	Параметры потребляемого сжатого воздуха,	Давление 0,5... 0,6Мпа (5 ... 6 кг/с/см ²) Расход – 80 м ³ / час
7.	Водопотребление (замкнутый цикл);	- чистый цикл : 8 м ³ /час - грязный цикл : 8 м ³ /час

8.	Установленная мощность.	400 КВт (в тои числе ВЧС – 250 / 0,44 – 250КВт, + приводы 100 КВт)
9.	Габариты	Длина - 36000мм Ширина – 4000мм Высота – 2000мм
10.	Масса	30...35 тонн
11.	Производительность (2 смены)	До 15000 тонн труб в год без накопителя, (3...4 млн.пог.метров). Производительность агрегата может быть увеличена до 40-50 тысяч тонн в год, в случае доукомплектации его с входной стороны спиральным накопителем ленты определенной конструкции.

Агрегат функционально состоит из:

Таблица 2

№ п/п	Название	Количество
1	2	3
1.	Разматыватель рулонов	1 шт.
2.	Стол стыкосварки	1 шт.
3.	Формовочный блок клеток	1 компл.
4.	Калибровочный блок клеток	1 компл.
5.	Карданные валы	8 шт.
6.	Привод формовочного стана	1 компл.
7.	Привод калибровочного стана	1 компл.
8.	Холодильник	1 компл.
9.	Трубоотрезное устройство	1 шт.
10.	Рольганг с карманами	1 компл.
11.	Шкаф силового управления	1 шт.
12.	Пульт силового управления	1 шт.
13.	ВЧС-160	1 шт.
14.	Пульт	1 шт.
15.	Трансформатор ТМГ-250	1 шт.
16.	Валковый инструмент для труб Ø108, D25 (Ø33,5), D32 (Ø42), D65 (Ø76).	
17.	Рама плитовины	2 шт.
18.	ЗИП, оснастка, крепеж	

2.1. Стоимость оборудования на условиях СРТ Вильнюс – 960 000 Евро.

С уважением
Директор А.Магрицкий