



АРМАТЕХ

ООО "АРМАТЕХ",
ОГРН 108 507 400 59 94,
ИНН 503 609 05 04, КПП 503 601 001
142117, Московская область, г. о. Подольск,
д. Северово, ул. Станционная д.24, помещение 1
+7 (800) 222-26-68 (многоканальный)
e-mail: info@armatech.group
www.armatech.group

Техническое задание

на поставку оборудования для наматывания ленты в рулоны.

1. Назначение.

1.1. Станок предназначен для получения изделия Металлическая лента длиной $1\text{м}^{+10\text{мм}}$, $2\text{м}^{+10\text{мм}}$, $5\text{м}^{+15\text{мм}}$ либо $10\text{м}^{+20\text{мм}}$ путем разматывания заготовки (штрипса), обработки (притупления) острой кромки, рубки заготовки в необходимый размер, сматывания в рулон с фиксациями краев, предотвращающих разматывание.

1.1.1 Характеристики заготовки:

№	Наименование характеристики	Нормативные значения	
1	Марка стали	AISI 304 или аналог	AISI 201 или аналог
2	Хим. состав	Cr > 17 Ni > 7	Cr > 12 Ni > 1
3	Геометрические размеры, мм	Толщина ленты – $(0,7 \pm 0,07)$ мм; ширина ленты – $(20^{+0,5}_{-1,0})$ мм	
4	Размеры заготовки (штрипса)	$D_{\text{внут}}$ – от 450 мм до 550 мм $D_{\text{наружн}}$ – не более 1000 мм	
5	Масса заготовки (штрипса)	от 60 до 100 кг	

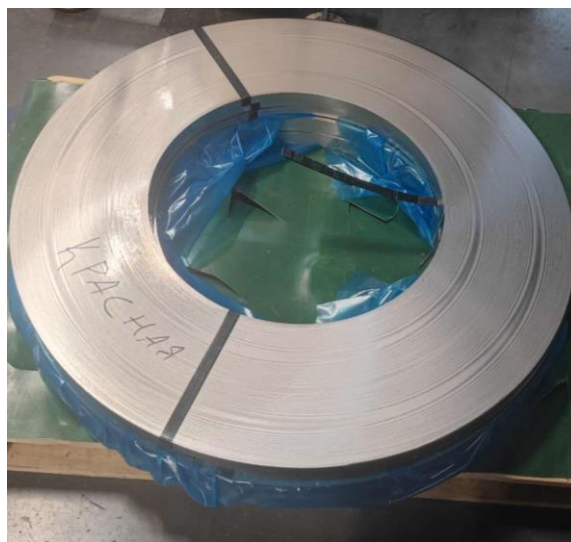


Рис.1 Фото штрипса



АРМАТЕХ

ООО "АРМАТЕХ",
ОГРН 108 507 400 59 94,
ИНН 503 609 05 04, КПП 503 601 001
142117, Московская область, г. о. Подольск,
д. Северово, ул. Станционная д.24, помещение 1
+7 (800) 222-26-68 (многоканальный)
e-mail: info@armatech.group
www.armatech.group

1.2. Станок предназначен для получения изделия Металлическая лента длиной $1\text{м}^{+10\text{мм}}$, $2\text{м}^{+10\text{мм}}$, $5\text{м}^{+15\text{мм}}$ либо $10\text{м}^{+20\text{мм}}$ путем разматывания полуфабриката на пластиковой втулке, рубки заготовки в необходимый размер, сматывания в рулон с фиксациями краев, предотвращающих разматывание.

1.2.1 Характеристики заготовки:

№	Наименование характеристики	Нормативные значения	
1	Марка стали	AISI 304 или аналог	AISI 201 или аналог
2	Хим. состав	Cr > 17 Ni > 7	Cr > 12 Ni > 1
3	Геометрические размеры, мм	Толщина ленты – $(0,7 \pm 0,07)$ мм; ширина ленты – $(20^{+0,5}_{-1,0})$ мм	
4	Размеры заготовки (полуфабриката)	$D_{\text{внут}}$ – посадка определяется пластмассовой втулкой (см. чертеж Приложение 1). $D_{\text{наружн}}$ – не более 230 мм	
5	Масса заготовки (полуфабриката)	от 1 до 7 кг	



Рис.2 Фото полуфабриката



АРМАТЕХ

ООО "АРМАТЕХ",
ОГРН 108 507 400 59 94,
ИНН 503 609 05 04, КПП 503 601 001
142117, Московская область, г. о. Подольск,
д. Северово, ул. Станционная д.24, помещение 1
+7 (800) 222-26-68 (многоканальный)
e-mail: info@armatech.group
www.armatech.group

2. Технические требования.

2.1. Производительность оборудования – не менее 5 шт рулонов в минуту (не менее 300 шт рулонов в час);

2.2. Режим работы оборудования – полуавтоматический:

- Установка заготовки на разматывающее устройство – вручную;
- Подача заготовки – в автоматическом режиме;
- Подрезка кромок ленты в процессе подачи ленты – в автоматическом режиме;
- Намотка ленты в рулон - в автоматическом режиме;
- Обрубка необходимой длины ленты ножом - в автоматическом режиме;
- Фиксация концов ленты в рулоне – предпочтительно в автоматическом режиме;
- Сброс намотанного рулона со станка – предпочтительно в автоматическом режиме.

2.2.1. Заготовка устанавливается оператором на размоточное устройство;

2.2.2. Размоточное устройство должно быть универсальным и предусматривать работу как с заготовкой в виде штрипса, так и с заготовкой в виде полуфабриката (лента на пластиковой втулке, см. Приложение 1). Переналадка размоточного устройства между штрипсом и полуфабрикатом должна быть минимальна либо отсутствовать вовсе;

2.2.3. Допускается вариант исполнения размоточного устройства с размоткой в горизонтальной плоскости (ось размотки перпендикулярна полу), при условии, что это не повлияет на технологический процесс и качество намотки;

2.2.4. Размоточное устройство должно иметь механизм, предотвращающий сваливание штрипса с вала размотчика;

2.2.5. На оборудовании должна быть возможность регулировки длины наматываемого рулона от 1м до 10м при помощи панели оператора. Панель оператора должна иметь английский и русский языки интерфейса;

2.2.6. Наматывающая втулка должна автоматически ориентироваться зазором для приема ленты напротив самой ленты перед ее подачей, при этом:



АРМАТЕХ

ООО "АРМАТЕХ",
ОГРН 108 507 400 59 94,
ИНН 503 609 05 04, КПП 503 601 001
142117, Московская область, г. о. Подольск,
д. Северово, ул. Станционная д.24, помещение 1
+7 (800) 222-26-68 (многоканальный)
e-mail: info@armatech.group
www.armatech.group

—в полуавтоматическом варианте исполнения (снятие готового изделия оператором):

После снятия готового намотанного рулона с наматывающей втулки, лента должна подаваться в зазор оператором нажатием соответствующих кнопок на панели оператора;

—в автоматическом варианте исполнения (сброс готового изделия станком):

После сброса готового намотанного рулона с наматывающей втулки, лента должна подаваться в зазор автоматически. Работа оборудования происходит без участия оператора до полного срабатывания заготовки;

2.2.7. Подача конца ленты в зазор втулки не более 50 мм (см. предложенные эскизы Рис.3, Рис. 4 и фото готового изделия Рис.5);

2.2.8. Подающие валки должны быть сделаны из материала, обеспечивающего их долговечность и длительный срок службы;

2.2.9. Ножи для обработки кромки и отрезные ножи должны быть сделаны из материала, обеспечивающего их долговечность и длительный срок службы. Сила зажатия ленты ножами должна иметь возможность регулировки (сведение/разведение ножей). Пример ножа для обработки кромки показан в Приложение 2;

2.2.10. Фиксация намотанной ленты должна производиться в двух местах – в начале намотки (в месте изгиба) и в конце намотки (не менее 15 мм от края ленты). Возможные варианты фиксации – хомутом, пленкой, стяжкой, либо другим возможным способом, предотвращающим разматывание рулона (см. фото примера готового изделия, Рис.5). Фиксация должна быть прочной, не должна перемещаться по рулону;



АРМАТЕХ

ООО "АРМАТЕХ",
ОГРН 108 507 400 59 94,
ИНН 503 609 05 04, КПП 503 601 001
142117, Московская область, г. о. Подольск,
д. Северово, ул. Станционная д.24, помещение 1
+7 (800) 222-26-68 (многоканальный)
e-mail: info@armatech.group
www.armatech.group

2.2.11. Самопроизвольное разматывание рулона после его фиксации не допускается;

2.2.12. Оборудование должно понимать, что лента на размоточном устройстве закончилась. После получения этой информации, оборудование доматывает концевой отход, цикл намотки завершается, оборудование автоматически останавливается;

2.3. Точность подающих валков:

- +10 мм для ленты 1м и 2м (допускается намотка излишка не более 10мм);
- +15 мм для ленты 5м (допускается намотка излишка не более 15мм);
- +20 мм для ленты 10м (допускается намотка излишка не более 20мм);

2.4. Сброс рулона с наматывающей втулки должен производиться при помощи толкателей (пневмоцилиндров). Сброс должен производиться без усилий, заклиниваний и застреваний. Сброс должен осуществляться в емкость с готовой продукцией вертикально вниз по направляющим уклонам (скатам);

2.5. Отрезные ножи и ножи для обработки кромки являются расходными материалами и со временем должны меняться. Замена должна производиться быстро, с минимальным простоем оборудования;

2.6. В станке должен быть предусмотрен защитный кожух с применением концевых выключателей. Защитный кожух должен быть установлен непосредственно в зоне наматывающей втулки. Защитный кожух должен иметь смотровое окно для контроля процесса намотки оператором. **Процесс намотки ленты с открытым защитным кожухом категорически запрещен!** В таком случае оборудование должно автоматически остановиться (если защитный кожух был открыт в процессе намотки), либо намотка не должна запуститься (если защитный кожух был открыт до начала процесса намотки).



АРМАТЕХ

ООО "АРМАТЕХ",
ОГРН 108 507 400 59 94,
ИНН 503 609 05 04, КПП 503 601 001
142117, Московская область, г. о. Подольск,
д. Северово, ул. Станционная д.24, помещение 1
+7 (800) 222-26-68 (многоканальный)
e-mail: info@armatech.group
www.armatech.group

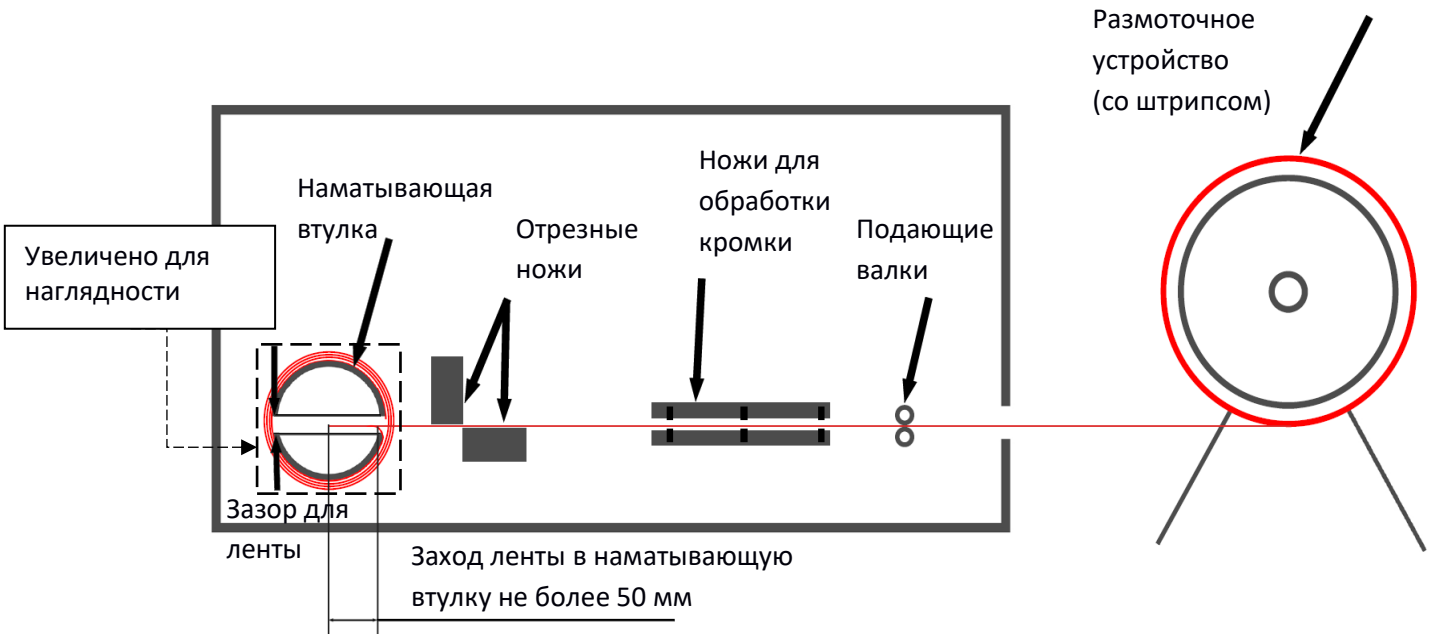


Рис.3 Эскиз линии со штрипсом

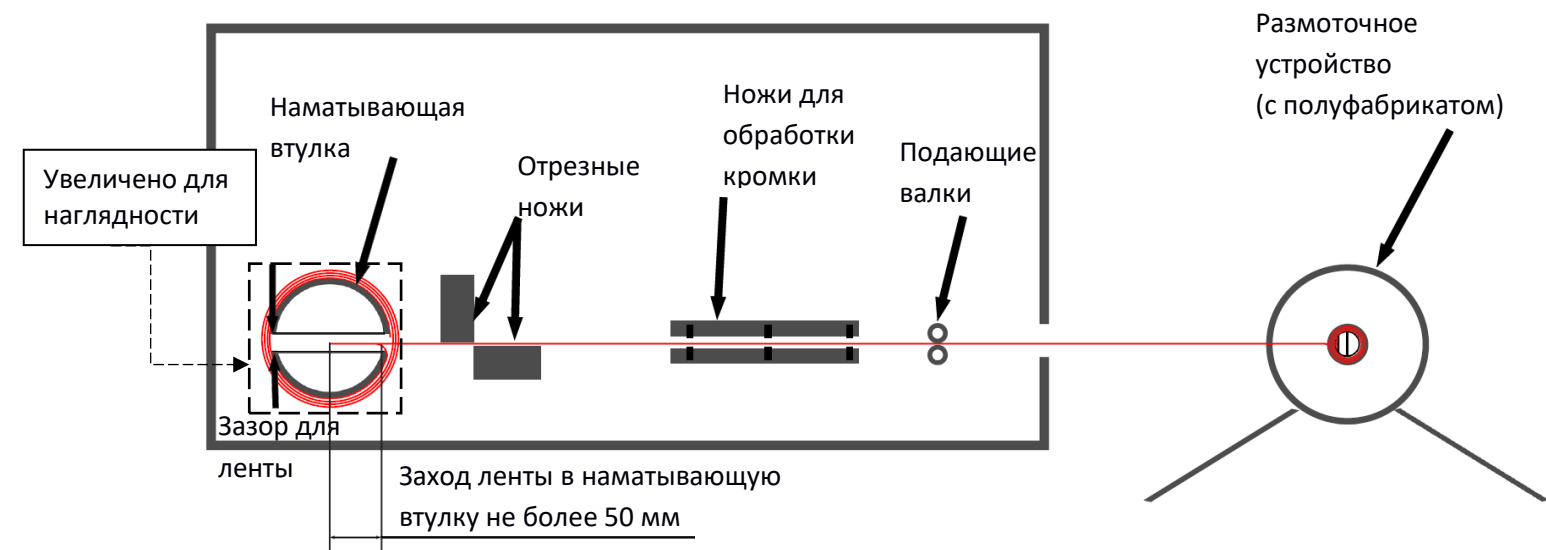


Рис.4 Эскиз линии с полуфабрикатом



АРМАТЕХ

ООО "АРМАТЕХ",
ОГРН 108 507 400 59 94,
ИНН 503 609 05 04, КПП 503 601 001
142117, Московская область, г. о. Подольск,
д. Северово, ул. Станционная д.24, помещение 1
+7 (800) 222-26-68 (многоканальный)
e-mail: info@armatech.group
www.armatech.group

3. Требования к изделию.

3.1. Параметры намотанного рулона:

	Металлическая лента длиной 1м	Металлическая лента длиной 2м	Металлическая лента длиной 5м	Металлическая лента длиной 10м
Длина ленты в рулоне	1000 ⁺¹⁰ мм	2000 ⁺¹⁰ мм	5000 ⁺¹⁵ мм	10000 ⁺²⁰ мм
Внутренний диаметр рулона	65-80 мм	65-80 мм	65-80 мм	65-80 мм
Внешний диаметр рулона	72-85 мм	78-90 мм	93-104 мм	115-124 мм
Масса рулона	0,1-0,4 кг	0,2-0,5 кг	0,5-0,8 кг	1,1-1,4 кг

3.2. На готовом изделии (ленте) не допускаются следы от подающих валков, полосы, потертости, царапины, и другие видимые дефекты, ухудшающие внешний вид изделия;

3.3. Острые кромки ленты должны быть притуплены, заусенцы отсутствовать.



Рис.5 Пример готового изделия (1м)

4. Требования к документации.

- 4.1. Техническая и эксплуатационная документация на английском языке, в бумажном экземпляре и на электронном носителе;
- 4.2. В технической документации должно быть представлено полное описание станка, чертежи узлов, список запасных частей;
- 4.3. Поставщик должен предоставить технический регламент по обслуживанию станка.

5. Требования по гарантийным обязательствам.

- 5.1. Гарантийный срок – не менее 12 месяцев с даты подписания Акта о вводе оборудования в эксплуатацию;
- 5.2. Гарантия продлевается на время нахождения оборудования в ремонте с момента его остановки;
- 5.3. Поставщик гарантирует соответствие станка требованиям технического задания.

6. Прочие требования.

- 6.1. Поставщик должен провести пусконаладочные работы на площадке заказчика с изготовлением деталей, соответствующих данному техническому заданию;
- 6.2. Результатом выполнения пусконаладочных работ является изготовление деталей, удовлетворяющих техническому заданию;
- 6.3. Поставщик должен обеспечить обучение производственных рабочих, технолога и специалистов ремонтной службы по наладке, работе и ремонту оборудования.

7. Иные положения.

- 7.1. Настоящее техническое задание может быть изменено до заключения договора по согласованию обеих сторон;
- 7.2. Коммерческое предложение должно иметь эскиз станка, а также спецификацию основных узлов.



АРМАТЕХ

ООО "АРМАТЕХ",
ОГРН 108 507 400 59 94,
ИНН 503 609 05 04, КПП 503 601 001
142117, Московская область, г. о. Подольск,
д. Северово, ул. Станционная д.24, помещение 1
+7 (800) 222-26-68 (многоканальный)
e-mail: info@armatech.group
www.armatech.group

Составил:

Инженер-технолог
по металлообработке

_____/ Углинский В.С. / " ____ " _____ 2025 г.
Подпись Ф.И.О. Дата

Согласовано:

Руководитель направления
по международному развитию

_____/ Зигун А.А. / " ____ " _____ 2025 г.
Подпись Ф.И.О. Дата

Начальник производства

_____/ Демидочкин И.Н. / " ____ " _____ 2025 г.
Подпись Ф.И.О. Дата

Зам. начальника
производства
по технической части

_____/ Романов Е.А. / " ____ " _____ 2025 г.
Подпись Ф.И.О. Дата



АРМАТЕХ

ООО "АРМАТЕХ",
ОГРН 108 507 400 59 94,
ИНН 503 609 05 04, КПП 503 601 001
142117, Московская область, г. о. Подольск,
д. Северово, ул. Станционная д.24, помещение 1
+7 (800) 222-26-68 (многоканальный)
e-mail: info@armatech.group
www.armatech.group

Приложение 2.

