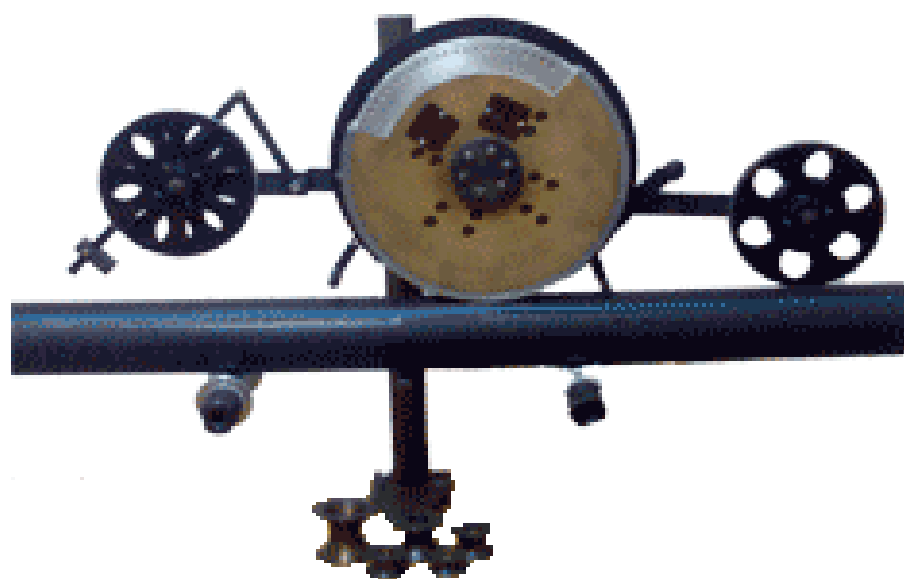


**Принтер маркировки труб  
полиэтиленовых**

**ПАСПОРТ**

**ПМТ-1**



**г. Киев**

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРИБОРЕ

Наименование: Принтер для маркировки труб полиэтиленовых

Обозначения: «ПМТ-1»

Предприятие: ООО «ЭКОтехнологии»

Дата изготовления: \_\_\_\_\_

Назначение: Для нанесения маркировки на трубы полиэтиленовые диаметром от 20 до 315 мм водо- и газоснабжения.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<u>Наименование параметра</u>	<u>Показатели</u>
1. Интервал маркировки	~980 мм
2. Шрифт	На заказ
3. Длина надписи	100° по Ø 300 мм
4. Напряжение тока	220В, 50Гц
5. Напряжение тока нагревательного элемента	36В
6. Температура нагревания шрифта	Регулируется БПРТ
7. Температура окружающей среды	+5° С
8. Масса	30 кг
9. Габаритные размеры, в/ш/д	~ 400/700/1000мм

Особенные отметки:

1. Рабочее положение устройства в линии изготовления труб находится между механизмом протяжки труб и последней ванной охлаждения с левой стороны линии в направлении движения трубы.
2. Не разрешается попадание воды ан блок питания.
3. Монтажное положение маркиратора: через четыре отверстия на подставке продукции

Шрифт – изготавливается за отдельным заказом потребителя, согласно с конструкторской документацией производителя.

### 3. МАТЕРИАЛ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Наименование детали	Материал
1. Обод	Сталь 3 или 10; 20
2. Диск	Текстолит
3. Шрифт	Латунь ЛС-59
4. Сектор	Алюминий
5. Стойка	Сталь 3 или 10; 20
6. Катущка	Алюминий АМцП

### 4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

- Принтер маркировочный - 1 шт.
- Шрифт - по заказу
- Блок питания – БПРТ - 1 шт.
- Ролик для труб - Ø20 - 1 шт.
  - Ø25 - 1 шт.
  - Ø32 - 1 шт.
  - Ø63 - по заказу
- Паспорт с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации. - 1 шт.

### 5. ГАРАНТИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня отгрузки производителем.

Гарантийная наработка 1000 км в пределах гарантийного срока эксплуатации.

Свидетельство ПТК \_\_\_\_\_  
(дата, подпись, ФИО)

М.П.

## **6. ПРИНЦИП РАБОТЫ**

а) Конструкция маркировщика труб показана на рисунке 1.

Габаритные размеры согласно конструкторской документации

Размеры крепежа показаны на рисунке 1А

Монтаж на линии согласно с рисунком 1.

б) Элементы управления показаны на рисунке 2.

в) Порядок подключения:

- Вставить двухполосную вилку нагревателя в гнездо «Нагрузка»
- Вставить штекер в отверстие разъединителя «Датчик»
- Вилку блока питания подсоединить к сети питания 220В (50Гц)
- Включить тумблер в положение «Вкл», при этом должна загореться лампочка красного цвета «Сеть», а также лампочка зеленого цвета «Нагрев» (разогрев сектора начинается через 5 минут)

## **7. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ**

- Запрещается открывать крышки диска мест подключения датчика и нагревателя при включенном принтере в сеть 220В
- Запрещается менять шрифт во время прогрева маркировщика, что может привести к ожогам. Замена производится в холодном состоянии шрифта и выключенном приборе.
- Работы с техническим обслуживанием производятся только при отключении от сети 220В.
- Запрещается монтаж маркировщика на линии изготовления труб со стороны противоположной указанной на рис. 1.

Нарушение этого требования может привести к заклиниванию трубы между ободом и рамками, что направляют движение трубы, а также к поломке маркировочного оборудования и механизма протяжки трубы.

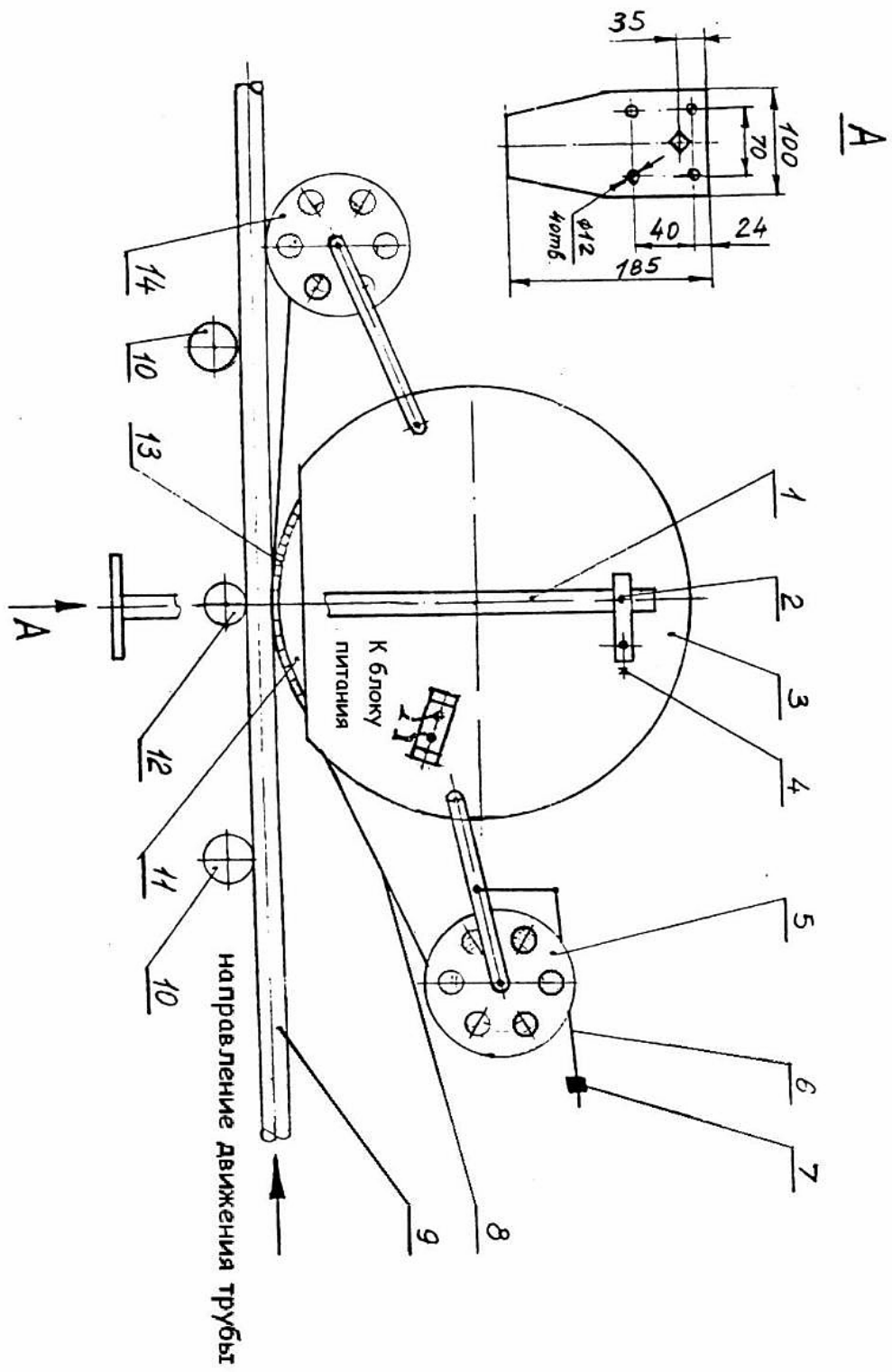


Рис. 1

БЛОК ПИТАНИЯ

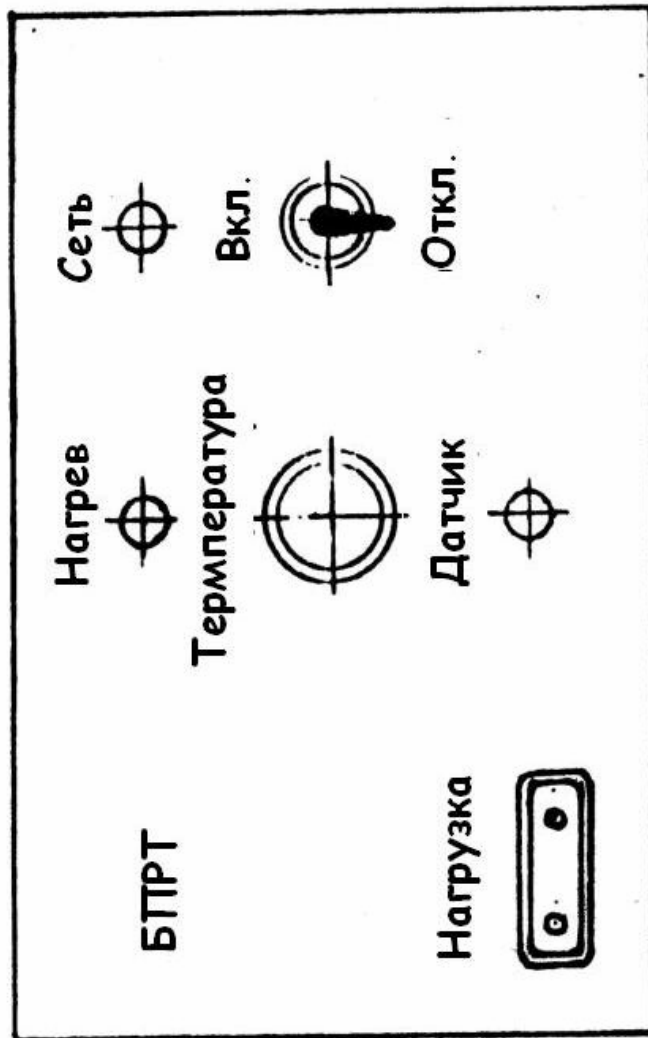


Рис. 2

## 8. ПОДГОТОВКА ПРИНТЕРА К РАБОТЕ

1) Смонтировать маркировщик на линии изготовления труб на подставке согласно рисунку 1А.

Примечание: Подставка изготавливается потребителем с местами крепления и регулирования по высоте необходимой в линии потребителя, а также обеспечения веса подставки, что позволяет удерживать маркировочное оборудование от произвольного перемещения с фиксированного положения при вибрациях и толчках.

2) Порядок проведения работ с маркировки труб:

- Установить ПМТ-1 на фиксированное положение линии изготовления труб согласно рисунку 1.
- Закрепить в секторе шрифт в необходимом наборе для маркировки данного типа трубы, согласно с нормативной документацией.
- Включить маркировщик за пунктом б.в.
- Вставить ленту маркировочную на катушку подачи 5, конец ленты провести в паз обода 13, вывести, закрепить на катушке 14
- Отпустить 4 болта ползуна 2 и осторожно опустить диск 3 на трубу так, чтобы диск котился по трубе в положении зависания на оси 4, при этом катушка 14 оборачивается на своей оси только в то время, когда маркировочная лента продвигается за счет прижима её к поверхности трубы шрифтом.

Примечание: скорость движения ленты и вращения катушки 14 синхронизируется за счет коромысла выбора петли ленты.

После окончания контакта ленты со шрифтом, коромысло выбора петли опускается к низу, а лента натягивается без подачи на катушку 14, которая за счет проскальзывания по трубе останавливается натяжением ленты и удерживается от сматывания с катушки 5 тормозным рычагом 6, давление рычага на ленту катушки 5 регулируется грузом 7.

После установления систем торможения движения ленты в режиме маркировки и проскальзывания при выходе сектора со шрифтом из зоны контакта с трубой, настроить четкий оттиск надписи на трубе за счет смещения оси маркировочного прибора с осью движения трубы в линии и путем изменения температуры шрифтов регулировкой на блоке питания.

3) Сигналом окончания нагрева шрифтов служит угасание лампочки зеленого цвета «Нагрев» блока питания.

При охлаждении шрифта, в зависимости от выставленной температуры, включается его нагревание, о чем сигнализирует лампочка «Нагрев».

**Внимание!**

Примечание: глубина отпечатка надписи на трубе не должна превышать 0,2 мм

## 9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 1) Во время эксплуатации необходимо проверять плавность оборота диска на оси подшипника и плавность перемещения по вертикальной стойке.
- 2) В случае нарушения плавности вращения диска проверить присутствие смазки блока подшипников и необходимость её замены, проверить рабочее состояние подшипников, при необходимости заменить подшипники.
- 3) При отсутствии нагревания сектора шрифтов заменить тепловой элемент путем отключения датчика и нагревателя с последующим демонтажем сектора и заменой теплового элемента нагревания.
- 4) Контролировать баланс тормозных грузов в системе движения ленты маркировочного оборудования путем их размещения в необходимых точках коромысел.
- 5) Рекомендуется периодически осматривать маркировщик и результаты осмотра заносить в журнал.

ООО «ЭКОтехнологии»  
03143, г. Киев, ул.Метрологическая, 14-б, оф.118  
т/ф.8 (044) 492-14-20, [www.ecoteh.com.ua](http://www.ecoteh.com.ua)