

**МЕХАНИЗМЫ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ  
ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ МОДИФИКАЦИЙ  
МИП-П и МИП-ПТ**

Паспорт  
ЗРО.403.011 ПС

1. Основные сведения об изделии

1.1 Наименование – механизм исполнительный пневматический МИП- ПТ-320  
ТУ25-7333.0022-92 (в дальнейшем – механизм).

1.2 Исполнение механизмов:

- климатическое – С4 по ГОСТ 12997-84 (температура окружающего воздуха – от минус 30 до плюс 50°C, относительная влажность окружающего воздуха – 95% при температуре 35°C);

- по устойчивости к воздействию синусоидальных вибраций - № 2 по ГОСТ 12997-84.

1.3 Дата изготовления « март » 2020.

1.4 Предприятие – изготовитель: ПАО НПФ «Теплоавтомат».

1.5 Заводской номер 10

2. Основные технические данные

2.1 Модификации механизмов:

- МИП-П – с пневматическим аналоговым входным сигналом  
– с входным токовым сигналом 0-5мА, 4-20мА

- МИП-ПТ – с пневматическим аналоговым входным сигналом и тормозом.  
– с входным токовым сигналом 0-5мА, 4-20мА

2.2 Входной сигнал – пневматический аналоговый по ГОСТ 26.015-81:  
Предел измерения давления (0,02 – 0,1) Мпа (0,2 – 1,0) кгс/см<sup>2</sup>.

2.3 Рабочая среда – сжатый воздух (в дальнейшем – воздух), очищенный не грубее 10-го класса загрязненности по ГОСТ 17433-80, содержащий распыленное масло вязкостью от 10 до 35 мм<sup>2</sup>/с при температуре 50°C с концентрацией из расчета 1-2 капли на 1 м<sup>3</sup> воздуха, приведенного к условиям по ГОСТ 2939-63, или не содержащий распыленное масло.

2.4 Давление питания:

- максимальное – 1,0 Мпа (10 кгс/см<sup>2</sup>);

- минимальное – 0,4 Мпа (10 кгс/см<sup>2</sup>).

2.5 Максимальное перестановочное усилие, развиваемое механизмом при давлении 1,0 Мпа (10 кгс/см<sup>2</sup>) не менее:

- толкающее – 12,3кН (1230 кгс);
- тянущее – 10,3 кН (1030 кгс).

2.6 Скорость перемещения штока ненагруженного механизма при давлении питания 1 Мпа (10 кгс/см<sup>2</sup>) – 0,08 м/с.

2.7 Рабочее положение в пространстве – произвольное.

2.8 Модификации, условный ход штока, масса и габаритные размеры механизмов указаны в таблице 1.

Таблица 1.

Модификация и типоразмер	Условный ход штока, мм	Масса кг, не более	Габаритные размеры, мм,
МИП-П-200	200	21,40	560x175x190
МИП-П-320	320	25,50	710x175x190
МИП-ПТ-200	200	28,11	670x175x190
МИП-ПТ-320	320	31,50	790x175x190

2.9 Величина расхода воздуха при неподвижном штоке механизма при давлении 0,6 Мпа (6 кгс/см<sup>2</sup>) – не более 1,2 м<sup>3</sup>/ч.

2.10 Допускаемая основная погрешность механизмов, выраженная в процентах от величины условного хода, не превышает  $\pm 2$ .

2.11 Порог чувствительности механизмов, выраженная в процентах от верхнего предела входного сигнала, не превышает 0,5.

2.12 Усилие торможения штока механизма МИП-ПТ при отсутствии давления питания – не менее 1,6 кН (160кгс).

2.13 Полный средний срок службы механизмов – 12 лет.

2.14 Сведения о цветных металлах, содержащихся в механизме, приведены в приложении А.

3 Комплектность.

3.1 Комплект поставки механизма соответствует указанному в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение	Наименование и условное обозначение	Кол-во на модификацию		Примечание
		МИП-П	МИП-ПТ	
1	2	3	4	5
ЗРО.403.011 РЭ	Механизм исполнительный пневматический типа МИП Механизмы исполнительные пневматические модификации МИП-П и МИП-ПТ. Руководство по эксплуатации	1 шт.	1 шт.	Поставляемое изделие При поставке партии механизмов в один адрес руководство по эксплуатации прилагается из расчета 1 экземпляр на каждые 3 шт.
ЗРО.403.011 ПС	Механизмы исполнительные пневматические модификации МИП-П и МИП-ПТ. Паспорт	1 экз.	1 экз.	
ЗР4.030.051 ЗИ1	Механизмы исполнительные пневматические модификации МИП-П Ведомость ЗИП	1		

## Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5
ЗР4.030.051 ЗИ2	Механизм исполнительный пневматический типа МИП-ПТ Ведомость ЗИП Количество ЗИП Одиночный согласно ведомости ЗР4.030.051 ЗИ 1 Количество ЗИП Одиночный согласно ведомости ЗР4.030.052 ЗИ	1	1	

## 4. Гарантии изготовителя (поставщика)

4.1 Изготовитель (поставщик) гарантирует соответствие механизма требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации (применения), транспортирования и хранения, установленных в технических условиях и указанных в руководстве по эксплуатации ЗРО.403.011 РЭ.

4.2 Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода механизма в эксплуатацию.

4.3 Если в течение гарантийного срока эксплуатации потребителем будет обнаружена неисправность механизма, возникшая по вине предприятия – изготовителя, предприятие-изготовитель обязан его безвозмездно отремонтировать, или заменить.



## 6. Учет неисправностей при эксплуатации механизма МИП -

Таблица 3

Дата и время отказа изделия или его составной части. Режим работы, характер нагрузки	Характер, внешнее проявление неисправности	Причина неисправности (отказа). Количество часов работы отказавшего элемента изделия	Принятые меры по устранению неисправности. Расход ЗИП и отметка о направлении рекламации	Должность, фамилия и подпись лица, ответственного за устранение неисправности	Примечание
--	--	--	--	---	------------

Приложение А  
(Обязательное)

Сведение о содержании цветных  
металлов

Таблица А.1

Наименование металла, сплава	Количество цветных металлов, содержащихся в изделии, кг	
	Классификация по группам (ГОСТ 1639-78)	
	IV	X
1. Алюминий и алюминиевые сплавы АК-7 2. Медь и сплавы на медной основе Бр АЖ9-4	Для модификации МИП-П	
	6.55	0.18
1. Алюминий и алюминиевые сплавы АК-7 2. Медь и сплавы на медной основе Бр АЖ9-4	Для модификации МИП-ПТ	
	8.07	0.22

Примечание 1 При текущем ремонте лома нет.  
2 Капитального ремонта нет.