

УТВЕРЖДАЮ
Директор ООО "НТО ТехноТрон"
В.З. Небогин

2007 08 28



ВИБРАТОР ВПО - 100

Руководство по эксплуатации
ВПО - 100.00.00 РЭ

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

СОДЕРЖАНИЕ

Лист

1 Назначение изделия	3
2 Технические характеристики	3
3 Устройство и работа изделия	3
4 Монтаж изделия	4
5 Правила ухода и эксплуатации	4
6 Техника безопасности	6
7 Характерные неисправности	6

ВПО - 100.00.00 РЭ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Вибратор пневматический осевой	Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Шкарин				Руководство по эксплуатации		2
Пров.		Колесаев						
Н.контр.		Кальченко						
Утв.		Небогин						
						ООО "НТО Технотрон"		

Перв. примен.	1. НАЗНАЧЕНИЕ			
	<p>Пневматический вибратор ВПО-100 – бесклапанный направленно-го виброударного действия, предназначенный для использования в качестве вибропривода в различных вибрационных машинах, устройствах и механизмах, применяемых в общем машиностроении, строительной индустрии, горной промышленности и других отраслях.</p>			
Справ. №	2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
	<p>2.1 Тип вибратора – пневматический вибро - ударного действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вынуждающая сила, кН, 0 -1,0 - частота колебаний, Гц, 0 -30 - расход сжатого воздуха, м3/мин, 0,1-0,15 - рабочее давление сжатого воздуха, МПа, 0,3-0,6 - класс загрязненности сж. воздуха ГОСТ 17433 10 <p>2.2 Расход масла на смазку, г/час15-20</p> <p>2.3 Нарботка на отказ, час 500</p> <p>2.4 Масса, кг, не более 7,5</p> <p>2.5 Габаритные размеры, мм, не более:</p> <ul style="list-style-type: none"> - длина 250 - диаметр 115 			
Подп. и дата	3. УСТРОЙСТВО И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ			
	<p>Вибратор состоит (рис. 1) из золотника 1, корпуса 2, шайбы 3, штуцера 4 для подвода сжатого воздуха и кожуха 10. Золотник 1 заканчивается резьбой, посредством которой через две шайбы 5, 6 (металлической и амортизационной) и корончатой гайки 7 вибратор крепится к рабочему объекту.</p> <p>Вибратор работает следующим образом. При подаче сжатого воздуха в вибратор корпус 1 совершает возвратно поступательное перемещение относительно неподвижного золотника . Перемещение осуществляется за счет разности полезной площади камер 8, 9 образованных парами золотник-корпус и корпус-шайба, причем камера 8 с меньшей площадью находится под постоянным давлением сжатого воздуха, а камера 9 большей полезной площади попеременно, в зависимости от положения корпуса, сообщается с источником сжатого воздуха или с атмосферой.</p>			
Инв. № подл.				ВПО - 100.00.00 РЭ
	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Инв. № дубл.				Лист
				3
Взам. инв. №				
Подп. и дата				

4. МОНТАЖ ИЗДЕЛИЯ

Способ монтажа изделия показан на рис. 2. На бункер 1 с сыпучей средой приваривается кронштейн 2 с отверстием 3, в которое вставляется резьбовая часть золотника вибратора, далее одевается амортизационная шайба 4, шайба 5, накручивается корончатая гайка 6 и контрится шплинтом 7. От плотности прижатия вибратора к кронштейну зависит эффект передачи вибрации на бункер. Для более плотной стяжки вибратора с кронштейном и более точной ориентировки прорезей корончатой гайки с отверстиями на резьбовой части золотника, допускается установить дополнительные шайбы 5.

5. ПРАВИЛА УХОДА И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Перед началом работы необходимо проверить качественное крепление вибратора к рабочему объекту и крепление хомута воздухоподводящего рукава, наличие масла в масленке. При отсутствии масленки не реже чем через 2 часа работы вибратора непосредственно в подводящий рукав вливается 15-20 грамм масла индустриального И-20 ГОСТ 1707-51.

На поверхности скольжения вибратора должен отсутствовать абразивный материал и следы задиров. Для устойчивого запуска и работы вибратора длина воздухоподводящего рукава должна быть минимальной, как правило не более 10м. Время непрерывной работы вибратора при наличии масленки в воздухопроводящем рукаве неограниченно. Устойчивая работа вибратора обеспечивается при давлении сжатого воздуха 0,3МПа(3 атм).

Во время эксплуатации следить за исправностью подводящего рукава и наличия масла в масленке.

Перв. примен.	Справ. №	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					Лист	
							ВПО - 100.00.00 РЭ					4
							Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

6.ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. К работе с вибратором допускаются лица, ознакомленные с настоящей инструкцией и с правилами техники безопасности при работе с пневмоинструментом.

6.2. Во время работы следить за состоянием крепления вибратора к рабочему объекту и за креплением хомута воздухоподводящего рукава.

6.3. Все ремонтные работы проводить только при отсутствии давления в сети.

7.ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

Характер неполадок	Возможная причина	Способ устранения
Вибратор не работает	<p>Попадание абразива на поверхности скольжения</p> <p>Отсутствие смазки</p>	<p>Разобрать, почистить и смазать детали.</p> <p>Залить масло в масленку.</p>
Вибратор работает не эффективно	<p>Ослаблена затяжка вибратора к рабочему объекту</p> <p>Давление в магистрали менее 0,3 МПа</p>	<p>Подтянуть корончатую гайку при необходимости установить дополнительные шайбы</p> <p>Отрегулировать давление</p>

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

№ докум.

Подп.

Дата

ВПО - 100.00.00 РЭ

Лист

6

