



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
РЯЗАНСКОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
“НЕФТЕХИММАШСИСТЕМЫ”

РОССИЯ, 390046, г. Рязань, ул. Введенская, 115
ФАКС: 0912-44-74-35 - секретарь, 0912-44-53-23 – отдел маркетинга
ТЕЛ.: 0912-24-14-43, 25-36-22- секретарь, 25-39-11, 25-17-61 – отдел маркетинга
24-14-42- бухгалтерия
www.nhms.ru E-mail: market@nhms.ru

Утвержден

НМЕК.300330.001 РЭ2-ЛУ

37 9122



НО01

ПНЕВМОПРИВОД ПЗ, ПЗН

**Дополнение к руководству по эксплуатации
НМЕК.300330.001 РЭ2**

Инд. № подл	Подпись и дата	Взамен инв. №	Инв. № дубл	Подпись и дата

Настоящее дополнение к руководству по эксплуатации (в дальнейшем - дополнение) является неотъемлемой частью руководства по эксплуатации пневмопривода типа ПЗ и ПЗН НМЕК.300330.001 РЭ и содержит отличительные сведения и характеристики пневмопривода типа ПЗ, имеющего повышенное быстродействие (в дальнейшем - привод повышенного быстродействия).

В состав привода повышенного быстродействия входит двух или трехпоршневой пневматический цилиндр (в дальнейшем - пневмоцилиндр), обеспечивающий следующее время перемещения штока из одного крайнего положения в другое для условного прохода задвижки:

- DN 50 – не более 3,5 с;
- DN 80 – не более 4,5 с;
- DN 100 – не более 5,5 с;
- DN 150 – не более 7,5 с;
- DN 200 – не более 8,0 с;
- DN 250 – не более 9,0 с;
- DN 300 – не более 11,0 с;
- DN 350 – не более 11,5 с;
- DN 400 – не более 12,0 с.

Следующие разделы руководства по эксплуатации пневмопривода типа ПЗ, ПЗН НМЕК.300330.001 РЭ читать в новой редакции:

1.1.3 Варианты исполнения приводов повышенного быстродействия приведены в таблице 6.

Таблица 6

Тип привода	Условное обозначение пневмоцилиндра	Код комплекта дополнительных устройств	Код фильтра	Код пневматического питания
ПЗ	X – X (согласно таблице 7, кроме 500-3, 500-10, 600-3 и 600-10)	00	0	0
		02, 03, 04, 05, 06, 07 и 08	0 или 1	0 или 1

1.1.10 Пример записи обозначения привода повышенного быстродействия для клиновых задвижек с условным проходом DN 100, условным давлением PN 16, с одним взрывозащищенным электропневмораспределителем с двумя выходами (типа - РДВ-4), с двумя взрывозащищенными электрическими конечными выключателями (типа - ВВ-2-01), с нормально-закрытым исходным состоянием привода, укомплектованного фильтром-регулятором давления воздуха серии С фирмы «CAMOZZI» и питании сжатым воздухом давлением от 0,6 до 0,8 МПа при его заказе и в документации другой продукции, в которой он может быть применен –

Пневмопривод ПЗ - 100 - 16 - 05.1.1 ТУ 38.110475-88 (фильтр «CAMOZZI» и повышенное быстродействие).

Пример записи обозначения привода повышенного быстродействия для клиновых задвижек с условным проходом DN 100, условным давлением PN 16, с одним взрывозащищенным электропневмораспределителем с двумя выходами (типа - РДВ-4), с двумя взрывозащищенными электрическими конечными выключателями (типа - ВВ-2-01), с нормально-закрытым исходным состоянием привода, укомплектованного редуктором давления с фильтром РДФ-5-04 5Д2.955.006 ТУ и питания сжатым воздухом давлением от 0,6 до 0,8 МПа –

Пневмопривод ПЗ - 100 - 16 - 05.1.1 ТУ 38.110475-88 (фильтр РДФ-5-04 и повышенное быстродействие).

.....

1.3.2 Привод состоит из комплекта дополнительных устройств, обеспечивающих управление пневмоцилиндром и выдачу информационных сигналов о положении штока пневмоцилиндра, и двух или трехпоршневого пневмоцилиндра, укомплектованного двумя или четырьмя клапанами быстрого выхлопа серии VSC фирмы «CAMOZZI».

.....

1.4 Устройство и работа

1.4.1 Принцип действия привода

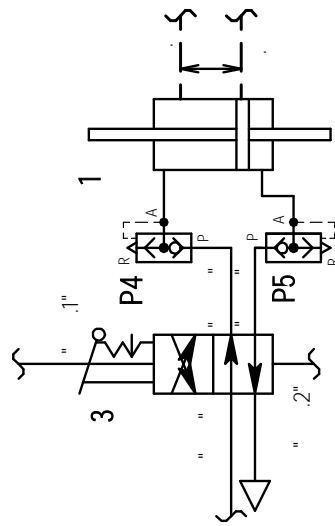
Принцип действия привода основан на работе пневмоцилиндра. Пневмоцилиндр, под воздействием сжатого воздуха, обеспечивает перемещение поршня и связанного с ним штока из одного крайнего положения в другое и создание определенного усилия на выходе штока. Площадь поршня и давление сжатого воздуха определяют усилие, создаваемое штоком. Для увеличения усилия, создаваемого штоком, применяется последовательное соединение пневмоцилиндров, которое может быть выполнено в виде единой конструкции как многопоршневой пневмоцилиндр (в описываемых приводах используются двух и трехпоршневые пневмоцилиндры).

Повышенное быстродействие привода обеспечивается применением соединительных трубопроводов большого диаметра и быстрым сбросом давления из нерабочих полостей пневмоцилиндра через клапаны быстрого выхлопа серии VSC фирмы «CAMOZZI».

.....

Принципиальные схемы (пневматические и электропневматические) приводов, для соответствующих комплектов дополнительных устройств, приведены на рисунках 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 и 9 с учетом приведенных ниже дополнений для обеспечения повышенного быстродействия.

.....



.			
3	(. . .)		
P4, P5	VSC	1	"CAMOZZI"
1	(. . .)	2 (4)	*
		*
		*

Рисунки 2 - 9 - Схемы электропневматические принципиальные привода ПЗ
 (дополнения для обеспечения повышенного быстрого действия)

1.4.2 Устройство и назначение составных частей

1.4.2.1 Пневмоцилиндр

1.4.2.1.1 В приводе с условным обозначением пневмоцилиндра: 50 – 16; 50 – 25; 80 – 16; 80 – 25 и 100 – 16, используется двухпоршневой пневмоцилиндр.

Конструкция двухпоршневого пневмоцилиндра приведена на рисунке 10.

.....

Клапан быстрого выхлопа 26 с пневмоглушителем 27 обеспечивают быстрый сброс давления из нерабочих полостей пневмоцилиндра.

1.4.2.1.2 В приводе с условным обозначением пневмоцилиндра: 50 – 40; 50 – 63; 80 – 40; 80 – 63; 100 – 25; 100 – 40; 100 – 63; 150 – 16; 150 – 25; 150 – 40; 150 – 63; 200 – 16; 200 – 25; 200/250 – 40; 200/250 – 63; 250 – 16; 250 – 25; 300 – 16; 350 – 16 и 400 – 16, используется трехпоршневой пневмоцилиндр.

Конструкция трехпоршневого пневмоцилиндра приведена на рисунке 11 (ручной дублер условно не показан).

.....

На фланце 21 установлена гайка 1, предназначенная для крепления привода на клиновой задвижке, и уголок 22. Втулка 2 обеспечивает соединение штока привода с выдвижным шпинделем клиновой задвижки.

Клапан быстрого выхлопа 23 с пневмоглушителем 24 обеспечивают быстрый сброс давления из нерабочих полостей пневмоцилиндра.

.....

2.2.9.6 При монтаже привода подводящие пневматические линии должны быть изготовлены из металлических труб. Внутренний диаметр труб не менее 12 мм.

.....

Пункт 2.2.12 (установка скорости закрытия задвижки) подраздела 2.2 (подготовка изделия к использованию) в приводе повышенного быстродействия не выполняется.

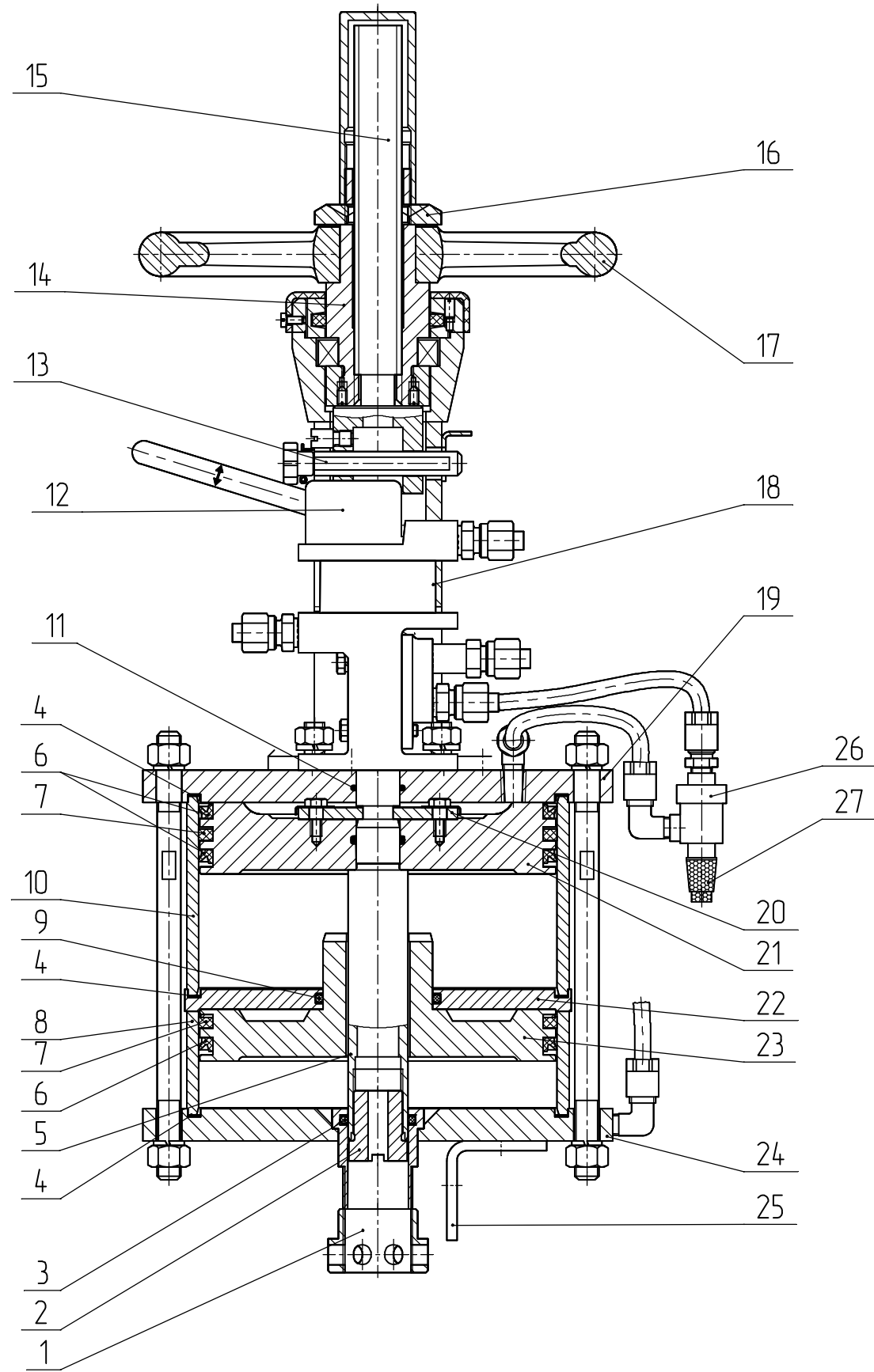


Рисунок 10 – Конструкция двухпоршневого пневмоцилиндра (с клапанами быстрого выхлопа)

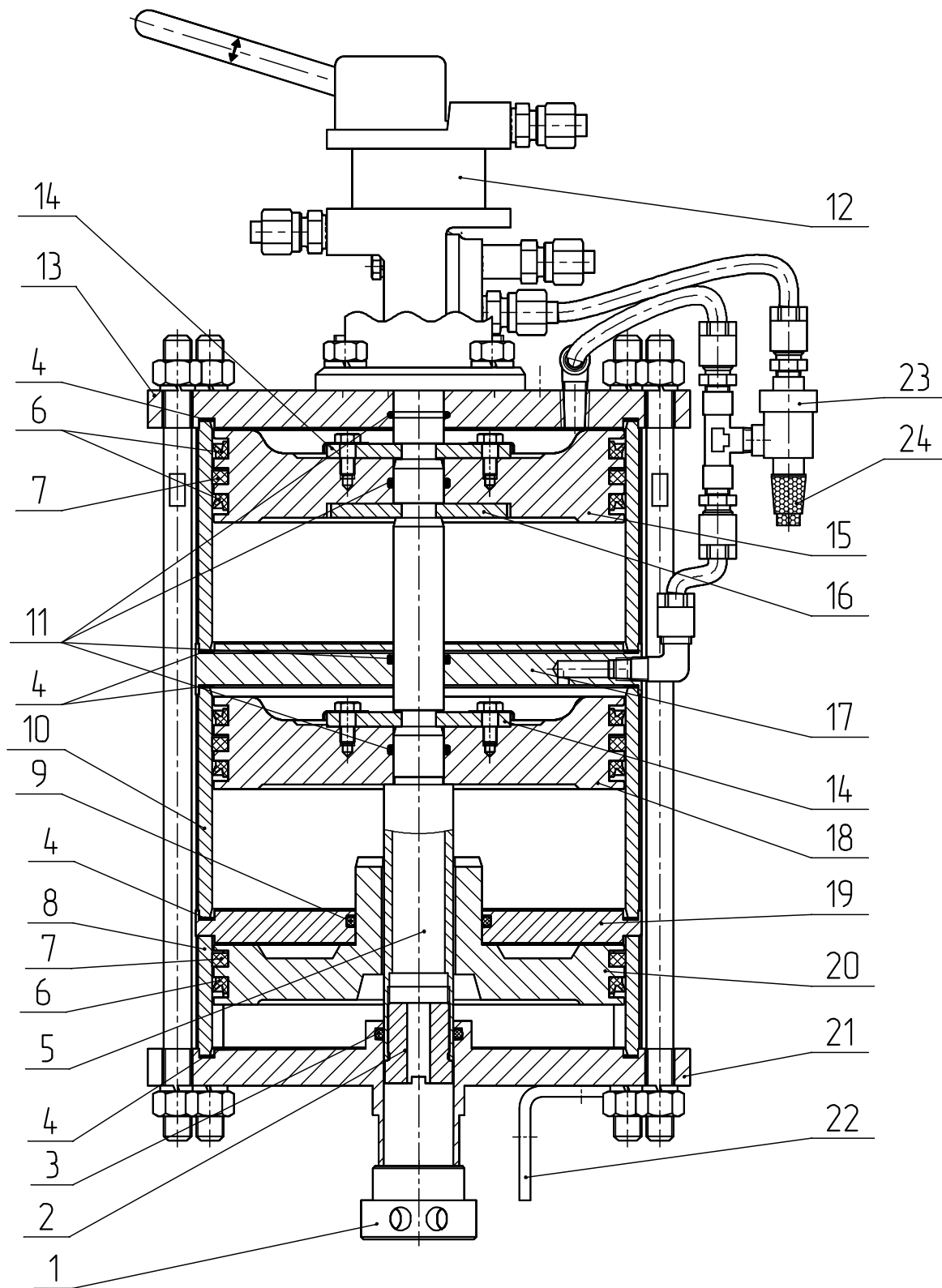


Рисунок 11 – Конструкция трехпоршневого пневмоцилиндра (с клапанами быстрого выхлопа)

