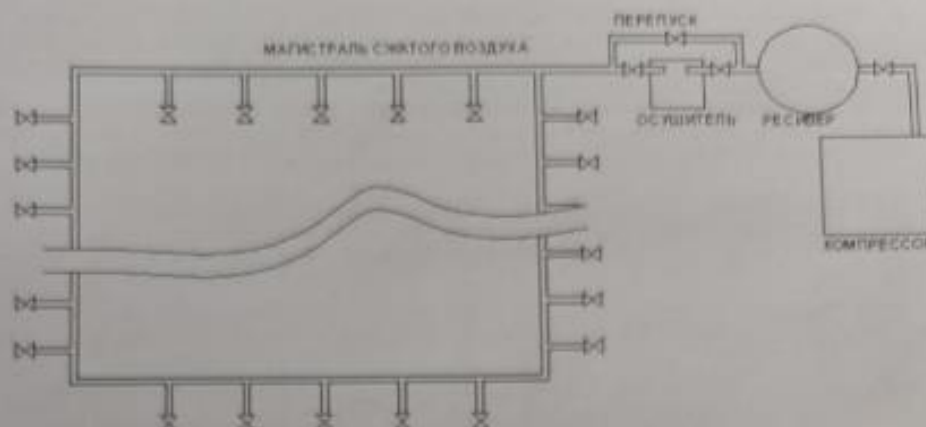


Воздушный винтовой компрессор серии К

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ХРАНИТЬ В ТЕЧЕНИЕ ВСЕГО СРОКА ЭКСПЛУАТАЦИИ



- ✓ В зависимости от характера расхода сжатого воздуха можно выбрать кольцевую или линейную схему распределения сжатого воздуха. Недостатком линейной схемы является возможность падения давления в конце линии при больших мгновенных расходах.
- ✓ Рассчитать диаметр трубопровода для линейной схемы можно по формуле:

$$L = \frac{\Delta P \times d^5 \times P}{450 \times Q_c^{1.85}}$$

- L = длина трубопровода (м)
 ΔP = допустимое падение давления (обычно 0,3 – 0,5 бар)
 d = внутренний диаметр трубопровода
 P = рабочее давление компрессора (бар)
 Q_c = производительность компрессора (л/секунда)

Для облегчения расчетов в разделе 3. **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ** данной инструкции есть таблица наибольших длин трубопроводов с падением давления 0,3 бара в зависимости от диаметра, давления и производительности компрессора.

- ✓ Краны, угольники, тройники, переходные муфты и прочая арматура могут быть причиной повышенной потери давления. Для облегчения расчета потери давления используйте таблицу, в которой даны длины прямого трубопровода соответствующие по потере давления арматуре.

ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ ДЛИНЕ ТРУБЫ (м)							
ТИП АРМАТУРЫ	ВНУТРЕННИЙ ДИАМЕТР ТРУБЫ (mm)						
	25	40	50	80	100	125	150
Клапан	0,3	0,5	0,7	1	1,5	2	2,5
Угольник	0,3	0,5	0,6	1	1,5	2	2,5
Тройник	2	3	4	7	10	15	20
Переходная муфта 2/1	0,5	0,7	1	2	2,5	3,5	4

Пример: в соответствии с исходными данными была вычислена максимальная длина трубопровода 100 метров при внутреннем диаметре трубопровода 25 мм. На трубопроводе имеются 8 угольников, 6 тройников и 2 клапана. Рассчитываем соответственно: (8x0.3) + (6x2) + (2x 0.3) = 15 м. Итого максимальная длина трубопровода составляет 100-15= 85 метров.



3.2 ПОДБОР СЕЧЕНИЯ КАБЕЛЯ

МОДЕЛЬ	ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ (HP/KW)	СЕЧЕНИЕ КАБЕЛЯ (mm ²)	АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ (A)
HDS 10	10 / 7,5	4 x 4mm ²	25
HDS 15	15 / 11	4 x 4mm ²	32
HDS 20	20 / 15	4 x 6 mm ²	40
HDS 25	25 / 18,5	4 x 6 mm ²	50
HDS 30D	30 / 22	4 x 10 mm ²	50
HDS 40D	40 / 30	4 x 16 mm ²	63
HDS 50D	50 / 37	4 x 16 mm ²	80
HDS 60D	60 / 45	4 x 25 mm ²	100
HDS 75D	75 / 55	4 x 35 mm ²	125
HDS 100D	100 / 75	3 x 50 + 25 mm ²	160
HDS 125D			

Данные по сечению кабеля действительны для медного кабеля длиной до 25 метров, при большей длине используйте кабель большего сечения.

3.3 Таблица определения сечений трубопроводов.

- ✓ В следующей таблице приведены длины труб, рассчитанные с учетом потери давления 0,3 бар в зависимости от давления и расхода воздуха. Максимальная длина указана в колонке под диаметром.

КОМПРЕССОР		Максимальная длина трубопровода								
ДАВЛЕНИЕ BAR	РАСХОД m ³ /min	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
7	0,63	43	194	615						
7	1,1	25,7	115	365						
7	1,7	11,5	51,5	163						
7	2,6		23,5	74,4	298					
7	3,1		17	53,5	215					
7	3,6		13	40,6	163,3	349,4				
7	5,1			21,4	85,7	183,4				
7	6,2			15	59,7	127,8	418,8			
7	7,2			11,3	45,3	97	317,6			
7	8,1				36,4	77,9	255,4			
7	9,6				26,6	57	186,5	687,5		
7	12,4				16,5	35,4	116	428		
7	13,8					29	95,3	351,3		
7	16,5					21	68,5	252,5		
7	19,5					15,3	50,3	185,3	414	
7	23,2						36,5	134,4	300	
7	27,4						26,8	98,8	220,7	
7	36,3						16	58,7	131	493
7	43							42,9	95,9	360,4
10	0,65	93,7	420							
10	0,85	57	255,7							
10	1,35	24,2	108,6	344						
10	2	11,7	52,5	166,3						
10	2,5		35,2	110	440					
10	3		24,8	78,5	314,5					
10	4,3			40,3	161,6	345,8				
10	5,1			29,4	117,8	252,2				
10	6			21,8	87,2	186,7				