торговый дом АВТОМАТИКА

ООО «ТД «Автоматика»
www.td-automatika.ru
info@td-automatika.ru

Россия, 214020, г. Смоленск, ул. Шевченко, д. 86-Б
Тел/факс: (4812) 209-305, 209-306, 209-307, 209-308, 209-310, 209-311
Факс: (4812) 31-21-38, 31-35-06, 61-16-75, 62-10-28

1А компрессор двухроторный

Компрессоры **1А** являются двухроторными машинами объемного действия, в которых газообразная смесь перемещается за счет воздействия на нее рабочих элементов - шестерней. В корпусе газо-, воздуходувок укреплены ведущий и ведомый валы-роторы, связанные между собой шестеренчатой передачей.

Ведущий вал приводится в движение электродвигателем, соединенным с компрессором посредством гибкой муфты. Возможно использование компрессоров с электроприводами, передающими вращение с помощью ременной передачи - возможность крепления шкивов на ведущем валу предусмотрена.

Компрессоры и воздуходувки 1А относится к так называемым «машинам Рутса». Эти аппараты имеют относительно простую конструкцию, поэтому эксплуатационно-ремонтные расходы сведены к минимуму: на восстановление машин Рутса понадобится гораздо меньше времени и средств, нежели на ремонт центробежных компрессоров или компримирующего оборудования других видов.

Компрессоры, газодувки и воздуходувки 1А предназначены для создания избыточного давления или разрежения в газообразных средах, не имеющих жидких и твердых фракций. Данное оборудование допускается к применению в рабочих средах (воздушных и газовых смесях), химически инертных по отношению к узлам агрегатов, изготовленных из конструкционной стали и чугуна. Кроме того, транспортируемая смесь не должна оказывать негативного влияния на свойства минеральных масел, используемых для смазки подвижных элементов.
Компрессоры 1А положительно могут применяться в различных отраслях производства: в пищевой промышленности, в сельском хозяйстве, в коммунальной отрасли и т.д. Компрессоры, воздухо- и газодувки 1А, отличаются надежностью, эргономичностью и возможностью безостановочной работы в интенсивных режимах.

Серия 1А включает в себя компрессоры, газо- и воздуходувки четырех типоразмеров: 21, 22, 24, 32, разнящихся как по габаритам и массе, так и по производительности. Производство воздуходувок осуществляется в полном соответствии с требованиями технических регламентов и пожеланиями эксплуатирующих предприятий. В частности, все детали и узлы компрессоров серии 1А характеризуются износостойкостью и длительными межремонтными интервалами.

Шестеренчатые роторные компрессоры и воздуходувки серии 1А можно назвать универсальными машинами для компримирования: это оборудование способно работать как в напорном, так и в вакуумном режиме. Поскольку в рабочей части аппаратов смазочные материалы отсутствуют, воздуходувки 1А можно применять там, где предъявляются повышенные требования к химической чистоте воздуха.

При работе воздуходувки и газодувки 1А генерируют гораздо меньше тепла, нежели турбокомпрессоры или поршневые компрессоры; соответственно, модели данной серии не нуждаются в принудительном охлаждении - избыточное тепло отводится естественным образом.

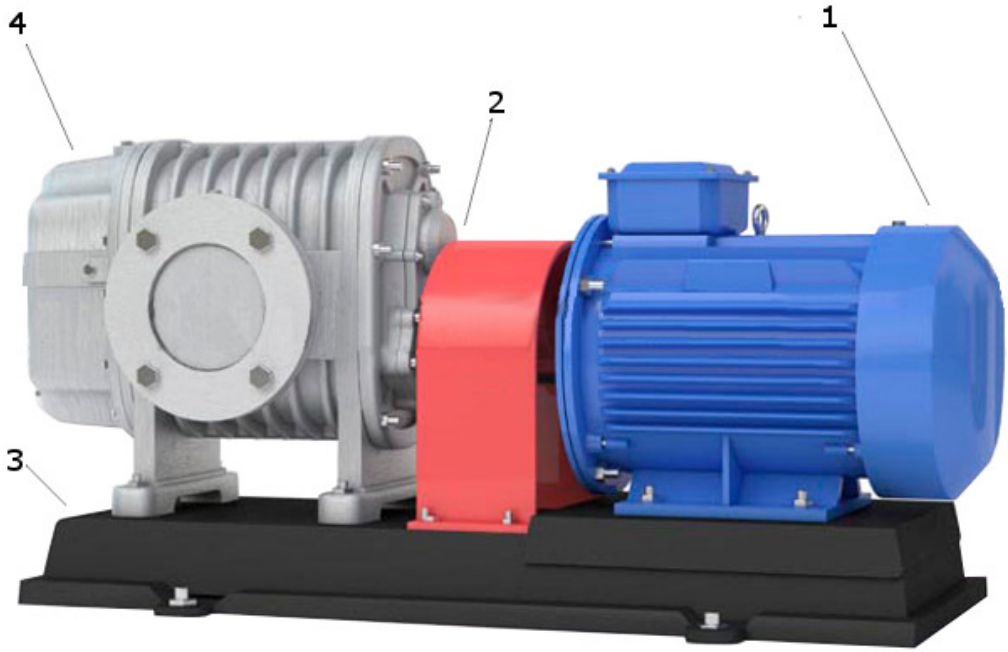
Компрессоры и воздуходувки 1А можно устанавливать непосредственно в рассечку газо- или воздуховодов, поскольку фланцы трубопроводов низкого и высокого давления располагаются в одной горизонтальной плоскости. Для удобства монтажа предусмотрена общая для компрессора и двигателя рама, укрепляемая на фундаменте при помощи анкерных болтов.

торговый дом АВТОМАТИКА

ООО «ТД «Автоматика»
www.td-automatika.ru
info@td-automatika.ru

Россия, 214020, г. Смоленск, ул. Шевченко, д. 86-Б
Тел/факс: (4812) 209-305, 209-306, 209-307, 209-308, 209-310, 209-311
Факс: (4812) 31-21-38, 31-35-06, 61-16-75, 62-10-28

Устройство компрессоров серии 1А



1 - Электродвигатель; 2 - Ограждение муфты; 3 - Фундаментная рама; 4 - Компрессорный узел 1А.

Компрессорный узел 1А и электродвигатель смонтированы на общем основании - фундаментной раме. Момент вращения от электродвигателя к компрессору передается при помощи упругой муфты.

Стандартная комплектация:

- Компрессор 1А;
- Электродвигатель;
- Общая фундаментная плита для установки;
- Комплект запасных частей и пусковой аппаратуры к электродвигателю.

Модели

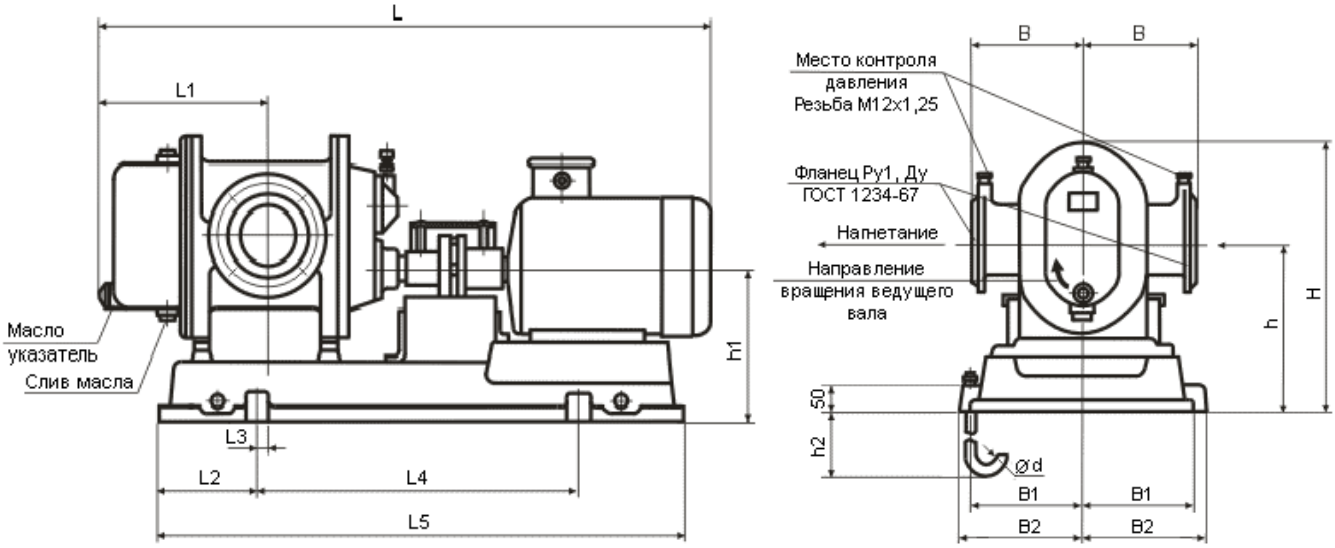
Модель	Производительность, ($м^3$/мин)	Перепад давления (кПа)	Электродвигатель		Масса, (кг)	Габариты LxBxH, (мм)
			Мощность, (кВТ)	Число оборотов, (об/мин)		
1А21-30-4А	1,80	30	1,5	1500	160	814×356×410
1А21-30-2А	4,38	30	4,0	3000	240	945×450×460
1А22-30-2А	6,66	30	5,5	3000	268	1000×450×460
1А24-30-4А	4,80	30	4,0	1500	293	1095×450×460
1А24-30-2А	11,16	30	7,5	3000	295	1095×450×460
1А21-50-4А	1,62	50	3,0	1500	240	495×450×460
1А21-50-2А	4,14	50	5,5	3000	250	945×450×460
1А22-50-4А	2,52	50	4,0	1500	273	1000×450×460
1А22-50-2А	6,36	50	7,5	3000	275	1000×450×460
1А24-50-2А	10,68	50	11,0	3000	300	1165×515×465
1А21-80-2А	3,9	80	7,5	3000	260	945×450×460
1А22-80-2А	6,0	80	11,0	3000	300	1070×515×465

торговый дом АВТОМАТИКА

ООО «ТД «Автоматика»
www.td-automatika.ru
info@td-automatika.ru

Россия, 214020, г. Смоленск, ул. Шевченко, д. 86-Б
Тел/факс: (4812) 209-305, 209-306, 209-307, 209-308, 209-310, 209-311
Факс: (4812) 31-21-38, 31-35-06, 61-16-75, 62-10-28

Габаритные и монтажные размеры



Обозначение компрессора	Размеры, мм													Масса, кг
	L	L1	L2	L3	L4	L5	B	B1	B2	H	h	h1	Ду	
1А21-80-2А	945	215	175	25	550	900	170	200	225	460	330	280	65	260
1А21-50-2А	945	215	175	25	550	900	170	200	225	460	330	280	65	250
1А21-30-4А	814	215	40	50	525	605	170	157,5	178	410	240	190	65	160
1А22-50-4А	1000	240	175	0	550	900	170	200	225	460	330	280	100	273
1А22-30-2А	1000	240	175	0	550	900	170	200	225	460	330	280	100	268
1А22-50-2А	1000	240	175	0	550	900	170	200	225	460	330	280	100	275
1А22-80-2А	1070	240	175	40	750	1000	170	232,5	257,5	465	310	260	100	303
1А24-30-4А	1095	290	175	0	550	900	200	200	225	460	330	280	100	293
1А24-30-2А	1095	290	175	0	550	900	200	200	225	460	330	280	100	295
1А24-50-2А	1165	290	125	40	750	1000	200	232,5	257,5	465	310	260	100	303