

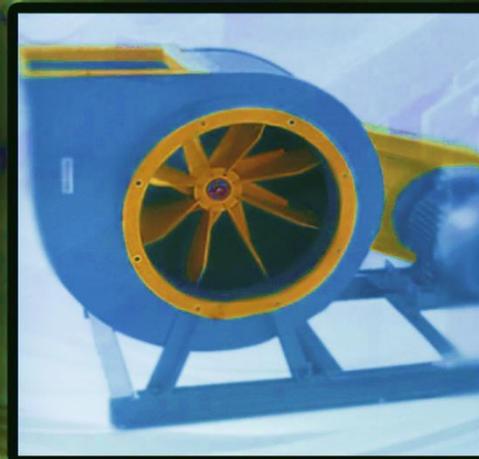
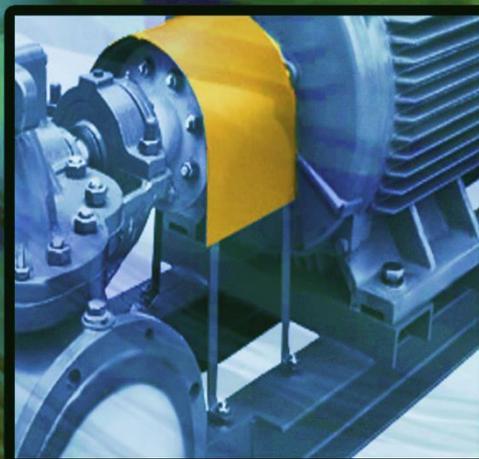
КАТАЛОГ

НАСОСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ

ВЕНТИЛЯТОРЫ

ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ



СОДЕРЖАНИЕ

Насосы горизонтальные двухстороннего входа типа Д, 1Д, 2Д	3
Насосы погружные скважинные ЭЦВ	8
Насосы консольные типа К	15
Насосы консольные типа К1	16
Насосы консольные типа 1КМ	18
Насосы консольные типа 1КМЛ	19
Насосы центробежные многосекционные и агрегаты типа 1ЦНСг	21
Насосы вихревые ВК, ВКС, ВКО	23
Насосы вихревые типов ВК-(2Г,1Г), ВКС-(2Г,1Г) для нефтепродуктов	25
Насосы вихревые насосы, агрегаты типов ВК-(2Г,1Г), ВКС-(2Г,1Г) химические	27
Насосы центробежные для сточных масс типа СМ	29
Погружные электронасосы ГНОМ дренажные	31
Насосы и агрегаты центробежные нефтяные типа НД	33
Насосы центробежные нефтяные типа ЦН	35
Насосы масляные шестеренные типа Ш и НМШ	37
Насосы трехвинтовые типа А1 (А2, А3 и других модификаций)	41
Насосы шестеренные химические типа Ш	45
Насосы шестеренные гидравлические типа НШ	46
Насос вакуумный водокольцевой ВВН1-0,75 и агрегат электронасосный	47
Электронасос вакуумный водокольцевой 2ВВН1-0,8	48
Насос вакуумный водокольцевой ВВН1-1,5 и агрегат электронасосный	49
Насос вакуумный водокольцевой ВВН1-3 и агрегат электронасосный	51
Дизельные насосные агрегаты ДНА	53
Асинхронные электродвигатели с короткозамкнутым ротором	55
Асинхронные электродвигатели с трехфазные крановые	62
Вентиляторы общепромышленные	66
Вентилятор ВР 80-70 10*0.95-15/1000 ОП ЛО	67
Вентилятор ВР 300-45-4-11/1500 ОП ЛО	77
Вентилятор крышный радиальный ВКР	83
Вентиляторы радиальные дымоудаления 80-70	85
Вентиляторы радиальные дымоудаления 280-46	88
Вентиляторы радиальные дымоудаления ВКР ДУ	93
Вентиляторы радиальные дымоудаления ВКР ДУ	94

Насосы горизонтальные двухстороннего входа типа Д, 1Д, 2Д

Назначение и конструкция:



Насосы центробежные двухстороннего входа типа Д и агрегаты электронасосные на их основе, предназначены для перекачивания воды (в том числе морской, пластовой) и химически активных нетоксичных жидкостей плотностью до 1100 кг/м^3 , вязкостью до $60 \times 10^{-6} \text{ м}^2/\text{с}$ (60сСт), температурой до 368К (95°C), не содержащих твердых включений по массе более 0,05%, размеру более 0,2мм и микротвердостью более 6,5ГПа (650 кгс/мм²). Электронасосный агрегат состоит из насоса и приводного двигателя, установленных на общей сварной фундаментной

раме и соединенных между собой при помощи упругой втулочно-пальцевой муфты, или полужесткой и другими соединительными муфтами на соответствующие моменты.

Насосы типа Д, 1Д и 2Д - центробежные, горизонтальные, одноступенчатые с двусторонним полуспиральным подводом жидкости к рабочему колесу и спиральным отводом. Корпус представляет собой отливку, которая имеет разъем в горизонтальной плоскости, проходящей через ось ротора. В зависимости от перекачиваемой среды и условий эксплуатации корпус может быть изготовлен: из серого чугуна - СЧ25, серого чугуна с противокоррозионным покрытием проточной части, стали 25Л или хромоникелевой стали 12Х18Н9ТЛ. Рабочее колесо может быть изготовлено из серого чугуна - СЧ25, стали 25Л, хромоникелевой стали 12Х18Н9ТЛ или бронзы. Вал насоса изготавливается из стали 45, 30ХГСА и 95Х18. Допускается замена материалов другими, не ухудшающими эксплуатационные качества насосов.

Всасывающий и нагнетательный патрубки насоса расположены в нижней половине корпуса и направлены в разные стороны. Благодаря чему возможны разборка и ремонт насоса без отсоединения трубопроводов и снятия электродвигателя. Опорами ротора служат радиальные и радиально-упорные шариковые подшипники, смазанные консистентной смазкой. Допускается применение подшипников, заправленных консистентной смазкой на весь срок службы. Для предотвращения протечек жидкости по валу в корпусе насоса устанавливаются сальниковые или одинарные торцовые уплотнения. По желанию заказчика в насосах могут быть установлены двойные торцовые уплотнения с системами обеспечения работоспособности двойного торцового уплотнения. Насосы и агрегаты изготавливаются в климатическом исполнении и категории размещения УХЛ 3.1, У2 и Т2 по ГОСТ 15150-69. Насосы и агрегата предназначены для эксплуатации в районах с сейсмичностью до 7 баллов по шкале MSK-84.

Агрегаты могут комплектоваться: частотными преобразователями и устройствами плавного пуска, контрольно- измерительными приборами с вторичными преобразователями для контроля технологических и механических параметров.

Структура условного обозначения: 1Д200-90 а-т-А-Е-У 2 Т У26-06-1510-88

1 Д200-90	Марка насоса
а	Индекс об точки рабочего колеса
т	Тип уплотнения вала
А	Исполнение по материалу проточной части
Е	Индекс исполнения
У	Климатические исполнения
2	Категория размещения

1Д200-90 - марка насоса (агрегата) :

1	первая модернизация насоса;
Д	насос двухстороннего входа;
200	подача, м ³ /ч (в номинальном режиме при номинальной частоте вращения, для основного исполнения по диаметру рабочего колеса);
90	напор, м (в номинальном режиме при номинальной частоте вращения, для основного исполнения по диаметру рабочего колеса);
м, а, б	индекс обточки рабочего колеса (м увеличенный, а или б – уменьшенные диаметры рабочего колеса).

Тип уплотнения вала:

без обозначения	двойной сальник,
т	одинарное торцовое. По требованию потребителя возможна установка двойного торцового уплотнения типа «тандем» или одинарного со вспомогательным.

Исполнение по материалу проточной части, детали корпуса/рабочее колесо:

без обозначения	серый чугун (СЧ 25),
- пкп-	серый чугун с противокоррозионным покрытием проточной части корпуса;
- А-	углеродистая сталь (сталь 25Л),
- К-	хромоникелевая сталь типа 12Х18Н9Т.
- Б -	рабочее колесо из бронзы

Индекс исполнения:

без обозначения	для насосов (агрегатов), предназначенных для эксплуатации в не взрыво и пожароопасных производствах;
-«Е» -	для насосов (агрегатов), в комплекте со взрывозащищенными электродвигателями предназначенных для эксплуатации во взрыво - и пожароопасных производствах. Для производств без требований по взрывозащите и пожароопасности насосы с индексом Агрегатируются невзрывозащищенными электродвигателями.

Сводная таблица технических характеристик центробежных насосов типов Д, 1Д, 2Д.

Типоразмер насоса (агрегата)	Подача, м ³ /ч, (м ³ /с)	Напор, м	Потребляемая		Частота вращения, с-1 (об/мин)
			в номинальном	максимальная	
Д160-112м	160(0,044)	122	80	92	48,3(2900)
Д160-112	160(0,044)	112	75	86	
Д160-112а	140(0,039)	100	65	75	
Д160-112б	135(0,038)	80	44	53	
Д160-112м	90(0,025)	30	12	13	24,2(1450)
Д160-112	80(0,022)	28	10,5	12	
Д160-112а	75(0,021)	25	8,8	10,5	
Д160-112б	70(0,019)	21	7,6	8,8	

Насосы горизонтальные двухстороннего входа типа Д, 1Д, 2Д

Д200-36	200(0,055)	36	29	35	
Д200-36а	190(0,053)	30	25	27	
Д200-366	180(0,050)	25	19	21,5	
Д320-50	320(0,088)	50	60	68	
Д320-50а	300(0,083)	39	45	48	
Д320-506	300(0,083)	30	32	35	
1Д200-90	200(0,055)	90	75	80	
1Д200-90а	180(0,050)	74	57	60	48,3(2900)
1Д200-906	160(0,044)	62	42	44	
1Д200-90	100(0,028)	22,5	10	12,5	
1Д200-90а	90(0,025)	19,0	9	10,5	24,2(1450)
1Д200-906	80(0,022)	16,0	7,5	9,5	
1Д250-125	250(0,069)	125	120	131	
1Д250-125а	240(0,067)	110	95	105	48,3(2900)
1Д250-1256	220(0,061)	90	82	92	
1Д250-125	125(0,035)	30	17	18,5	
1Д250-125а	120(0,033)	27,5	15	16,5	24,2(1450)
1Д250-1256	110(0,031)	22	11,5	12,5	
1Д315-50	315(0,087)	50	56	62	
1Д315-50а	300(0,083)	42	42	46	
1Д315-506	220(0,061)	36	33	36	
1Д315-71	315(0,087)	71	78	87	48,3(2900)
1Д315-71а	300(0,083)	62	64	72	
1Д315-716	280(0,078)	52	56	65	
1Д315-71	160(0,044)	18	12	15	
1Д315-71а	150(0,042)	17	11	14	24,2(1450)
1Д315-716	130(0,036)	14	8	11,5	
1Д500-63	500(0,140)	63	113	130	
1Д500-63а	450(0,125)	53	92	97	24,2(1450)
1Д500-636	400(0,111)	44	68	72	
1Д500-63	340(0,094)	28	38	41	
1Д500-63а	300(0,083)	24	31	34	16,3(980)
1Д500-636	270(0,075)	20	22	24	
1Д630-90	630(0,175)	90	206	230	24,2(1450)

Насосы горизонтальные двухстороннего входа типа Д, 1Д, 2Д

1Д630-90а	550(0,153)	74	170	192	
1Д630-90б	500(0,140)	60	116	130	
1Д630-90	500(0,140)	38	78	84	
1Д630-90а	470(0,131)	30	60	64	16,3(980)
1Д630-90б	420(0,117)	25	46	50	
1Д630-125	630(0,175)	125	320	353	
1Д630-125а	550(0,153)	101	220	266	24,2(1450)
1Д630-125б	500(0,140)	82	180	199	
1Д630-125	500(0,140)	54	102	106	
1Д630-125а	450(0,125)	45	83	89	16,3(980)
1Д630-125б	420(0,117)	38	63	68	
1Д800-56	800(0,222)	56	150	173	
1Д800-56а	740(0,206)	48	120	127	24,2(1450)
1Д800-56б	700(0,194)	40	103	108	
1Д800-56	540(0,150)	28	50	54	
1Д800-56а	500(0,139)	22	40	43	16,3(980)
1Д800-56б	470(0,131)	19	31	35	
1Д1250-63	1250(0,350)	63	270	290	
1Д1250-63а	1100(0,306)	52,5	200	218	24,2(1450)
1Д1250-63б	1050(0,292)	44	160	180	
1Д1250-63	800(0,220)	28	82	90	
1Д1250-63а	740(0,205)	24	62	68	16,3(980)
1Д1250-63б	710(0,197)	20	49	51	
1Д1250-125	1250(0,350)	125	560	610	
1Д1250-125а	1150(0,319)	102	410	455	24,2(1450)
1Д1250-125б	1030(0,286)	87	340	375	
1Д1250-125	800(0,222)	56	165	185	
1Д1250-125а	750(0,208)	48	140	150	16,3(980)
1Д1250-125б	700(0,194)	40	110	120	
1Д1600-90	1600(0,445)	90	480	520	
1Д1600-90а	1450(0,403)	75	380	420	24,2(1450)
1Д1600-90б	1300(0,361)	63	290	320	
1Д1600-90	1000(0,280)	40	140	155	
1Д1600-90а	970(0,269)	34	118	130	16,3(980)

Насосы горизонтальные двухстороннего входа типа Д, 1Д, 2Д

1Д1600-90Б	870(0,242)	30	90	112	48,3(2900)
2Д630-90	630(0,175)	90	210	250	
2Д630-125	630(0,175)	125	280	326	
2Д2000-21	2000(0,556)	21	146	146	16,3(980)
2Д2000-21а	1750(0,486)	18	102	102	
2Д2000-21	1250(0,347)	13	58	58	12,2(730)
2Д2000-21а	1250(0,347)	10	45	45	

Примечания :

- Значения основных параметров указаны при работе на воде с температурой 293К (20°С) и плотностью 1000 кг/м³.
- Максимально допустимые отклонения по параметрам в соответствии с ГОСТ 6134-2007 (таблица 6.4, класс точности измерений-2):
 - для подачи – ±8%,
 - для напора - ± 5%.
- Давление на входе в насосы:
 - 0,3 МПа (3кгс/см²), не более, для насосов с проточной частью из серого чугуна;
 - 0,4 - 0,6 МПа (4 - 6кгс/см²), не более, для насосов с обточенными рабочими колесами;
 - 0,6 МПа (6кгс/см²), не более, для насосов с проточной частью из стали.
- Потребляемая мощность-величина справочная и указана с учетом допустимых отклонений.

Насосы погружные скважинные ЭЦВ

Назначение погружного насоса ЭЦВ :



Агрегат электронасосный центробежный скважинный погружной ЭЦВ предназначен для подъёма из скважин воды с общей минерализацией (сухой остаток) не более 1500 мг/л с водородным показателем (рН) 6,5...9,5, с температурой до 298 К (25 °С), массовой долей твёрдых механических примесей - не более 0,01 %, с содержанием хлоридов - не более 350 мг/л, сульфатов - не более 500 мг/л, сероводорода - не более 1,5 мг/л.

Применение погружного насоса ЭЦВ :

Агрегат может быть использован для промышленного и сельскохозяйственного водоснабжения, а также для орошения и понижения уровня грунтовых вод. Агрегат относится к изделиям общего назначения вида I, восстанавливаемый по ГОСТ 27.003. Вид климатического исполнения У * ГОСТ 15150 .

Агрегат НЕ предназначен для эксплуатации во взрыво и пожароопасных производствах.

Агрегат может комплектоваться электродвигателями ДАП или ПЭДВ. При комплектации электродвигателем ПЭДВ агрегат имеет условное обозначение ЭЦВ. При комплектации электродвигателем ДАП агрегат имеет условное обозначение 2ЭЦВ.

Конструкция погружного насоса ЭЦВ :

Агрегат состоит из центробежного насоса и электродвигателя. Насос - центробежный многоступенчатый. Ступени соединяются между собой стяжками из стальной ленты или шпильками. Вал с рабочими колесами и втулками образует ротор насоса, который вращается в резинометаллических подшипниках.

Электродвигатель - трехфазный асинхронный с короткозамкнутым ротором, погружной, с синхронной частотой вращения 50 с-1 (3000 об/мин). Охлаждение электродвигателя производится омыванием откачиваемой водой.

Направление вращения ротора правое (по часовой стрелке), если смотреть со стороны насосной части. Рабочее положение агрегата – вертикальное или горизонтально (по согласованию с предприятием-изготовителем).

При вертикальной установке агрегата нагрузки от трубопровода на напорный патрубок отсутствуют. При горизонтальной установке установить агрегат на специальные опоры и учесть минимальный уровень воды (min 0,5 м). Рекомендуется дополнительно на агрегат устанавливать охлаждающий кожух. Нагрузки от трубопровода на напорный патрубок исключить (например, закрепить трубопровод на соответствующих опорах рядом с агрегатом)

Условное обозначение погружных насосов ЭЦВ: Например: ЭЦВ8-40-90 где:

ЭЦВ	тип электроагрегата;
- 8 -	внутренний диаметр обсадной трубы в дюймах;
- 40 -	номинальная подача, м ³ /ч;
- 90 -	номинальный напор, м.

Погружные насосы скважинные ЭЦВ

Марка агрегата	подача, м ³ /ч	номинальные характеристики			L, мм	масса, кг
		напор, м	ток, А	мощность, кВт		
ЭЦВ4-2,5-65	2.5	65	3.8	1.1	775	19.5
ЭЦВ4-2,5-80		80	4.2	1.1	855	20
ЭЦВ4-2,5-100		100	5.8	1.5	1050	25.9
ЭЦВ4-2,5-120		120	6.2	2.2	1130	26.5
ЭЦВ4-2,5-140		140	6.5	2.2	1260	29
ЭЦВ4-2,5-160		160	9.5	3	1410	32
ЭЦВ4-2,5-200		200	9.5	3	1600	35
ЭЦВ4-6,5-70	6.5	70	8	2.2	1265	28.5
ЭЦВ4-6,5-85		85	11	3	1480	32.5
ЭЦВ4-6,5-115		115	12	4	1700	38.5
ЭЦВ4-6,5-130		130	14.5	5.5	1980	42
ЭЦВ4-6,5-150		150	16	5.5	2130	44
ЭЦВ4-10-25	10	25	4.5	1.1	760	20
ЭЦВ4-10-40		40	9.5	3	1175	29
ЭЦВ4-10-55		55	9.8	3	1315	31
ЭЦВ4-10-70		70	10	4	1530	35
ЭЦВ4-10-85		85	13	5.5	1760	41
ЭЦВ4-10-95		95	15	5.5	1980	42
ЭЦВ4-10-110		110	16	5.5	2130	44
ЭЦВ5-4-75	4	75	6.5	2.2	1200	42
ЭЦВ5-4-100		100	9	3	1400	48
ЭЦВ5-4-125		125	11	3	1540	52
ЭЦВ5-4-160		160	12	4	1930	66
ЭЦВ5-6,5-50	6.5	50	6	2.2	1100	40
ЭЦВ5-6,5-65		65	6	2.2	1220	42
ЭЦВ5-6,5-80		80	10	3	1380	49
ЭЦВ5-6,5-100		100	11	3	1560	52
ЭЦВ5-6,5-120		120	12	4	1860	67
ЭЦВ5-6,5-140		140	12	4	2010	67
ЭЦВ 6-4-70	4	70	4.6	2.2	1030	55
ЭЦВ 6-4-100		100	6	3	1180	55
ЭЦВ 6-4-130		130	8	4	1300	64
ЭЦВ 6-4-160		160	9	4	1360	68
ЭЦВ 6-4-190		190	10	4	1450	69
ЭЦВ 6-6,5-60	6,5	60	5.5	2.2	1045	56
ЭЦВ 6-6,5-85		85	8	3	1240	66
ЭЦВ 6-6,5-105		105	9	4	1230	62
ЭЦВ 6-6,5-125		125	10	4	1370	68
ЭЦВ 6-6,5-140		140	11	5.5	1410	72
ЭЦВ 6-6,5-160		160	12.5	6.3	1465	74
ЭЦВ 6-6,5-185		185	14	7.5	1650	83
ЭЦВ 6-6,5-225		225	18	7.5	1780	87
ЭЦВ 6-10-50	10	50	5.8	2.2	1015	55
ЭЦВ 6-10-80		80	8	4	1200	66
ЭЦВ 6-10-110		110	12	5.5	1320	68
ЭЦВ 6-10-120		120	13	5.5	1360	69
ЭЦВ 6-10-140		140	13.5	6.3	1470	72
ЭЦВ 6-10-160		160	17.5	7.5	1545	79
ЭЦВ 6-10-185		185	18.5	8	1750	89
ЭЦВ 6-10-235		235	24	11	1960	94
ЭЦВ 6-10-290		290	31	13	2200	110
ЭЦВ 6-10-350		350	35	13	2480	121

Погружные насосы скважинные ЭЦВ

ЭЦВ6-16-50	16	50	10	3	1160	60
ЭЦВ6-16-75		75	16	5.5	1355	70
ЭЦВ6-16-90		90	15	6.3	1430	72
ЭЦВ6-16-100		100	16.5	6.3	1480	74
ЭЦВ6-16-110		110	20	7.5	1615	80
ЭЦВ6-16-140		140	26	11	1850	91
ЭЦВ6-16-160		160	30	13	2000	103
ЭЦВ6-16-190		190	34	13	2200	110
ЭЦВ6-25-50		25	50	12	5.5	1210
ЭЦВ6-25-60	60		14.8	6.3	1340	70
ЭЦВ6-25-70	70		16	7.5	1430	74
ЭЦВ6-25-80	80		18	7.5	1480	77
ЭЦВ6-25-90	90		18.8	9	1615	87
ЭЦВ6-25-100	100		23	11	1720	90
ЭЦВ6-25-120	120		26	11	1820	92
ЭЦВ8-16-100	16	100	16	6.3	1220	74
ЭЦВ8-16-140		140	25	11	1440	93
ЭЦВ8-16-160		160	30	13	1590	107
ЭЦВ8-16-180		180	32	13	1650	110
ЭЦВ8-16-200		200	36	17	1620	135
ЭЦВ8-16-260		260	45	22	1710	142
ЭЦВ8-25-55	25	55	15	5.5	1100	67
ЭЦВ8-25-70		70	18	8.5	1220	76
ЭЦВ8-25-100		100	27	11	1410	90
ЭЦВ8-25-125		125	33	13	1570	102
ЭЦВ8-25-150		150	37	17	1545	128
ЭЦВ8-25-180		180	49	18.5	1660	132
ЭЦВ8-25-230		230	60	22	1840	142
ЭЦВ8-25-300		300	76	32	2318	212
ЭЦВ8-25-340		340	80	45	2570	225
ЭЦВ8-25-400	400	90	45	2570	234	
ЭЦВ8-40-40	40	40	18	6.3	1140	71
ЭЦВ8-40-60		60	25	11	1310	87
ЭЦВ8-40-90		90	36	17	1440	127
ЭЦВ8-40-120		120	48	22	490	135
ЭЦВ8-40-150		150	56	27	1790	170
ЭЦВ8-40-180		180	63	32	1920	172
ЭЦВ8-40-200	200	72	45	2180	200	

марка агрегата	подача, м ³ /ч	номинальные характеристики			L ₁ , мм	L, мм	масса, кг
		напор, м	ток, А	мощность, кВт			
ЭЦВ8-16-140	16	140	24	11	635	1290	106
ЭЦВ8-16-160		160	24	11	635	1340	110
ЭЦВ8-16-180		180	35	16	685	1440	124
ЭЦВ8-16-200		200	35	16	685	1490	128
ЭЦВ8-25-55	25	55	14	5.5	565	1035	70
ЭЦВ8-25-70		70	16.5	7.5	585	1115	79
ЭЦВ8-25-90		90	20	9	605	1190	88
ЭЦВ8-25-100		100	24	11	635	1220	100
ЭЦВ8-25-125		125	30	13	635	1330	115
ЭЦВ8-25-150		150	35	16	685	1435	123
ЭЦВ8-25-180		180	46	22	745	1700	152
ЭЦВ8-25-230		230	54	25	785	1900	170
ЭЦВ8-25-300		300	66	32	855	2150	190
ЭЦВ8-40-35	40	35	14	5.5	565	1000	76

Погружные насосы скважинные ЭЦВ

ЭЦВ8-40-60		60	24	11	635	1150	98
ЭЦВ8-40-70		70	24	11	635	1150	98
ЭЦВ8-40-90		90	33	15	685	1260	110
ЭЦВ8-40-110		110	37	17	745	1380	121
ЭЦВ8-40-125		125	46	20	745	1440	125
ЭЦВ8-40-145		145	54	25	785	1550	133
ЭЦВ8-40-150		150	54	25	785	1640	140
ЭЦВ8-40-160		160	54	25	785	1640	140
ЭЦВ8-40-180		180	63	30	855	1740	150
марка агрегата	подача, м ³ /ч	номинальные характеристики			L, мм	масса, кг	
		напор, м	ток, А	мощность, кВт			
ЭЦВ8-65-40	65	40	38	17	1400	131	
ЭЦВ8-65-70		70	49	22	1735	115	
ЭЦВ8-65-90		90	65	27	2090	198	
ЭЦВ8-65-110		110	70	33	2165	201	
ЭЦВ8-65-145		145	100	45	2500	232	
ЭЦВ8-65-180		180	108	45	2660	240	
ЭЦВ10-65-65	65	65	45	22	1350	142	
ЭЦВ10-65-90		90	40	27	1530	210	
ЭЦВ10-65-110		110	65	32	1640	220	
ЭЦВ10-65-125		125	71	33	1640	220	
ЭЦВ10-65-150		150	77	45	1840	257	
ЭЦВ10-65-175		175	93	45	1920	265	
ЭЦВ10-65-200		200	106	50	2000	285	
ЭЦВ10-65-225		225	125	65	2095	290	
ЭЦВ10-65-250		250	135	65	2170	300	
ЭЦВ10-65-275		275	155	75	2320	320	
ЭЦВ10-100-120	100	120	115	55	2200	295	
ЭЦВ10-120-40	120	40	46	22	1320	142	
ЭЦВ10-120-60		60	60	32	1570	217	
ЭЦВ10-120-80		80	85	33	1700	222	
ЭЦВ10-120-100		100	95	45	1930	254	
ЭЦВ10-120-120		120	115	55	2085	296	
ЭЦВ10-120-140		140	141	75	2280	315	
ЭЦВ10-120-160	160	154	75	2355	326		
ЭЦВ10-160-25	160	25	37	17	1315	183	
ЭЦВ10-160-35		35	47	22	1485	204	
ЭЦВ10-160-50		50	67	32	1615	236	
ЭЦВ10-160-75		75	98	45	1920	207	
ЭЦВ10-160-100		100	130	65	2180	310	
ЭЦВ10-160-125		125	165	80	2420	340	
ЭЦВ10-160-150	150	185	90	2590	351		
ЭЦВ12-160-65	160	65	93	45	1620	255	
ЭЦВ12-160-100		100	130	65	1800	286	
ЭЦВ12-160-140		140	165	90	1970	327	
ЭЦВ12-160-175		175	225	110	2025	402	
ЭЦВ12-160-200		200	278	130	2360	477	
ЭЦВ12-200-35	200	35	69	32	1550	235	
ЭЦВ12-200-70		70	133	65	2010	313	
ЭЦВ12-200-105		105	190	90	2390	358	
ЭЦВ12-200-140		140	270	110	2610	440	
ЭЦВ12-210-25	210	25	55	22	1260	175	
ЭЦВ12-210-55		55	98	45	1640	250	
ЭЦВ12-250-35	250	35	75	37	1680	267	
ЭЦВ12-250-70		70	146	75	2090	350	
ЭЦВ12-250-105		105	235	110	2360	410	
ЭЦВ12-250-140		140	270	130	2840	504	

Сводная таблица технических характеристик погружных скважинных насосов ЭЦВ :

Типоразмер агрегата	Подача, м3/ч, (л/с)	Напор, м	КПД %	Ток, А	Мощность электродвигателя (номинальная), кВт	Габаритные		Масса, кг, не более	Диаметр скважины, мм
						D	L		
2ЭЦВ8-16-140	16,0 (4,44)	140	56	23	11,0	192	1510	99,0	200
2ЭЦВ8-16-160		160		24	11,0		1550	128,0	
2ЭЦВ8-16-180		180		28	16,0		1600	132,0	
2ЭЦВ8-16-200		200		32	16,0		1675	140,0	
ЭЦВ8-16-140		140		24	11,0		1485	100,0	
ЭЦВ8-16-160		160		24	11,0		1535	105,0	
ЭЦВ8-16-180		180		28	16,0		1610	142,0	
ЭЦВ8-16-200		200		32	16,0		1660	145,0	
2ЭЦВ8-25-55		25,0 (6,94)		55	51		13	5,5	
2ЭЦВ8-25-70	70		54	15	7,5	1346	86,0		
2ЭЦВ8-25-90	90		19	9,0	1436	94,0			
2ЭЦВ8-25-100	100		58	23	11,0	1436	94,0		
2ЭЦВ8-25-125	125		28	13,0	1481	124,0			
2ЭЦВ8-25-150	150		59	32	16,0	1631	140,0		
2ЭЦВ8-25-180	180			41	22,0	1791	159,0		
2ЭЦВ8-25-230	230			50	25,0	2071	194,0		
2ЭЦВ8-25-300	300		64	32,0	2276	212,0			
ЭЦВ8-25-55	55		51	14	5,5	1225	88,0		
ЭЦВ8-25-70	70		54	16,5	7,5	1360	95,0		
ЭЦВ8-25-90	90		20	9,0	1415	99,0			
ЭЦВ8-25-100	100		58	24	11,0	1415	99,0		
ЭЦВ8-25-125	125		30	13,0	1500	138,0			
ЭЦВ8-25-150	150		35	16,0	1555	146,0			
ЭЦВ8-25-180	180		59	46	22,0	1730	170,0		
ЭЦВ8-25-230	230		54	25,0	2075	202,0			
ЭЦВ8-25-300	300		66	32,0	2245	215,0			
2ЭЦВ8-40-35	40,0	35	53	13,5	5,5	1160	75,0		

Погружные насосы скважинные ЭЦВ

2ЭЦВ8-40-60		60	54	23	11,0		1340	90,0	
2ЭЦВ8-40-90		90	57	31	15,0		1415	125,0	
2ЭЦВ8-40-110		110	58	35	17,0		1495	135,0	
2ЭЦВ8-40-125		125	60	44	20,0		1635	155,0	
2ЭЦВ8-40-145		145		50	25,0		1730	165,0	
2ЭЦВ8-40-150		150	58	52	25,0		1795	170,0	
2ЭЦВ8-40-180		180		61	30,0		1890	181,0	
ЭЦВ8-40-35		35	53	14	5,5		1130	80,0	
ЭЦВ8-40-60		60	54	24	11,0		1315	95,0	
ЭЦВ8-40-90		90	57	33	15,0		1405	135,0	
ЭЦВ8-40-110		110	58	37	17,0		1365	140,0	
ЭЦВ8-40-125		125	60	46	20,0		1425	145,0	
ЭЦВ8-40-145		145		54	25,0		1585	172,0	
ЭЦВ8-40-150		150	58	54	25,0		1830	176,0	
ЭЦВ8-40-180		180		63	30,0		1895	180,0	
2ЭЦВ10-65-65		65	60	40	18,5		1325	133,0	
2ЭЦВ10-65-		100	62	58	32,0		1520	168,0	
2ЭЦВ10-65-	65,0 (18,05)	150		99	45,0		1905	238,0	
ЭЦВ10-65-65		65	60	45	18,5		1290	177,0	
ЭЦВ10-65-100		100	62	66	32		1500	217,0	
ЭЦВ10-65-150		150		103	45		1790	268,0	
2ЭЦВ10-120-		60		60	30,0		1620	183,0	
2ЭЦВ10-120-		80		82	37,0	238	1795	215,0	250
2ЭЦВ10-120-	120 (33.30)	100	64	95	45,0		2015	251,0	
ЭЦВ10-120-60		60		66	32,0		1570	225,0	
ЭЦВ10-120-80		80		85	37,0		1800	268,0	
ЭЦВ10-120-		100		103	45,0		1905	281,0	
ЭЦВ10-160-25		25	57	37	17,0		1060	135,0	
ЭЦВ10-160-50	160 (44,4)	50	59	80	37,0		1405	185,0	
ЭЦВ10-160-75		75	61	103	45,0		1730	220,0	

Погружные насосы скважинные ЭЦВ

ЭЦВ10-160-100	100		130	63,0		1780	270,0	
2ЭЦВ12-160-35	35	58	46	22	285	1330	163,0	301
2ЭЦВ12-160-65	65	60	92	45		1525	243,0	
2ЭЦВ12-160-100	100	62	130	65		1740	293,0	
2ЭЦВ12-160-140	140	63	162	90		2035	370,0	
ЭЦВ12-160-35	35	58	50	30,0		1260	200,0	
ЭЦВ12-160-65	65	60	103	45,0		1625	277,4	
ЭЦВ12-160-100	100	62	130	63,0		1815	316,0	
ЭЦВ12-160-140	140	63	165	90,0		1990	349,0	

Примечания:

- Производственное допустимое отклонение напора + 10 %, минус 6 %, КПД –минус 3 %.
- КПД указан для оптимальной точки, находящейся в рабочем интервале характеристики.
- Допускается использование в агрегатах электродвигателей других мощностей с соответствующим изменением КПД.

К Насосы консольные типа К**Назначение и конструкция:**

Насос типа К - центробежный, горизонтальный, консольный, с сальниковым уплотнением вала. предназначен для перекачивания воды (кроме морской) жидкостей с водой по плотности, вязкости и химической активности. Материал основных частей - серый чугун. Условные обозначения: Перекачиваемая жидкость: Вода (кроме морской), а также другие жидкости, сходные с водой по плотности, вязкости и химической активности, с температурой от 263 до 358 К (от минус 10 до +85 °С), рН=6-9, с содержанием твердых включений не более 1% по массе и размером не более 0,2 мм.

Условное обозначение К 45/30 УЗ.1 где К - консольный

45	- подача, м ³ /ч
30	- напор, м
УЗ.1	- климатическое исполнение и категория размещения. При поставке насоса с одним из вариантов рабочих колес по внешнему диаметру, добавляется индекс
"а"	- уменьшенный для работы в средней части поля Q-H;

Условные обозначения, принятые на графических характеристиках:

Q	— подача, м ³ /час;
H	— напор, м;
N	— максимальная потребляемая мощность, кВт;
n	— частота вращения, об/мин;
η	— КПД, %;
Oh_{доп}	— допустимый кавитационный запас;

Сводная таблица технических характеристик центробежных насосов типов К.

Марка агрегата	Подача, м ³ /час	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Допускаемый кавитационный запас, м
К 45/30	45	32.00	2900	6.50	4.00
К 45/30а	35	25.00	2900	5.00	4.00

Давление на входе в насос, мПа (кгс/см²) не более: 0,25 (2,5)

Насосы консольные типа К1

Назначение и конструкция:



Насос типа 1К - центробежный, горизонтальный, консольный, с сальниковым уплотнением вала. Предназначен для перекачивания воды (кроме морской), жидкостей сходных с водой по плотности, вязкости и химической активности. Материал основных частей - серый чугун. Условные обозначения:

Перекачиваемая жидкость:

Техническая воды (кроме морской), а также другие жидкости, сходные с водой по плотности, вязкости и химической активности с рН = 6:9, с

содержанием твердых включений не более 1% по массе и размером не более 0,2мм. Температура перекачиваемой жидкости: для насосов 1К80-50-200, 1К100-65-250, 1К150-125-315, К100-65-200 - от 263 до 378К (от минус 10°С до 105°С);

для насосов 1К50-32-125, 1К65-50-160 - от 263 до 358К (от минус 10°С до 85°С)

Условные обозначения, например 1К80-50-200 У3.1 ТУ 3631-096-05747979-97 где 1К-консольный;

80	- диаметр входного патрубка, мм;
50	- диаметр выходного патрубка, мм;
200	- диаметр рабочего колеса (условный), мм;
У3.1	- климатическое исполнение и категория размещения. -При поставке насоса с одним из вариантов рабочих колес по внешнему диаметру добавляется индекс:
"м"	- увеличенный диаметр;
"а", "б"	- уменьшенный диаметр.

Условные обозначения, принятые на графических характеристиках:

Q	— подача, м ³ /час;
H	— напор, м;
N	— максимальная потребляемая мощность, кВт;
n	— частота вращения, об/мин;
η	— КПД, %;
Oh_{доп}	— допускаемый кавитационный запас;

Давление на входе в насос, мПа (кгс/см²) не более:

для насосов 1К80-50-200, 1К100-65-250, 1К150-125-315, К100-65-200 - 0,35 (3,5)

для насосов 1К50-32-125, 1К65-50-160 - 0,6 (6);

Сводная таблица технических характеристик центробежных насосов типов 1К.

Марка агрегата	Подача, м ³ /час	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Допускаемый кавитационный запас, м
1К50-32-125м	12.5	22.00	2900	1.80	3.50
1К50-32-125	12.5	20.00	2900	1.60	3.50
1К50-32-125а	12.5	18.00	2900	1.40	3.50
1К50-32-125б	10	16.00	2900	1.10	3.50
1К65-50-160	25	32.00	2900	4.20	3.80
1К65-50-160а	19	31.00	2900	3.80	3.80
1К65-50-160б	19	25.00	2900	3.00	3.80
1К80-65-160м	50	38.00	2900	11.20	4.00
1К80-65-160	50	35.00	2900	9.10	4.00
1К80-65-160а	45	30.00	2900	6.50	4.00
1К80-50-200м	50	58.00	2900	16.00	3.50
1К80-50-200	50	50.00	2900	15.00	3.50
1К80-50-200а	45	50.00	2900	12.00	3.50
1К80-50-200б	40	35.00	2900	10.00	3.50
1К100-80-160	100	34.00	2900	14.00	4.50
1К100-80-160а	90	28.00	2900	12.00	4.50
1К100-80-160б	80	22.50	2900	10.00	4.50
1К100-65-200м	100	55.00	2900	25.00	4.50
1К100-65-200	100	50.00	2900	22.50	4.50
1К100-65-200а	90	45.00	2900	18.00	4.50
1К100-65-200б	90	40.00	2900	15.00	4.50
1К100-65-250м	100	90.00	2900	47.00	4.50
1К100-65-250	100	80.00	2900	40.00	4.50
1К100-65-250а	80	70.00	2900	33.00	4.50
1К100-65-250б	80	60.00	2900	25.00	4.50
1К150-125-315	200	32.00	1450	30.00	4.00
1К150-125-315а	200	25.00	1450	22.50	4.00
1К150-125-315б	200	20.00	1450	18.50	4.00
1К8/18	8	18.00	2900	1.20	3.80
1К8/18а	8	15.00	2900	0.80	3.80
1К20/30м	25	32.00	2900	4.20	3.80
1К20/30	20	30.00	2900	3.50	3.80
1К20/30а	20	26.00	2900	2.10	3.80
1К20/30б	15	22.00	2900	1.50	3.80

Насосы консольные типа 1KM

Назначение и конструкция:



Насос типа 1KM - центробежный, горизонтальный, консольный, моноблочный, предназначен для установки в системы циркулирования воды, в системы повышения давления и т.д. Материал основных частей - серый чугун. Условные обозначения:

Перекачиваемая жидкость:

Техническая вода, (кроме морской) с рН 6-9,5, содержащая механические примеси не более 0,1% по объему и размером частиц не более 0,2мм, а также другие жидкости сходные с водой по плотности и химической активности.

Температура перекачиваемой жидкости:

для электронасосов 1KM50 и 1KM65 - от 263 до 358К (от минус 10 до +85 С);

для электронасосов 1KM80 и 1KM100 - от 263 до 378К (от минус 10 до +105 С).

Условные обозначения, например 1KM50-32-125-с-У3.1 ТУ3631-216-05747979-2003 где Где 1 - модификация электронасоса

К	-консольный;
М	-моноблочный;
50	-диаметр входного патрубка; мм;
32	-диаметр выходного патрубка; мм;
125	-условный диаметр рабочего колеса; мм

Условные обозначения, принятые на графических характеристиках:

Q	— подача, м ³ /час;
H	— напор, м;
N	— максимальная потребляемая мощность, кВт;
n	— частота вращения, об/мин;
η	— КПД, %;
Oh_{доп}	— допускаемый кавитационный запас;

Сводная таблица технических характеристик насосов типов 1KM.

Марка агрегата	Подача, м ³ /час	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Допускаемый кавитационный запас, м
1KM50-32-125-с	12.5	20.00	2900	1.40	3.50
1KM50-32-125-т	12.5	20.00	2900	1.40	3.50
1KM50-32-125а-с	12.5	18.00	2900	1.20	3.50
1KM50-32-125а-т	12.5	18.00	2900	1.20	3.50
1KM50-32-125м-с	12.5	22.00	2900	1.60	3.50
1KM50-32-125м-т	12.5	22.00	2900	1.60	3.50
1KM65-50-160-с	25	32.00	2900	4.30	3.80
1KM65-50-160-т	25	32.00	2900	4.30	3.80

1KM65-50-160а-с	20	30.00	2900	3.10	3.80
1KM65-50-160а-т	20	30.00	2900	3.10	3.80
1KM80-65-160м-с	50	38.00	2900	8.30	4.00
1KM80-65-160м-т	50	38.00	2900	8.30	4.00
1KM80-65-160-с	50	35.00	2900	8.70	4.00
1KM80-65-160-т	50	35.00	2900	8.70	4.00
1KM80-65-160а-с	45	30.00	2900	6.60	4.00
1KM80-65-160а-т	45	30.00	2900	6.60	4.00
1KM100-80-160-с	100	34.00	2900	13.60	4.50
1KM100-80-160-т	100	34.00	2900	13.60	4.50
1KM100-80-160а-с	90	28.00	2900	11.00	4.50
1KM100-80-160а-т	90	28.00	2900	11.00	4.50
1KM100-80-160б-с	80	23.00	2900	8.80	4.50
1KM100-80-160б-т	80	23.00	2900	8.80	4.50

Давление на входе в насос, мПа (кгс/см²) не более:
 для 1KM50 и 1KM65 - 0,35(3,5);
 для 1KM80 и 1KM100 - 0,6(6,0);

Насосы консольные типа 1KMЛ

Назначение и конструкция:



Насос типа 1KMЛ - центробежный, горизонтальный, консольный, моноблочный с линейным расположением патрубков, предназначен для установки в системы циркулирования воды, в системы повышения давления и т.д. Материал основных частей - серый чугун.

Перекачиваемая жидкость:

Техническая вода, (кроме морской) с pH 6-9,5, содержащая механические примеси не более 0,1% по объему и размером частиц не более 0,2мм, а также другие жидкости сходные с водой по плотности и химической активности. Температура перекачиваемой жидкости от 263 до 393К (от минус 10 до +120°C).

Условные обозначения: Электронасос 1KMЛ 80-160-УЗ.1 ТУ3631-206-05747979-2002 где 1 - модификация электронасоса;

К	-консольный;
М	-моноблочный;
Л	-линейный;
80	- диаметры входного и выходного патрубков, мм;
160	-диаметр рабочего колеса, мм
У	-климатическое исполнение,
З,1	-категория размещения

Сводная таблица технических характеристик насосов типов 1КМЛ.

Марка агрегата	Подача, м ³ /час	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Допускаемый кавитационный запас, м
1КМЛ65-200-б	80	25.00	2900	10.00	6.00
1КМЛ65-160-м	50	40.00	2900	10.00	4.50
1КМЛ65-160-т-м	50	40.00	2900	10.00	4.50
1КМЛ65-200-т-б	80	25.00	2900	10.00	6.00
1КМЛ65-160-м	50	40.00	2900	9.70	4.50
1КМЛ65-160	50	32.00	2900	7.00	4.50
1КМЛ65-160-т-м	50	40.00	2900	9.70	4.50
1КМЛ65-160-т	50	32.00	2900	7.00	4.50
1КМЛ65-160-а	45	30.00	2900	6.50	4.50
1КМЛ65-160-т-а	45	30.00	2900	6.50	4.50
1КМЛ65-160-т-л	50	35.00	2900	8.50	4.50
1КМЛ65-160-л	50	35.00	2900	8.50	4.50
1КМЛ65-200	50	50.00	2900	14.50	4.50
1КМЛ65-200-т	50	50.00	2900	14.50	4.50
1КМЛ65-200-а	45	40.00	2900	11.00	4.50
1КМЛ65-200-т-а	45	40.00	2900	1.00	4.50
1КМЛ80-160	100	32.00	2900	14.00	6.00
1КМЛ80-160-т	100	32.00	2900	14.00	6.00
1КМЛ80-160-а	90	28.00	2900	13.00	6.00
1КМЛ80-160-т-а	90	28.00	2900	13.00	6.00

Давление на входе в насос, мПа (кгс/см²) не более: 0,35 (3,5)

Центробежные многосекционные насосы и агрегаты типа 1ЦНСг

Назначение и конструкция:



Насосы 1ЦНСг и агрегаты на их основе применяются в теплоэнергетической промышленности для подачи питательной воды в паровые котлы котельных ТЭЦ малой мощности и в системах отопления и горячего водоснабжения.

Насос центробежный многоступенчатый, секционный, горизонтальный с односторонним расположением разгруженных рабочих колес. Пред включённый шнек (исполнение 1ЦНС:-1) позволяет улучшить кавитационные свойства насоса. В многоступенчатых насосах поток

перекачиваемой жидкости перемещается последовательно несколькими рабочими колесами, смонтированными на одном валу. Корпус многоступенчатого секционного насоса состоит из отдельных секций. Секционная конструкция корпуса насоса позволяет увеличить или уменьшить напор, не изменяя подачи.

Перекачиваемая жидкость:

Насосы центробежные многоступенчатые секционные типа 1ЦНСг и агрегаты электронасосные на их основе, предназначены для перекачивания воды, имеющей водородный показатель рН 7...8,5 с температурой не более 378 К (105°С), с массовой долей механических примесей не более 0,1%, размером твердых частиц не более 0,1мм. микротвердостью не более 1,47 ГПа (14700кгс/см²).

Условные обозначения: Например: 1ЦНСг40-44 УХЛ4 или 1ЦНСг40-44 Т2 или 1ЦНСг40-44-1 УХЛ4 или 1ЦНСг40-44-1 Т2

1ЦНСг	-центробежный насос секционный для горячей воды;
40	-подача, м ³ /ч;
44	-напор, м;
1	-исполнение со шнеком (с улучшенными кавитационными характеристиками)
УХЛ или Т	-климатическое исполнение;
4 или 2	-категория размещения;

Условные обозначения, принятые на графических характеристиках:

Q	- подача, м3/час;
H	- напор, м;
N	- максимальная потребляемая мощность, кВт;
n	- частота вращения, об/мин;
η	- КПД, %;
Oh_{доп}	- допускаемый кавитационный запас;

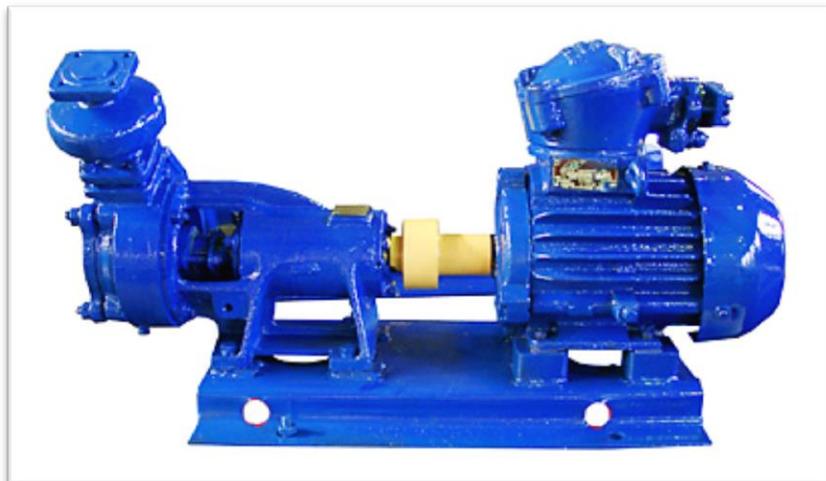
Сводная таблица характеристик многосекционных насосов типа 1ЦНСг.

Марка агрегата	Подача, м ³ /час	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Допускаемый кавитационный запас, м
1ЦНСг40-44	40	44.00	2950	9.00	3.60
1ЦНСг40-44-1	40	44.00	2950	9.00	2.00
1ЦНСг40-66	40	66.00	2950	13.00	3.60
1ЦНСг40-66-1	40	66.00	2950	13.00	2.00
1ЦНСг40-88	40	88.00	2950	17.00	3.60
1ЦНСг40-88-1	40	88.00	2950	17.00	2.00
1ЦНСг40-110	40	110.00	2950	22.00	3.60
1ЦНСг40-110-1	40	110.00	2950	22.00	2.00
1ЦНСг40-132	40	132.00	2950	27.00	3.60
1ЦНСг40-132-1	40	132.00	2950	27.00	2.00
1ЦНСг40-154	40	154.00	2950	30.50	3.60
1ЦНСг40-154-1	40	154.00	2950	30.50	2.00
1ЦНСг40-176	40	176.00	2950	36.00	3.60
1ЦНСг40-176-1	40	176.00	2950	36.00	2.00
1ЦНСг40-198	40	198.00	2950	39.80	3.60
1ЦНСг40-198-1	40	198.00	2950	39.80	2.00
1ЦНСг60-66	60	66.00	2950	21.00	4.50
1ЦНСг60-66-1	60	66.00	2950	21.00	3.00
1ЦНСг60-99	60	99.00	2950	28.00	4.50
1ЦНСг60-99-1	60	99.00	2950	28.00	3.00
1ЦНСг60-132	60	132.00	2950	39.00	4.50
1ЦНСг60-132-1	60	132.00	2950	39.00	3.00
1ЦНСг60-165	60	165.00	2950	49.50	4.50
1ЦНСг60-165-1	60	165.00	2950	49.50	3.00
1ЦНСг60-198	60	198.00	2950	53.80	4.50
1ЦНСг60-198-1	60	198.00	2950	53.80	3.00

Давление на входе в насос, мПа (кгс/см²) не более: 0,3 (3)

Вихревые насосы ВК, ВКС, ВКО

Назначение и конструкция:



Вихревые насосы ВК, ВКС, ВКО применяют в системах с малыми подачами и сравнительно высокими напорами. Насосы ВК, ВКС, ВКО - вихревые, одноступенчатые, горизонтальные, консольные. В корпусе и крышке насоса выполнена рабочая камера проточной части, представляющая собой кольцевой канал, сообщающийся с входным и выходным патрубками насоса. Перемещение жидкой среды по кольцевому каналу и придание ей необходимой энергии

осуществляется рабочим колесом, представляющим собой диск с радиальными лопатками. ВКС - самовсасывающие насосы. Для обеспечения самовсасывания на напорном патрубке насосов устанавливается колпак-расширитель, который позволяет предварительно залитому насосу ВКС откачать воздух из всасывающего трубопровода. ВКО - насосы с обогревом - для перекачивания легкозастывающих жидкостей. Насосы типа ВКО имеют крышку обогрева и диск, которые вместе с крышкой корпуса образуют камеры обогрева. Вал насосов ВК, ВКС, ВКО вращается в двух шарикоподшипниковых опорах, размещенных в расточках кронштейна. Уплотнение вала - сальник с мягкой набивкой. Привод насоса от электродвигателя через соединительную муфту.

Перекачиваемая жидкость :

Вихревые насосы типа ВК, ВКС, ВКО предназначены для перекачивания воды и других жидкостей, имеющих сходные с водой свойства по вязкости – до $36 \cdot 10^{-6} \text{ м}^2/\text{с}$ (36 сСт) и химической активности, с содержанием твердых включений по массе 0,01%, не более, и размером не более 0,05мм, в которых материалы проточной части не допускают линейную скорость сплошной коррозии более 0,1 мм/год по ГОСТ 9.908-85.

Насосы изготавливаются с сальниковым уплотнением вала и не допускают перекачивания горючих, вредных и легковоспламеняющихся жидкостей. Насосы (агрегаты) не предназначены для эксплуатации во взрыво- и пожароопасных производствах.

По материалу основных деталей проточной части насосы изготавливаются следующих исполнений:

ВК	– исполнение А (чугунное), Б (бронзовое), К (нержавеющее);
ВКС	– исполнение А, Б, К;
ВКО	– исполнение А;

Температура перекачиваемой жидкости для насосов (агрегатов):

исполнения А	– от 258 до 358 К (от -15 до +85°С),
исполнения Б и К	– от 233 до 358 К (от -40 до +85°С).

Примечание:

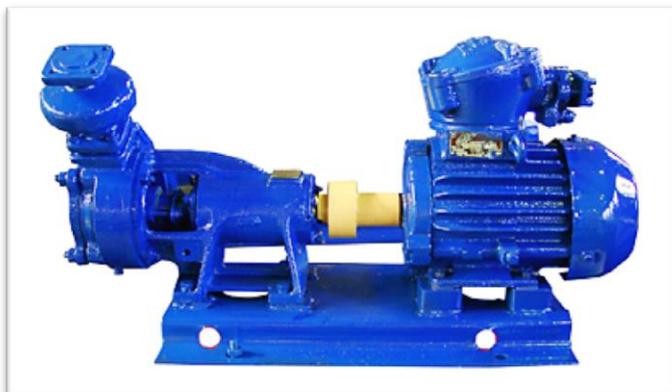
- Значения основных параметров указаны при работе насоса на воде с температурой 293 К (20°С) и плотностью 1000 кг/см³.
- Производственные допустимые отклонения по всему рабочему интервалу характеристики: подачи ±8%, напора ±6% от указанного в таблице 1.
- Допускается работа насосов ВК (ВКС, ВКО)2/26 с частотой вращения 16 с-1 (970 об/мин) с пересчетом параметров.
- Максимальная потребляемая мощность насоса-величина справочная и указана для минимальной подачи в рабочем интервале характеристики с учетом допустимых отклонений по подаче, напору и КПД.
- Значение КПД насосов приведено для оптимального режима в пределах рабочего интервала. Производственный допуск на КПД минус 3% от указанного в таблице 2.
- Допуск на массу +5%, отклонение в противоположную сторону не регламентируется.
- Коэффициент кавитационного запаса R=1,1.

Сводная таблица технических характеристик вихревых насосов ВК, ВКС, ВКО :

Наименование показателя		Типоразмер насосов (агрегатов)					
		ВК, ВКС, ВКО 1/16	ВК, ВКС, ВКО 2/26	ВК, ВКС, ВКО 4/28	ВК, ВКС, ВКО 5/24	ВК, ВКС, ВКО 5/32	ВК, ВКС, ВКО 10/45
Подача	л/с	1,0	2,0	4,0	5,0		10,0
	м ³ /ч	3,6	7,2	14,4	18,0		36,0
Напор, м.		16	26	28	24	32	45
Максимальная высота самовсасывания, м (для самовсасывающих насосов).		4,0			3,5	3,0	
Допускаемая продолжительность самовсасывания, с, не более (для самовсасывающих насосов).		600					
Давление на входе в насос, МПа (кгс/см ²), не более.		0,25 (2,5)					
КПД, %	насоса	28	33	41	38	39	35
	агрегата	22	26	32	30		31
Допускаемый кавитационный запас, м, не более		4,0	5,0	6,0	6,5		7,0
Внешняя утечка через сальниковое уплотнение, л/ч, (капель в минуту), не более		0,3-1,0 (50-170)					
Максимальная потребляемая мощность насоса, кВт.		1,2	4,6	7,0	8,3	8,8	27
Частота вращения, с-1(об/мин).		24 (1450)					
Параметры энергопитания.	род тока	Переменный					
	напряжение,В	220, 380 или 660					
	частота тока, Гц	50					

Вихревые насосы (насосные агрегаты) типов ВК-(2Г,1Г), ВКС-(2Г,1Г) для нефтепродуктов

Назначение и конструкция:



Вихревые насосы применяют в системах с малыми подачами и сравнительно высокими напорами. Насосы ВК, ВКС - вихревые, одноступенчатые, горизонтальные, консольные. В корпусе и крышке насоса выполнена рабочая камера проточной части, представляющая собой кольцевой канал, сообщающийся с входным и выходным патрубками насоса. Перемещение жидкой среды по кольцевому каналу и придание ей необходимой энергии осуществляется рабочим колесом, представляющим собой диск с радиальными лопатками. Насосы изготовлены с двойным или

одинарным торцовым уплотнением (приставка в условном обозначении насоса -2Г или 1Г). Привод насоса от электродвигателя - через соединительную муфту **Перекачиваемая жидкость:**

Насосы вихревые ВК-(2Г,1Г), ВКС-(2Г,1Г) и агрегаты электронасосные на их основе, предназначенные для перекачивания нейтральных, слабоагрессивных, вредных, и взрывоопасных жидкостей кинематической вязкостью до $36 \cdot 10^{-6} \text{ м}^2/\text{с}$ (36сСт), с содержанием твердых включений, не более 0,01% по массе и размером не более 0,05 мм, в которых материалы проточной части не допускают линейную скорость сплошной коррозии более 0,1мм/год по ГОСТ9.908-85. Для перекачки нефтепродуктов проточная часть насоса должна быть выполнена из бронзы (в условном обозначении - буква **Б**). ВНИМАНИЕ!!! При подборе насоса ВКС для перекачки нефтепродуктов необходимо учесть значение высоты самовсасывания, которое рассчитывается по формулам в приложении к Руководству по эксплуатации.

Условные обозначения: Например **ВКС2/26 Б-2Г УЗ.1 ТУ26-06-1213-81**, где :

ВК	– тип насоса (вихревой консольный);
С	– самовсасывающий;
2	– подача, л/с;
26	– напор, м;
Б	– условное обозначение материала проточной части: А (чугунное), Б (бронзовое), К (нержавеющее);
2Г	– условное обозначение уплотнения вала (двойное торцовое);
1Г	– условное обозначение уплотнения вала (одинарное торцовое);
УЗ.1; Т2	– климатическое исполнение и категория размещения.

Примечания :

- Значения основных параметров указаны при работе насосов на воде с температурой 293 К (20°С) и плотностью 1000 кг/см³.
- Производственные допустимые отклонения по всему рабочему интервалу характеристики: подачи $\pm 8\%$, напора $\pm 6\%$ от указанного в таблице 2.
- Допускается работа насосов ВК (ВКС)2/26 с частотой вращения 16 с-1 (970 об/мин) с пересчетом параметров.
- Максимальная потребляемая мощность насоса- величина справочная и указана для минимальной подачи в рабочем интервале характеристики с учетом допустимых отклонений по подаче, напору и КПД.

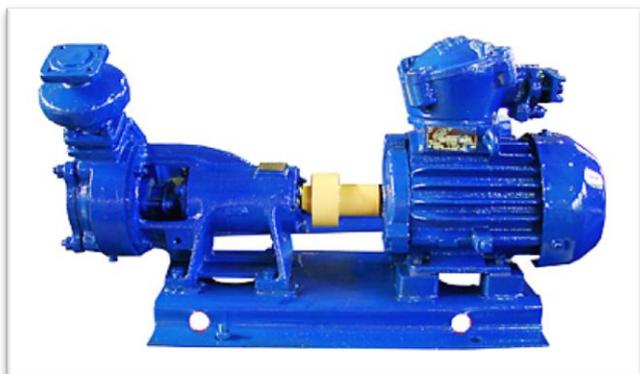
- Насос должен эксплуатироваться в рабочем интервале подач. Эксплуатация насоса за пределами рабочего интервала не рекомендуется из-за снижения энергетических показателей и показателей надёжности. Характеристики насосов (агрегатов) приведены в приложении А.
- Пример расчёта ориентировочной высоты самовсасывания для других жидкостей приведен в приложении Б.
- Значение КПД насосов приведено для оптимального режима в пределах рабочего интервала.
- Производственный допуск на КПД минус 3% от указанного в таблице 3.
- Допуск на массу +5%, отклонение в противоположную сторону не регламентируется.
- Коэффициент кавитационного запаса R=1,1.

Сводная таблица технических характеристик насосов типов ВК-(2Г,1Г), ВКС-(2Г,1Г) для нефтепродуктов

Наименование показателя		Типоразмер насосов (агрегатов)					Примечание	
		ВК, ВКС 1/16	ВК, ВКС 2/26	ВК, ВКС 4/28	ВК, ВКС 5/24	ВК, ВКС 5/32		
Подача	л/с	1,0	2,0	4,0	5,0			
	м3/ч	3,6	7,2	14,4	18,0			
Напор, м.		16	26	28	24	32		
*Максимальная высота самовсасывания, м (для самовсасывающих насосов).		4,0			3,5			Для насосов ВКС
Допускаемая продолжительность самовсасывания, с, не более (для самовсасывающих насосов).		600						
Давление на входе в насос, МПа (кгс/см2), не более.		0,25 (2,5)						
Максимальная потребляемая мощность насоса, кВт.		1,2	4,6	7,0	8,3	8,8		
Частота вращения, с-1(об/мин).		24 (1450)						
Параметры энергопитания.	род тока	переменный						
	напряжение, В	220,380 или 660						
	частота тока, Гц	50						
КПД, %	насоса	28	33	41	38	39		
	агрегата	22	26	32	30			
Допускаемый кавитационный запас, м, не более		4,0	5,0	6,0	6,5			
Внешняя утечка через торцовое уплотнение, л/ч, (капель в минуту), не более		0,03 (5)						

Вихревые насосы, агрегаты типов ВК-(2Г,1Г), ВКС-(2Г,1Г) химические

Назначение и конструкция:



Вихревые насосы применяют в системах с малыми подачами и сравнительно высокими напорами. Насосы ВК-(2Г,1Г), ВКС-(2Г,1Г) - вихревые, одноступенчатые, горизонтальные, консольные. В корпусе и крышке насоса выполнена рабочая камера проточной части, представляющая собой кольцевой канал, сообщающийся с входным и выходным патрубками насоса. Перемещение жидкой среды по кольцевому каналу и придание ей необходимой энергии осуществляется рабочим колесом, представляющим собой диск с радиальными

лопатками. ВКС - самовсасывающие насосы. Для обеспечения самовсасывания на напорном патрубке насосов устанавливается колпак-расширитель, который позволяет предварительно залитому насосу ВКС откачать воздух из всасывающего трубопровода. Вал насосов ВК, ВКС вращается в двух шарикоподшипниковых опорах, размещенных в расточках кронштейна. Насосы изготовлены с двойным или одинарным торцовым уплотнением (приставка в условном обозначении насоса -2Г или 1Г). Привод насоса от электродвигателя через соединительную муфту.

Перекачиваемая жидкость:

Насосы вихревые ВК-(2Г,1Г), ВКС-(2Г,1Г) и агрегаты электронасосные на их основе, предназначенные для перекачивания нейтральных, слабоагрессивных, вредных жидкостей кинематической вязкостью до $36 \cdot 10^{-6}$ м²/с (36сСт), с содержанием твердых включений, не более 0,01% по массе и размером не более 0,05 мм, в которых материалы проточной части не допускают линейную скорость сплошной коррозии более 0,1мм/год по ГОСТ9.908-85.

Условные обозначения: Например **ВКС 2/26 К-2Г УЗ.1 ТУ26-06-1213-81**, где :

ВК	– тип насоса (вихревой консольный);
С	– самовсасывающий;
2	– подача, л/с;
26	– напор, м;
К	– условное обозначение материала проточной части: А (чугунное), Б (бронзовое), К (нержавеющее);
2Г	– условное обозначение уплотнения вала (двойное торцовое);
1Г	– условное обозначение уплотнения вала (одинарное торцовое);
УЗ.1; Т2	– климатическое исполнение и категория размещения.

Примечания :

- Значения основных параметров указаны при работе насосов на воде с температурой 293 К (20°С) и плотностью 1000 кг/см³.
- Производственные допустимые отклонения по всему рабочему интервалу характеристики: подачи $\pm 8\%$, напора $\pm 6\%$ от указанного в таблице 2
- Допускается работа насосов ВК (ВКС)2/26 с частотой вращения 16 с-1 (970 об/мин) с пересчетом параметров.

- Максимальная потребляемая мощность насоса- величина справочная и указана для минимальной подачи в рабочем интервале характеристики с учетом допустимых отклонений по подаче, напору и КПД.
- Насос должен эксплуатироваться в рабочем интервале подач. Эксплуатация насоса за пределами рабочего интервала не рекомендуется из-за снижения энергетических показателей и показателей надёжности. Характеристики насосов (агрегатов) приведены в приложении А.
- Пример расчёта ориентировочной высоты самовсасывания для других жидкостей приведен в приложении Б.
- Значение КПД насосов приведено для оптимального режима в пределах рабочего интервала.
- Производственный допуск на КПД минус 3% от указанного в таблице 3.
- Допуск на массу +5%, отклонение в противоположную сторону не регламентируется.
- Коэффициент кавитационного запаса R=1,1.

Сводная таблица технических характеристик насосов ВК-(2Г,1Г), ВКС-(2Г,1Г) химических :

Наименование показателя		Типоразмер насосов (агрегатов)					Примечание
		ВК, ВКС 1/16	ВК, ВКС 2/26	ВК, ВКС 4/28	ВК, ВКС 5/24	ВК, ВКС 5/32	
Подача	л/с	1,0	2,0	4,0	5,0		
	м3/ч	3,6	7,2	14,4	18,0		
Напор, м.		16	26	28	24	32	
*Максимальная высота самовсасывания, м (для самовсасывающих насосов).		4,0			3,5		Для насосов ВКС
Допускаемая продолжительность самовсасывания, с, не более (для самовсасывающих насосов).		600					
Давление на входе в насос, МПа (кгс/см2), не более.		0,25 (2,5)					
Максимальная потребляемая мощность насоса, кВт.		1,2	4,6	7,0	8,3	8,8	
Частота вращения, с-1(об/мин).		24 (1450)					
Параметры энергопитания.	род тока	переменный					
	напряжение, В	220,380 или 660					
	частота тока, Гц	50					
КПД, %	насоса	28	33	41	38	39	
	агрегата	22	26	32	30		
Допускаемый кавитационный запас, м, не более		4,0	5,0	6,0	6,5		
Внешняя утечка через торцовое уплотнение, л/ч, (капель в минуту), не более		0,03 (5)					

Насосы центробежные для сточных масс типа СМ

Конструкция и назначение:



Насосы для сточных масс типа СМ центробежные, горизонтальные, консольные с сальниковым уплотнением вала. Предназначены для перекачивания городских и производственных сточных масс, которые содержат большое количество загрязнений. Проточные каналы насоса выполняются более широкими по сравнению с каналами насосов, перекачивающих чистые жидкости.

Перекачиваемая жидкость:

Городские и производственные сточные массы и другие неагрессивные жидкости плотностью до 1050 кг/м^3 с $\text{pH} = 6-8.5$, с температурой до 353K (80°C) и с содержанием абразивных частиц размером до 5 мм , не более 1% по массе. Предельная концентрация перекачиваемой массы 2% . Предельное содержание газов в перекачиваемой среде 5% .

Условные обозначения: СМ 80-50-200 УХЛ4 ТУ26-06-1672-95 где СМ - сточно-массный; или СМ 100-65-200а УХЛ ТУ26-06-1672-95 - то же, с обрезкой рабочего колеса по наружному диаметру.

80	- диаметр входного отверстия, мм;
50	- диаметр выходного отверстия, мм;
200	- диаметр рабочего колеса, мм;
УХЛ	- климатическое исполнение;
4	- категория размещения.

Условное обозначение агрегата должно содержать указание о частоте вращения.

СМ 80-50-200-2 УХЛ4 ТУ26-06-1672-95

СМ 100-65-200-4 УХЛ4 ТУ26-06-1672-95

СМ 150-125-315-6 УХЛ4 ТУ26-06-1672-95

где последняя цифра соответствует частоте вращения:

2 - п синхр. = $48,4 \text{ с}^{-1}$ (2900 об/мин);

4 - п синхр. = $24,2 \text{ с}^{-1}$ (1450 об/мин);

6 - п синхр. = $16,0 \text{ с}^{-1}$ (960 об/мин);

Условные обозначения, принятые на графических характеристиках:

Q	— подача, м ³ /час;
H	— напор, м;
N	— максимальная потребляемая мощность, кВт;
n	— частота вращения, об/мин;
η	— КПД, %;
Oh _{доп}	— допускаемый кавитационный запас;

Давление на входе в насос, мПа (кгс/см^2) не более: 0,25 (2,5)

Сводная таблица технических характеристик центробежных насосов типа СМ.

Марка агрегата	Подача, м ³ /час	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Допускаемый кавитационный запас, м
СМ80-50-200-2	50	50.00	2950	14.30	3.50
СМ80-50-200а-2	45	42.00	2950	10.20	3.50
СМ80-50-200б-2	25	32.00	2950	4.90	3.50
СМ80-50-200-4	25	12.50	1450	1.80	3.50
СМ80-50-200а-4	22	9.00	1450	1.40	3.50
СМ80-50-200б-4	20	7.50	1450	1.00	3.50
СМ100-65-200-2	100	50.00	2950	24.30	4.00
СМ100-65-200а-2	100	32.00	2950	20.10	4.00
СМ100-65-200б-2	80	32.00	2950	12.60	4.00
СМ100-65-200-4	50	12.50	1450	3.40	4.00
СМ100-65-200а-4	45	9.00	1450	3.00	4.00
СМ100-65-200б-4	40	8.00	1450	1.80	4.00
СМ100-65-250-2	100	80.00	2950	42.00	6.00
СМ100-65-250а-2	90	70.00	2950	35.00	6.00
СМ100-65-250б-2	80	60.00	2950	27.00	6.00
СМ100-65-250-4	50	20.00	1450	6.00	4.00
СМ100-65-250а-4	45	16.00	1450	4.40	4.00
СМ100-65-250б-4	40	14.00	1450	3.60	4.00
СМ125-100-250-4	100	20.00	1450	11.20	3.00
СМ125-100-250а-4	100	15.00	1450	8.80	3.00
СМ125-100-250б-4	80	14.00	1450	6.30	3.00
СМ150-125-315-4	200	32.00	1450	29.00	3.00
СМ150-125-315а-4	180	27.50	1450	24.00	3.00
СМ150-125-315б-4	160	22.50	1450	15.00	3.00
СМ150-125-315-6	100	15.00	960	8.60	2.50
СМ150-125-315а-6	100	12.50	960	6.50	2.50
СМ150-125-315б-6	92	10.00	960	4.80	2.50
СМ200-150-400-4	400	50.00	1450	100.50	7.00
СМ200-150-400а-4	300	40.00	1450	80.60	7.00
СМ200-150-400б-4	300	32.00	1450	45.70	7.00
СМ200-150-400-6	250	22.50	960	28.00	7.00
СМ200-150-400а-6	220	17.00	960	21.00	7.00
СМ200-150-400б-6	200	14.00	960	18.00	7.00
СМ125-80-315-4	80	32.00	1450	15.00	4.00
СМ125-80-315а-4	72	26.00	1450	13.20	4.00
СМ125-80-315б-4	65	20.00	1450	11.20	4.00

Погружные электронасосы ГНОМ дренажные

Назначение и конструкция погружного дренажного электронасоса ГНОМ:



Электронасос ГНОМ погружной дренажный представляет собой переносной моноблок, состоящий из электродвигателя и насосной части (центробежный насос). Приводом электронасосов является трехфазный асинхронный электродвигатель или однофазный конденсаторный асинхронный электродвигатель. Насосная часть отделена от электродвигателя системой уплотнений с масляной камерой. **Электронасосы в однофазном исполнении (на 220В) изготавливаются со встроенным датчиком уровня (поплачковым выключателем) и без датчика уровня.** Электронасос ГНОМ предназначен для откачивания загрязненных вод температурой до 35 °С (исполнение Тр – до 60 °С) и плотностью до 1100 кг/м³, при содержании твердых механических примесей до 10% по массе с плотностью твердых частиц не более 2500 кг/м³ и максимальным размером до 5 мм. Электронасосы не предназначены для эксплуатации во взрыво- и пожароопасных помещениях.

Области применения погружного дренажного электронасоса ГНОМ:

- откачивание воды из подвалов и с участков при затоплениях
- откачивание грунтовых и паводковых вод из котлованов в строительстве
- орошение и осушение в сельском хозяйстве
- отвод сточных вод от стиральных машин и от установок для мойки машин
- в очистных сооружениях
- в технологических процессах

Преимущества погружного дренажного электронасоса ГНОМ:

1. Легкосъемный для очистки фильтр.
2. Высокая надежность и длительный срок службы.
3. Отличное качество используемых материалов.
4. Простота в обслуживании и эксплуатации.
5. Высокий КПД.
6. Допускают работу во всем интервале напорной характеристики.
7. Износостойкое открытое рабочее колесо обеспечивает стабильные параметры.

Монтаж погружного дренажного электронасоса ГНОМ:

Рабочее положение электронасоса вертикальное, при этом он должен полностью находиться в воде для надежного охлаждения электродвигателя. Погружение электронасоса в воду необходимо производить с помощью троса для исключения растягивающих усилий на кабель питания. Установка электронасоса на объекте может быть произведена как стационарно, с жестким трубопроводом, так и мобильно с гибким.

Условные обозначения погружного дренажного электронасоса ГНОМ: Электронасос Гном 10-10 Тр, 380 В ТУ 3631- 025 -05747979-2003, где Гном – торговое наименование;

10	– номинальная подача, м3/ч;
10	– номинальный напор, м;
4	– без обозначения – для воды температурой до 35 0С,
Тр	– для воды температурой до 60°С, если Тр не стоит - то для воды температурой до 35°С;
380В	- номинальное напряжение, В.

Условное обозначение электронасоса в однофазном исполнении при заказе должно быть: Электронасос Гном 10- 10 Д, 220 В ТУ 3631- 025 -05747979-2003,

10	– номинальная подача, м3/ч;
10	– номинальный напор, м;
Д	- с датчиком уровня (с поплавковым выключателем), если Д не стоит - то без датчика уровня;
220 В	- номинальное напряжение, В.

Сводная таблица технических характеристик погружного дренажного электронасоса ГНОМ

Типоразмер электронасоса	Параметры энергопитания	Ток, А	Номинальная мощность электродвигателя, кВт	Подача, м3/ч (л/с)	Напор, м	КПД,%, не менее	Масса, кг, без шнура питания, не более	
Мини Гном 7-7	1 ~ 220В	3,0	0,6	7 (1,9)	7	30	15,0	
Гном 10-6				10 (2,78)	6			
Гном 6-10				6 (1,66)	10			
Гном 10-10	3 ~ 380В	8,0	1,1	10 (2,78)	10	40	16,0	
Гном 10-10		2,0	0,75				15,0	
Гном 10-10Тр			1,1				16,0	
Гном 16-16	1 ~ 220В	11,0		16 (4,44)	16	30	28,0	
Гном 16-16	3 ~380В	3,5	2,2				40	24,0
Гном 16-16Тр								
Гном 25-20	3~380	6,1	3,0	25 (6,94)	20	46	31,8	
Гном 40-25	3~380	11,0	5,5	40 (11,11)	25	50	59,0	
Гном 53-10	3~380	8,5	4,0	53 (14,72)	10	50	63,0	

Насосы и агрегаты центробежные нефтяные типа НД

Назначение и конструкция:



Насосы центробежные двустороннего входа для перекачивания нефтепродуктов и агрегаты электронасосные на их основе, предназначенные для перекачивания незагрязненных механическими примесями нефтепродуктов и воды с примесями нефтепродуктов. Содержание твердых включений в перекачиваемых средах не более 0,2% по массе и размером не более 0,2 мм.

Показатели назначения насосов и агрегатов по перекачиваемым средам, зоне установки, типу уплотнения, материалу проточной части приведены в таблице.

и климатическому исполнению

Насосы относятся к восстанавливаемым изделиям вида 1 ГОСТ 27.003. Насосы и агрегаты разработаны с учетом требований безопасности, определяемых ГОСТ Р 52743-2007.

Условное обозначение насосного агрегата: 6НДв-Бтд-Е У2 ТУ3631-066-05747979-96, где
6 (8; 12; 14) -диаметр напорного патрубка в мм, уменьшенный в 25 раз.

НДв	- насос двустороннего входа, высоконапорный;
НДс	- насос двустороннего входа, средненапорный;
Б	-бензиновый;
Нм	- нефтяной магистральный;
т	-одинарное торцовое уплотнение со вспомогательным;
тд-	двойное торцовое уплотнение;
Е	-корпусные детали из углеродистой стали

6НДв-Бтд-Е У2 ТУ3631-066-05747979-96, то же, с двойным торцовым уплотнением (тд).

6НДв-Бт У3.1 ТУ3631-066-05747979-96, то же, в чугунном корпусе и с одинарным торцовым уплотнением со вспомогательным.

Для более полного удовлетворения требований заказчика в части обеспечения необходимых параметров предусмотрены обточка рабочих колес и использование насосов при пониженной частоте вращения. При поставке насоса с обточенными по внешнему диаметру рабочими колесами, к обозначению типоразмера насоса добавляется индекс:

«а» - первая обточка рабочего колеса;

«б» - вторая обточка рабочего колеса.

Сертификат соответствия РОСС.RU.АЯ45.В05132. Срок действия с 26.05.2008 по 25.05.2011. Разрешение Ростехнадзора №РРС 00-18462. Срок действия с 01.11.2005 по 01.11.2008. Сводная

Насосы и агрегаты центробежные нефтяные типа НД

таблица технических характеристик центробежных нефтяных насосов типа НД.

Марка агрегата	Подача, м ³ /час	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Допускаемый кавитационный запас, м
6НДв-Бт	320	50.00	1450	68.00	5.50
6НДв-Бт-а	300	44.00	1450	60.00	5.70
6НДв-Бт-б	275	39.00	1450	52.00	5.90
8НДв-Нм	630	90.00	1450	230.00	6.50
8НДв-Нм-а	550	82.00	1450	190.00	6.70
8НДв-Нм-б	500	74.00	1450	165.00	6.80
8НДв-Нм	500	38.00	960	78.00	5.00
8НДв-Нм-а	470	33.50	960	70.00	5.50
8НДв-Нм-б	420	30.00	960	52.00	5.70
12НДс-Нм	1250	65.00	1450	290.00	6.00
12НДс-Нм-а	1150	56.00	1450	220.00	6.20
12НДс-Нм-б	1050	48.00	1450	190.00	6.40
12НДс-Нм	800	28.00	960	85.00	5.00
12НДс-Нм-а	750	24.50	960	72.00	5.10
12НДс-Нм-б	700	20.50	960	60.00	5.40
14НДс-Н	1000	40.00	960	154.00	4.50
14НДс-Н-а	950	35.00	960	136.00	4.60
14НДс-Н-б	900	31.00	960	120.00	4.70

Давление на входе не более :

для насосов с проточной частью из стали- 0,6 МПа (6кгс/см²)

для насосов с проточной частью из чугуна- 0,3 МПа (3кгс/см²)

Насосы центробежные нефтяные типа ЦН

Конструкция и назначение:



Насосы типа ЦН - двустороннего входа горизонтальные одноступенчатые, с торцовым уплотнением, предназначены для перекачивания нефтепродуктов и воды содержащей примеси нефтепродуктов. Насос допускается для работ во взрывоопасных производствах для перекачивания жидкостей относящихся к категории IIA, IIB и группе взрывоопасности T1, T2, T3 по ГОСТ Р31530,19-99.

Перекачиваемая жидкость:

Топливо для реактивных двигателей в чистом виде или с противодокристаллизационными жидкостями до 0,3% по массе, автомобильных бензинов и дизельных топлив, вязкостью до $6 \cdot 10^{-5} \text{ м}^2/\text{с}$ (60сСт), плотностью до $755\text{-}860 \text{ кг/м}^3$, температурой от -40 до $+50^\circ\text{C}$, а также воды и других жидкостей, сходных с водой по вязкости и химической активности.

Условные обозначения электронасосного агрегата:

Например: ЦН 160/112а-1-Е-Т У2 ТУ 26-06-1640-91 где ЦН - тип насоса (агрегата);

160	- подача, м ³ /ч;
112	- напор, м;
У	- климатическое исполнение;
2	- категория размещения;
а	- обточка колеса;
1	- конструктивное исполнение насоса согласно таблице;
Е	- исполнение насоса по материалу;
Т	- одинарные со вспомогательным торцовые уплотнения;
ТД	- двойные торцовые уплотнения

Условные обозначения, принятые на графических характеристиках:

Q	— подача, м ³ /час;
H	— напор, м;
N	— максимальная потребляемая мощность, кВт;
n	— частота вращения, об/мин;
η	— КПД, %;
Oh _{доп}	— допускаемый кавитационный запас;

Центробежные, нефтяные типа ЦН

Сводная таблица технических характеристик центробежных нефтяных насосов типа ЦН.

Марка агрегата	Подача, м ³ /час	Напор, м	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Допускаемый кавитационный запас, м
ЦН 90/100	90	100.00	2900	44.00	4.80
ЦН 90/100-Е	90	100.00	2900	50.00	4.80
ЦН 90/100а	80	80.00	2900	40.00	4.80
ЦН 90/100а-Е	80	80.00	2900	45.00	4.80
ЦН 160/112	160	112.00	2900	77.00	4.80
ЦН 160/112Е	160	112.00	2900	85.00	4.80
ЦН 160/112а	150	100.00	2900	62.00	4.80
ЦН 160/112а-Е	150	100.00	2900	67.00	4.80
ЦН 160/112б	135	80.00	2900	50.00	4.80
ЦН 160/112б-Е	135	80.00	2900	54.00	4.80
ЦН 160/112в-Е-Т	135	78.00	2600	46.00	4.40

Масляные насосы шестеренные типа Ш и НМШ

Назначение и Конструкция :



Конструктивно масляные насосы представляют собой объемные насосы. Роль рабочего органа выполняют шестерни. При вращении шестерен на стороне всасывания создается разрежение, и жидкость под перепадом давления (атмосферного и на всасывании насоса) заполняет полости между зубьями, перемещается в сторону нагнетания и вытесняется в нагнетательный патрубок.

Перекачиваемая жидкость:

Насосы шестеренные типа НМШ, НМШФ, Ш и агрегаты электронасосные на их основе предназначены для перекачивания нефтепродуктов (масло, мазут, дизельное топливо, в том числе для подачи мазута в котельных установках) без механических примесей. Они выпускаются в климатическом исполнении У, категории размещения 3 по ГОСТ 15150-69, при поставке на экспорт в тропики, климатическое исполнение и категория размещения – Т2, Т5.

Условные обозначения: Например: НМШФ 0,6-25-0,25/25Ю-3 ОМ2 ТУ26-06-1558-89

Ш	- шестеренный насос
НМШ	- насос масляный шестеренный на лапах
НМШФ	- насос масляный шестеренный фланцевый
НМШГ	- насос масляный шестеренный с обогревом (охлаждением) корпуса
0,6	- подача насоса в литрах на 100 оборотов
25	- наибольшее давление насоса, кгс/см ²
0,25	- подача насоса в агрегате, м ³ /ч
25	- давление на выходе из насоса в агрегате, кгс/см ²
Ю	- условное обозначение материала проточной части насоса
без обозначения	- чугун
Б	- бронза
Ю	- алюминий и его сплавы
К	- нержавеющая сталь (только для Ш 3,2-25)
3	- исполнение двигателя (морское)
ТУ 26-06-1558-89	- обозначение технических условий

или например: Ш40-4Т-19,5/4Б-1 У3 ТУ26-06-1087-84, где

Ш40-4	- обозначение насоса, для перекачивания жидкости с температурой до 100 °С;
Ш40-4Т	- обозначение насоса для перекачивания жидкостей с температурой до 250 °С
19,5	- подача насоса в агрегате, м ³ /ч;
4	- давление на выходе из насоса в агрегате, кгс/см ² ;
Б	- материал проточной части (бронза), материал проточной части – чугун не обозначается;
1	- исполнение по электродвигателю;
У3	- климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150.

Сводная таблица технических характеристик масляных насосов шестеренных типа Ш и НМШ.

Марка агрегата	Подача, м ³ /час	Давление насоса, кгс/см ²	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт	Вакуумметрическая высота всасывания, м
НМШФ0.6-25-0.25/25Ю-5	0.25	25.00	980	0.75	5.00
НМШФ0.6-25-0.25/25Ю-1	0.25	25.00	980	0.75	5.00
НМШФ0.6-25-0.25/25Ю-10	0.25	25.00	980	0.75	5.00
НМШФ0.6-25-0.25/25Ю-11	0.25	25.00	980	0.75	5.00
НМШФ0.8-25-0.63/25Ю-5	0.63	25.00	1450	1.10	5.00
НМШФ0.8-25-0.63/25Ю-1	0.63	25.00	1450	1.10	5.00
НМШФ0.8-25-0.63/25Ю-10	0.63	25.00	1450	1.10	5.00
НМШФ0.8-25-0.63/25Ю-11	0.63	25.00	1450	1.10	5.00
НМШ2-40-1.6/16-5	1.6	16.00	1450	1.50	5.00
НМШ5-25-4.0/4-5	4	4.00	1450	1.50	5.00
НМШ5-25-2.5/6-5	2.5	6.00	980	1.50	5.00
НМШ8-25-6.3/2.5-5	6.3	2.50	1450	1.50	5.00
НМШ2-40-1.6/16-10	1.6	16.00	1450	2.20	5.00
НМШ2-40-1.6/16-1	1.6	16.00	1450	2.20	5.00
НМШ5-25-4.0/4-10	4	4.00	1450	2.20	5.00
НМШ5-25-4.0/4-1	4	4.00	1450	2.20	5.00
НМШ5-25-2.5/6-10	2.5	6.00	980	2.20	5.00
НМШ5-25-2.5/6-1	2.5	6.00	980	2.20	5.00
НМШ8-25-6.3/2.5-10	6.3	2.50	1450	2.20	5.00
НМШ8-25-6.3/2.5-1	6.3	2.50	1450	2.20	5.00
НМШ2-40-1.6/16-15	1.6	16.00	1450	3.00	5.00
НМШ5-25-4.0/4-15	4	4.00	1450	3.00	5.00
НМШ5-25-4.0/10-5	4	10.00	1450	3.00	5.00
НМШ5-25-4.0/10-1	4	10.00	1450	3.00	5.00
НМШ5-25-4.0/25-5	4	25.00	1450	5.50	5.00
НМШ5-25-4.0/25-1	4	25.00	1450	5.50	5.00

Масляные насосы шестеренные типа Ш и НМШ

НМШ8-25-6.3/2.5-15	6.3	2.50	1450	3.00	5.00
НМШ8-25-6.3/10-5	6.3	10.00	1450	4.00	5.00
НМШ8-25-6.3/10-1	6.3	10.00	1450	4.00	5.00
НМШ8-25-6.3/25-5	6.3	25.00	1450	7.50	5.00
НМШ8-25-6.3/25-1	6.3	25.00	1450	7.50	5.00
НМШ32-10-18/4-5	18	4.00	980	5.50	5.00
НМШ32-10-18/4-1	18	4.00	980	5.50	5.00
НМШ32-10-18/6-5	18	6.00	980	5.50	5.00
НМШ32-10-18/6-1	18	6.00	980	5.50	5.00
НМШ32-10-18/10-5	18	10.00	980	7.50	5.00
НМШ32-10-18/10-1	18	10.00	980	7.50	5.00
НМШ12-25-10/4-1	10	4.00	1450	5.50	5.00
НМШ12-25-10/4-5	10	4.00	1450	5.50	5.00
НМШ12-25-10/10-1	10	10.00	1450	11.00	5.00
НМШ12-25-10/10-5	10	10.00	1450	11.00	5.00
Ш40-4-19.5/4-5	19.5	4.00	980	5.50	5.00
Ш40-4-19.5/4-1	19.5	4.00	980	5.50	5.00
Ш40-4-19.5/4-10	19.5	4.00	980	7.50	5.00
Ш40-4-19.5/4-11	19.5	4.00	980	7.50	5.00
Ш80-2.5-37.5/2.5-5	37.5	2.50	980	11.00	5.00
Ш80-2.5-37.5/2.5-1	37.5	2.50	980	11.00	5.00
Ш80-2.5-37.5/2.5-10	37.5	2.50	980	15.00	5.00
Ш80-2.5-37.5/2.5-11	37.5	2.50	980	15.00	5.00
НМШГ8-25-6.3/10-5	6.3	10.00	1450	4.00	5.00
НМШГ8-25-6.3/10-1	6.3	10.00	1450	4.00	5.00
НМШГ20-25-14/10-5	14	10.00	980	7.50	5.00
НМШГ20-25-14/10-1	14	10.00	980	7.50	5.00
НМШГ8-25-1.7/2.5-Рп	0.26...1.7	2.50	60...400	1.50	5.00
НМШГ20-25-5/1.6-Рп-1	0.8...4.3	1.60	150...500	2.20	5.00

Тип масляного насоса	Мощность эл. Двигателя, кВт	Частота вращения эл. двигателя, об/мин	Тип частотного преобразователя	Поставщик
НМШФ0,6-25-0,25/25	0,75	1000	E2-8300-001H	ООО «Веспер Автоматика» г. Москва
НМШФ0,8-25-0,63/25Ю	1,1	1500	E2-8300-002H	
НМШ2-40-1,6/16(Б) НМШ5-25-4,0/4(Б) НМШ8-25-6,3/2,5(Б)	1,5		E2-8300-003H	
	2,2		E2-8300-005H	
	3			
НМШ5-25-2,5/6(Б)	1,5	1000	E2-8300-002H	
	2,2		E2-8300-003H	
НМШ5-25-4,0/10(Б)	3	1500	E2-8300-005H	
НМШ5-25-4,0/25(Б)	5,5		E2-8300-007H	
НМШ8-25-6,3/10(Б)	4		E2-8300-010H	
НМШ8-25-6,3/25(Б)	7,5		E2-8300-007H	
НМШ12-25-10/4(Б)	5,5		E2-8300-015H	
НМШ12-25-10/10(Б)	11			
НМШ32-10-18/4(6)(Б)	5,5		1000	
НМШ32-10-18/10(Б)	7,5	E2-8300-010H		
НМШГ8-25-1,7/2,5-Рп	1,5	E2-8300-002H		
НМШГ20-25-5/1,6-Рп	2,2	E2-8300-003H		
НМШГ8-25-6,3/10	4	1500	E2-8300-007H	
НМШГ20-25-14/10	7,5	1000	E2-8300-010H	
Ш40-4-19,5/4(Б)	5,5		E2-8300-007H	
	7,5		E2-8300-010H	
Ш80-2,5-37,5/2,5(Б)	11		E2-8300-015H	
Ш80-2,5-30/6(Б)	15	E2-8300-020H		

Насосы трехвинтовые типа А1 (А2, А3 и других модификаций)

Назначение и конструкция:



Насосы трехвинтовые типа А1 (А2, А3 и других модификаций) 3В предназначены для перекачивания неагрессивных жидкостей, обладающих смазывающей способностью, без абразивных механических примесей, вязкостью до 1500 сСт и температурой до 100°C (по требованию заказчика до 150°C). Нижний предел вязкости ограничивается смазывающей способностью

перекачиваемой жидкости, верхний - мощностью электродвигателя и всасывающей способностью насоса.

Условные обозначения электронасосного агрегата:

Например: А 1 3В 125/16-90/6,3 Б-2 ТУ 26-06-1546-89

А	- конструктивный признак насоса
1	- исполнение
3В 125/16	- обозначение насоса по ГОСТ 20883
90	- подача насоса в агрегате, м ³ /ч
6,3	- давление насоса в агрегате, кгс/см ²
Б	- материал проточной части - бронза
2	-исполнение двигателя
ТУ 26-06-1547-89	- обозначение технических условий

Условные обозначения, принятые на графических характеристиках:

Q	- подача, м ³ /час;
H	- напор, м;
N	- максимальная потребляемая мощность, кВт;
n	- частота вращения, об/мин;
η	- КПД, %;
Oh_{доп}	- допускаемый кавитационный запас;

Сводная таблица технических характеристик трехвинтовых насосов типа 3В для нефтепродуктов.

Марка агрегата	Подача, м ³ /час	Давление насоса, кгс/см ²	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт	Вакуумметрическая высота всасывания, м
А1 3В 0.25/25-0.4/25Б-1	0.45	25.00	2900	1.10	6.50
А1 3В 0.25/25-0.4/25Б	0.45	25.00	2900	0.95	6.50
А1 3В 0.6/63-0.7/16Б	1	16.00	2900	1.10	6.50
А1 3В 0.6/63-1/25Б	1	25.00	2900	2.20	6.50
А1 3В 1.6/40-3/25Б	3.24	25.00	2900	7.50	6.00

Насосы трехвинтовые типа А1, А2, А3

A1 3B 1.6/40-3/10Б	3.24	10.00	2900	3.00	6.00
A1 3B 1.6/40-1.3/25Б	1.3	25.00	1450	3.00	6.50
A1 3B 4/25-6.8/25Б	6.8	25.00	2900	7.50	6.00
A1 3B 4/25-6.8/10Б	6.8	10.00	2900	5.50	6.00
A1 3B 8/25-5/4Б	5.5	4.00	1450	3.00	5.00
A1 3B 8/25-11/10Б	12.5	10.00	2900	6.10	5.00
A1 3B 8/25-11/10Б-1	12.5	10.00	2900	7.50	5.00
A1 3B 16/25-22/25Б	21.6	25.00	2900	22.00	5.00
A1 3B 16/25-22/10Б	21.6	10.00	2900	11.00	5.00
A1 3B 40/25-21/4Б	21	4.00	980	7.50	6.00
A1 3B 63/25-50/4Б	50	4.00	1450	15.00	5.00
A1 3B 63/25-45/6.3Б	47	6.30	1450	22.00	5.00
A1 3B 125/16-50/4Б	45	4.00	750	22.00	5.00
A1 3B 125/16-90/4Б	90	4.00	1450	22.00	5.00
A1 3B 125/16-90/10Б	90	10.00	1450	45.00	5.00
A1 3B 320/16-125/4Б	130	4.00	1450	30.00	5.00
A1 3B 320/16-125/10Б	126	10.00	1450	75.00	5.00
A1 3Bx2 320/16-250/4Б	255	4.00	1450	55.00	5.00
A1 3B 400/16-80/4Б	75	4.00	730	30.00	5.00
A1 3B 400/16-160/4Б	162	4.00	1450	37.00	5.00
A1 3Bx2 400/16-320/4Б	320	4.00	1450	75.00	5.00
A1 3Bx2 500/10-400/4	400	4.00	1450	75.00	5.00
A1 3Bx2 500/10-400/4Б	400	4.00	1450	75.00	5.00
A2 3B 8/63-6/40Б	6.3	40.00	1450	20.00	5.00
A2 3B 8/63-6/40Б	4	40.00	980	14.00	5.00
A2 3B 8/63-6/40Б	2.5	40.00	760	12.50	5.00
A2 3B 8/63-6/40Б	1.5	40.00	480	7.50	5.00
A1 3B 4/25-6.8/25Б-1	6.84	25.00	2900	7.50	6.00
A1 3B 4/25-6.8/25Б-2	6.84	25.00	2900	7.50	6.00
A1 3B 4/25-3.2/4Б-1	3.2	4.00	1450	1.50	6.00
A1 3B 4/25-3.2/4Б-2	3.2	4.00	1450	1.50	6.00
A1 3B 4/25-3/25Б	3	25.00	1450	5.50	6.00
A1 3B 4/25-3/25Б-1	3	25.00	1450	5.50	6.00
A3 3B 8/63-11/63Б-1	11.52	63.00	2900	30.00	5.00

Насосы трехвинтовые типа А1, А2, А3

А3 3В 8/63-11/63Б	11.52	63.00	2900	30.00	5.00
А1 3В 16/25-20/6.3Б-2	21.6	6.30	2900	15.00	5.00
А1 3В 16/25-20/6.3Б-3	21.6	6.30	2900	15.00	5.00
А1 3В 16/25-20/25Б-2	21.6	25.00	2900	22.00	5.00
А1 3В 16/25-20/25Б-3	21.6	25.00	2900	22.00	5.00
А1 3В 16/25-10/6.3Б-2	10	6.30	1500	7.50	5.00
А1 3В 16/25-10/6.3Б-3	10	6.30	1500	7.50	5.00
А1 3В 16/25-8/25Б-2	8	25.00	1500	15.00	5.00
А1 3В 16/25-8/25Б-3	8	25.00	1500	15.00	5.00
А1 3В 16/25-20/6.3Б-4	21.6	6.30	2900	11.00	5.00
А1 3В 16/63-20/63Б	21	63.00	2900	55.00	5.00
А1 3В 16/63-20/63Б-3	21	63.00	2900	55.00	5.00
А1 3В 16/63-20/63Б-13	21	63.00	2900	55.00	5.00
А2 3В 40/25-35/6.3Б-3	35	6.30	1450	15.00	5.00
А2 3В 40/25-35/6.3Б-4	35	6.30	1450	15.00	5.00
А2 3В 40/25-30/25Б-3	32.4	25.00	1450	45.00	5.00
А2 3В 40/25-30/25Б-4	32.4	25.00	1450	45.00	5.00
А2 3В 40/25-35/10Б	35	10.00	1450	18.50	5.00
А2 3В 63/25-45/6.3Б-1	46.8	6.30	1450	22.00	5.00
А2 3В 63/25-45/6.3Б-2	46.8	6.30	1450	22.00	5.00
А2 3В 63/25-45/25Б-1	46.8	25.00	1450	55.00	5.00
А2 3В 63/25-45/25Б-2	46.8	25.00	1450	55.00	5.00
А2 3В 125/16-90/6.3Б-3	90	6.30	1450	45.00	5.00
А2 3В 125/16-90/16Б-2	90	16.00	1450	110.00	5.00
А2 3В 125/16-90/6.3Б-2	90	6.30	1450	45.00	5.00
А2 3В 125/16-90/6.3Б-4	90	6.30	1450	55.00	5.00
А2 3В 125/16-90/16Б-4	90	16.00	1450	110.00	5.00
А2 3В 125/16-58/10Б	58	10.00	980	45.00	5.00
А1 3В 125/25-90/6.3Б	90	6.30	1450	45.00	5.00
А1 3В 125/25-90/6.3Б-1	90	6.30	1450	45.00	5.00
А1 3В 125/25-90/25Б	90	25.00	1450	110.00	5.00
А1 3В 125/25-90/25Б-1	90	25.00	1450	110.00	5.00
А1 3В 125/25-58/10Б-1	58	10.00	980	45.00	5.00
А3 3В 320/25-125/25Б	125	25.00	1450	132.00	5.00

Насосы трехвинтовые типа А1, А2, А3

A3 3B 320/25-125/25Б-1	125	25.00	1450	132.00	5.00
A3 3B 8/160-8/160Б	10	160.00	2900	75.00	5.00
A3 3Bx2 320/16-250/10Б	252	10.00	1450	132.00	5.00
A3 3Bx2 320/16-250/10Б	252	10.00	1450	110.00	5.00
A3 3Bx2 400/16-320/10Б	324	10.00	1450	132.00	5.00
A3 3Bx2 500/10-400/10Б	400	10.00	1450	132.00	5.00
A3 3Bx2 500/10-400/10Б	400	10.00	1450	160.00	5.00
A5 3B 8/25-5/4Б	5.5	4.00	1450	3.00	5.00
A5 3B 8/25-5/4Б-1	5.5	4.00	1450	3.00	5.00
A5 3B 8/25-11.5/10Б	11.5	10.00	2900	7.50	5.00
A5 3B 8/25-11.5/10Б-1	11.5	10.00	2900	7.50	5.00
A5 3B 8/25-11.5/10Б-2	11.5	10.00	2900	7.50	5.00
A5 3B 8/25-11.5/25Б	11.5	25.00	2900	15.00	5.00
A5 3B 8/25-11.5/25Б-1	11.5	25.00	2900	15.00	5.00
A5 3B 40/25-35/6.3Б-4	35	6.30	1450	15.00	5.00

Шестеренные химические насосы типа Ш

Конструкция:



Конструктивно представляют собой объемные насосы. Роль рабочего органа выполняют шестерни. При вращении шестерен на стороне всасывания создается разрежение, и жидкость под перепадом давления (атмосферного и на всасывании насоса) заполняет полости между зубьями, перемещается в сторону нагнетания и вытесняется в нагнетательный патрубок. Условные обозначения:

Перекачиваемая жидкость:

Насосы шестеренные типа ШЗ,2-25К и агрегаты электронасосные на их основе, предназначены для перекачивания магнитного лака и других подобных жидкостей с кинематической вязкостью $1,9 \cdot 10^{-4} : 38 \cdot 10^{-5} \text{ м}^2/\text{с}$ (26-3500°ВУ), температурой до 30°С (по согласованию с производителем до 100°С).

Условные обозначения электронасосного агрегата:

Например: ШЗ.2-25-0.6/6К-Рп-1 ТУ ТУ26-06-1058-76

Ш	- шестеренный;
3.2	- подача насоса в литрах на 100 оборотов;
25	- наибольшее давление насоса, кгс/см ² ;
0,6	- подача насоса в агрегате, м ³ /ч;
6	- давление на выходе из насоса в агрегате, кгс/см ² ;
К	- условное обозначение материала проточной части насоса - нержавеющая сталь 12Х18Н10Т;
Рп	- регулируемая подача;
1	- исполнение двигателя;
ТУ26-06-1058-76	- обозначение технических условий;

Условные обозначения, принятые на графических характеристиках:

Q	- подача, м ³ /час;
H	- напор, м;
N	- максимальная потребляемая мощность, кВт;
n	- частота вращения, об/мин;
η	- КПД, %;
Oh_{доп}	- допускаемый кавитационный запас;

Сводная таблица технических характеристик шестеренных химических насосов типа Ш.

Марка агрегата	Подача, м ³ /час	Давление насоса, кгс/см ²	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт	Вакуумметрическая высота всасывания, м
ШЗ.2-25-1.6/16К-1	1.6	16.00	980	2.20	0.10
ШЗ.2-25-0.6/6К-Рп-1	0.06...0.6	6.00	80...400	1.10	0.10

Шестеренные гидравлические насосы типа НШ

Назначение и конструкция:



Насосы шестеренные типа НШ предназначенные для нагнетания минерального масла в гидравлических системах тракторов, погрузчиков, сельскохозяйственных, коммунальных, строительно-дорожных машин и другой техники. ТУ разработаны на опытную партию насосов. Условные обозначения:

Перекачиваемая жидкость:

Кинематическая вязкость перекачиваемого масла $0,15 \cdot 10^{-4} \text{ м}^2/\text{с}$ до $0,75 \cdot 10^{-4} \text{ м}^2/\text{с}$ ($2,3^\circ\text{ВУ} \dots 10^\circ\text{ВУ}$), температура до 353К (80°C).

Условные обозначения электронасосного агрегата:

Например: **НШ 50-М-3 Л У1 Н42.895.00.000ТУ**

НШ	- насос шестеренный;
50	- рабочий объем, см ³ ;
М	- модификация;
3*	- исполнение по давлению;
Л	- направление вращения ведущего ротора, левое, если смотреть со стороны привода (правое - не обозначается);
У1	- климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150.

Сводная таблица технических характеристик шестеренных гидравлических насосов типа НШ.

Марка агрегата	Подача, м ³ /час	Давление насоса, кгс/см ²	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт	Вакуумметрическая высота всасывания, м
НШ 10-М	0.8	125.00	1500	0.00	0.00
НШ 32-М	2.2	125.00	1500	0.00	0.00
НШ-50-3-М	4	160.00	1500	0.00	0.00

* Давление 16 МПа (160 кгс/см²)

Насос вакуумный водокольцевой ВВН1-0,75 и агрегат электронасосный на его основе.

Назначение и конструкция:



Насос вакуумный типа ВВН1-0,75 и агрегат электронасосный на его основе, предназначенный для создания вакуума. Насос предназначен для применения в химической, пищевой, целлюлозно-бумажной, нефтяной, газовой и других отраслях промышленности. Насос относится к изделиям вида 1 (восстанавливаемые) по ГОСТ 27.003-90. **Насос не предназначен для эксплуатации во взрыво- и пожароопасных помещениях** Насос ВВН1-0,75 вакуумный, водокольцевой с сальниковым уплотнением вала. Насос состоит из следующих основных деталей: крышки, корпуса, диска, кронштейна, вала.

Корпус представляет собой чугунную отливку, которая имеет полости всасывания и нагнетания. Всасывающая и нагнетательная полости соединены с рабочей полостью соответственно большим и малым серповидным вырезом в корпусе. В корпусе насоса расположено сальниковое уплотнение. Крышка – чугунная отливка, представляющая собой рабочую полость насоса, в которой цилиндрическая расточка выполнена эксцентрично относительно оси вращения вала. В центре крышки имеется отверстие М12х1,5-7Н закрытое пробкой, для подвода воды в рабочую полость. Необходимо, чтобы вода (чистая без механических примесей) циркулировала через насос непрерывно. Для обеспечения герметичности между крышкой и корпусом имеется резиновое кольцо.

Перекачиваемая жидкость:

Насос вакуумный типа ВВН1-0,75 может работать на воздухе или инертных газах нерастворимых в воде.

Условное обозначение электронасоса ВВН1-0,75 :

Например: Насос (агрегат) ВВН1-0,75 У4.2 ТУ26-06-1017-76, где :

ВВН1	-вакуумный, водокольцевой насос с номинальным давлением всасывания 0,04МПа
0,75	-производительность, м3/мин
У4.2	-климатическое исполнение и категория размещения

Сводная таблица технических характеристик электронасоса ВВН1-0,75 :

Показатель		Норма	Допускаемые предельные отклонения, %
Производительность номинальная при давлении всасывания 0,04		0,0125(0,75)	±10
Уменьшение номинальной производительности при давлении 0,02		40	
Удельная мощность на номинальном режиме, кВт·с / м ³		120	
Расход воды на номинальном режиме, м3/с (л/мин), не более		0,05·10 ⁻³ (3,0)	
Частота вращения, С ⁻¹ (об/мин)		24(1450)	
Параметры энергопитания	Род тока	переменный	
	Напряжение, В	220 или 380	
	Частота тока, Гц	50	
Мощность электродвигателя, кВт		2,2	
Масса насоса, кг		38	

Электронасос вакуумный водокольцевой 2ВВН1-0,8

Назначение и конструкция :



2ВВН1-0,8 предназначены для применения в химической, пищевой, целлюлозно-бумажной, нефтяной, газовой и других отраслях народного хозяйства. Электронасосы относятся к изделиям вида 1 (восстанавливаемые) по ГОСТ 27.003-90. Электронасос 2ВВН1-0,8 имеет моноблочную компоновку и состоит из вакуумного водокольцевого насоса и фланцевого электродвигателя.

Насос состоит из корпуса, крышки, диска, колеса рабочего, торцового уплотнения. Колесо рабочее установлено на валу электродвигателя на шпонке. Для герметизации вала двигателя применено торцовое уплотнение. Разъем между корпусом и крышкой уплотнен резиновым кольцом. Диск имеет профилированные всасывающее и нагнетательное окна. Корпус представляет собой деталь, разделенную центральным ребром на две полости, переходящие соответственно во всасывающий и нагнетательный патрубки. В нагнетательной полости выполнен канал $Du=12$ мм (M12x1,5-7H) для подвода воды из трубопровода. Необходимо, чтобы вода (чистая без механических примесей) циркулировала через насос непрерывно. Отвод воды через нагнетательный патрубок в открытую емкость. *Технические параметры должны обеспечиваться при температуре откачиваемого газа не более 293 К (20 &dC), температуре рабочей воды не более 288 К (15 ° С)

Перекачиваемая жидкость:

Электронасос вакуумный водокольцевой 2ВВН1-0,8 предназначен для отсасывания воздуха или неагрессивных газов и парогазовых смесей, предварительно очищенных от основной массы капельной влаги;

Условные обозначения: Электронасос 2ВВН1-0,8-УХЛ4 ТУ3648- 236 -05747979-2004 , где :

ВВН1	- вакуумный водокольцевой электронасос с номинальным давлением всасывания 0,04 МПа;
0,8	– производительность, м3/мин;
УХЛ	– климатическое исполнение;
4	– категория размещения при эксплуатации

Сводная таблица технических характеристик электронасоса 2ВВН1-0,8 :

Наименование показателя	Норма	Допускаемые предельные отклонения
Номинальная производительность, приведенная к	0,014	±0,0014
Уменьшение номинальной производительности при	40	
Мощность, потребляемая при номинальной	1,3	±0,13
Удельная мощность, кВт/м3·мин, не более	1,6	
Расход воды,* дм3/с (м3/ч), не более	0,056 (0,2)	
Частота вращения, с ⁻¹ (об./мин.)	48,3	±0,833
Параметры энергопитания (ГОСТ13109-97)	Род тока	переменный
	Напряжение, В	380
	Частота тока, Гц	50
Мощность электродвигателя, кВт	2,2	

Насос вакуумный водокольцевой ВВН1-1,5 и агрегат электронасосный на его основе

Назначение и конструкция:



Электронасос ВВН1-1,5 предназначен для применения в химической, пищевой, целлюлозно-бумажной, газовой и других отраслях народного хозяйства, а также с/х фермах (для доильных аппаратов). Электронасос относится к изделиям вида 1 (восстанавливаемые) по ГОСТ 27.003-90.

Электронасос не предназначен для эксплуатации во взрыво- и пожароопасных помещениях.

Электронасос имеет моноблочную компоновку и состоит из вакуумного водокольцевого насоса и фланцевого электродвигателя на раме. Насос состоит из рабочего колеса, цилиндра, корпуса и фонаря. Корпус и цилиндр присоединены помощью шпилек к фланцу фонаря. На вал электродвигателя насажено на шпонке рабочее колесо. Ступица колеса в фонаре уплотняется сальниковой набивкой. Поджатие набивки производится с помощью крышки сальника. Корпус представляет собой деталь, разделенную центральным ребром на две полости, переходящие соответственно во всасывающий и нагнетательный патрубки. В центре корпуса имеется сквозное отверстие с резьбой G 1/2-B, для подвода воды из трубопровода. Необходимо, чтобы вода (чистая без механических примесей) циркулировала через насос непрерывно. Отвод воды через нагнетательный патрубок в присоединенный к нему водоотделитель, который предназначен для отделения воды от воздуха сбора ее и удаления так как газ, выходящий из нагнетательного патрубка насоса выбрасывает и воду почти в том количестве, которое поступило в насос из водопровода. Водоотделитель в комплект поставки не входит и поставляется по отдельному договору.

Перекачиваемая жидкость:

Электронасос ВВН1-1,5 предназначен для отсасывания воздуха или неагрессивных газов и парогазовых смесей, предварительно очищенных от основной массы капельной влаги.

Условное обозначение электронасоса ВВН1-1,5 :Электронасос ВВН1-1,5-УХЛ4 ТУ3648-236-05747979-2004

ВВН1	- вакуумный водокольцевой электронасос с номинальным давлением всасывания 0,04 МПа;
1,5	– производительность, м ³ /мин;
УХЛ	– климатическое исполнение;
4	– категория размещения при эксплуатации.

Сводная таблица технических характеристик электронасоса ВВН1-1,5 :

Наименование показателя	Норма	Допускаемые предельные отклонения
Номинальная производительность, приведена к начальным условиям при номинальном давлении 0,04 МПа (0,4 кгс/см ²)*, м ³ /с (м ³ /мин)	0,026(1,57)	+20% -5%
Мощность, потребляемая при номинальной производительности,* кВт, не более	3,0	±0,30
Удельная мощность, кВт/м ³ ·мин, не более	4,4	
Расход воды,* дм ³ /с (м ³ /ч), не более	0,083 (0,3)	
Частота вращения, с ⁻¹ (об/мин)	25 (1500)	±0,833 (±50)
Параметры энергопитания (ГОСТ13109-97)	Род тока	переменный
	Напряжение, В	380
	Частота тока, Гц	50
Электродвигатель	Марка	5AM112M4У2
	Исполнение по монтажу	IM2081 (IM2082)
	Мощность, кВт	5,5
	Напряжение, В	380, 220/380
	Частота вращения с ⁻¹ (об/мин)	25 (1500)
Масса насоса, кг, не более	110	

*Технические параметры должны обеспечиваться при температуре откачиваемого газа не более 293К (20 °С), температуре рабочей воды не более 288 К (15°С).

Насос вакуумный водокольцевой ВВН1-3 и агрегат электронасосный на его основе

Назначение и конструкция:



Насос вакуумный водокольцевой типа ВВН1-3 предназначен для создания вакуума в закрытых аппаратах. Насос не требует очистки поступающего газа, а также допускает попадание в машину жидкостей вместе с засасываемым газом.

Насос предназначен для применения в химической, пищевой, целлюлозно-бумажной, нефтяной, газовой и других отраслях промышленности. Насос относится к изделиям вида 1 (восстанавливаемые) по ГОСТ 27.003-90.

Насос не предназначен для эксплуатации во взрыво- и пожароопасных помещениях.

Насос ВВН1-3 состоит из следующих основных деталей лобовины левой, лобовины правой, корпуса, корпусов подшипников, в которых находятся подшипники, вала. На валу эксцентрично расположенном в корпусе, на шпонках насажено рабочее колесо. Материал основных деталей насоса – чугун СЧ20 ГОСТ1412-85. Для измерения температуры подшипников в корпусах подшипника имеется отверстие М8х1-7Н, закрытое пробкой.

Вал вращается в двух подшипниках один из них, со стороны привода, не закреплен, а другой закреплен на валу гайкой, причем наружная обойма его прижата крышкой через дистанционное кольцо к корпусу подшипника.

На вал с обеих сторон колеса насажены втулки, которые прижаты к торцам колеса гайками, тем самым жестко фиксируя колесо на валу.

В корпусе имеется отверстие с резьбой G 1/2-В, для подвода воды из трубо-провода. Необходимо, чтобы вода (чистая без механических примесей) циркулировала через насос непрерывно. Отвод воды через нагнетательный патрубок в присоединенный к нему водоотделитель, который предназначен для отделения воды от воздуха сбора ее и удаления, так как газ, выходящий из нагнетательного патрубка насоса выбрасывает и воду почти в том количестве, которое поступило в насос из водопровода. Водоотделитель в комплект поставки не входит и поставляется по отдельному договору.

Перекачиваемая жидкость:

Насос ВВН1-3 может работать на воздухе и воде или неагрессивных газах, парах и жидкостях.

Условное обозначение электронасоса ВВН1-3 : Насос (агрегат) ВВН1—3 УХЛ4 ТУ 3648- 276 -05747979 - 2005 , где :

ВВН1	- вакуумный водокольцевой насос с номинальным давлением всасывания 0,04 МПа;
3	– производительность, м ³ /мин;
УХЛ	– климатическое исполнение;
4	– категория размещения при эксплуатации.

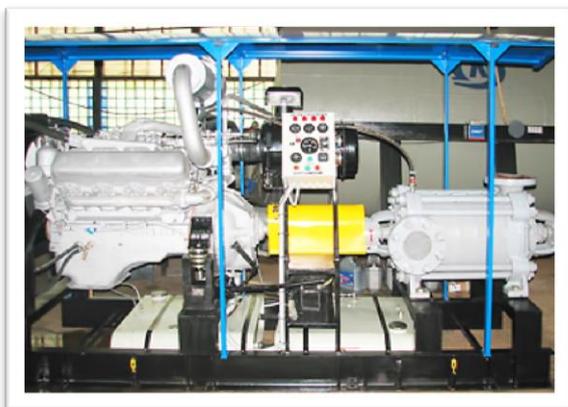
Сводная таблица технических характеристик электронасоса ВВН1-3 :

Наименование показателя	Норма	Допускаемые предельные отклонения
Номинальная производительность, приведенная к начальным условиям при номинальном давлении 0,04 МПа (0,4 кгс/см ²)*, м ³ /с (м ³ /мин)	0,056 (3,33)	±10%
Уменьшение номинальной производительности при давлении всасывания 0,02 МПа (0,2 кгс/см ²),%, не более	20	
Мощность, потребляемая при номинальной производительности*, кВт, не более	6,15	±10%
Расход воды *, дм ³ /с (м ³ /ч), не более	0,116 (0,42)	
Частота вращения, с ⁻¹ (об/мин)	25 (1500)	±0,833 (±50)
Параметры энергопитания (ГОСТ13109-97)	Род тока	Переменный
	Напряжение, В	380
	Частота тока, Гц	50
Электродвигатель	Исполнение по монтажу	IM1081
	Мощность, кВт	7,5
	Напряжение, В	380, 220/380
	Частота вращения с ⁻¹ (об/мин)	25 (1500)

* параметры обеспечиваются при подаче воды с температурой не превышающей 288 К (15 °С) и атмосферном давлении на выходе воздуха (газа) из насоса.

Дизельные насосные агрегаты ДНА

Назначение и конструкция :



Дизельные насосные агрегаты ДНА , предназначены для перекачивания воды и других жидкостей, имеющих сходные с водой свойства по вязкости и химической активности, не содержащих твердых включений по массе более 0,05% и размеру более 0,2 мм. Температура перекачиваемой жидкости от 274 до 358К (от 1 до 85°С).

Дизельные насосные агрегаты могут использоваться в системах пожаротушения. Климатическое исполнение УХЛ категории размещения 3.1 по ГОСТ 15150.

По требованию заказчика агрегаты могут изготавливаться:

- в ином климатическом исполнении и категории размещения;
- по техническим условиям заказчика;
- с дизельными двигателями импортного производства;
- с любыми насосами под конкретный вид перекачиваемой среды

Дизельные насосные агрегаты можно применять для подачи воды из открытых водоемов, озёр, рек, прудов, откачки воды из цистерн, котлованов, обеспечивать водоснабжение при аварийных ситуациях и отсутствии энергоснабжения.

Мобильность и удобство использования агрегатов позволяют оперативно наладить снабжение водой любой сельскохозяйственной операции (орошение, ирригация, откорм скота) или промышленной операции, пожаротушения и т.д. из любого близлежащего источника воды, значительно сокращая трудо потери и транспортные расходы.

Дизельные насосные агрегаты не предназначены для эксплуатации во взрыво и пожароопасных помещениях.

Варианты исполнения и комплектации дизельных насосных агрегатов:

Варианты исполнения ДНА:

- Стационарное (ДНА)
- На ползьях (ДНА-п)
- На шасси прицепа (ДНА-ш).

Варианты комплектации ДНА:

1. Основная комплектация стационарного ДНА:

- силовой привод собственного изготовления с ручным управлением на базе дизельного двигателя;
- центробежный насос.

2. Основная комплектация ДНА-п на ползьях:

- силовой привод собственного изготовления с ручным управлением на базе дизельного двигателя;

- центробежный насос;
- полозья (салазки) для транспортировки агрегата.

3. Основная комплектация ДНА-ш на шасси прицепа:

- силовой привод собственного изготовления с ручным управлением на базе дизельного двигателя;
- центробежный насос;
- прицеп для транспортировки агрегата;

Дополнительная комплектация ДНА:

1. Дополнительная комплектация стационарного ДНА:

- газоструйный вакуумный аппарат;
- задвижка на нагнетательном патрубке;
- сильфонный компенсатор системы выхлопа с ответными фланцами;
- капот для защиты от осадков (в стальном исполнении или из стеклопластика);
- система автоматического запуска ДНА и контроля его работы;
- жидкостной или электрический предпусковой подогреватель;
- типовая всасывающая линия.

2. Дополнительная комплектация ДНА-п на полозьях:

- капот для защиты от осадков (в стальном исполнении или из стеклопластика);
- жидкостной предпусковой подогреватель;
- типовая всасывающая линия;
- задвижка на нагнетательном патрубке;
- газоструйный вакуумный аппарат;
- подъемное устройство всасывающей линии;
- ручная лебедка.

3. Дополнительная комплектация ДНА-ш на шасси прицепа:

- капот для защиты от осадков (в стальном исполнении или из стеклопластика);
- газоструйный вакуумный аппарат;
- жидкостной предпусковой подогреватель;
- задвижка на нагнетательном патрубке.
- типовая всасывающая линия.

Условные обозначения: Например, ДНА-П-1Д250/125а-ГКЛВ УХЛ 3.1 ТУ 4734-306-05747979-2007, где :

ДНА	- дизельный насосный агрегат
1Д250/125а	- марка комплектующего насоса
П	- исполнение на полозьях
Ш	- исполнение на шасси
Г	- исполнение с газоструйным вакуум аппаратом
К	- исполнение с капотом
Л	- исполнение с лебедкой и подъемным механизмом
В	- исполнение со всасывающей линией
УХЛ	- климатическое исполнение
3.1	- категория размещения

Примечание : Отсутствие какой-либо буквы в условном обозначении означает отсутствие соответствующего комплектующего элемента в комплекте поставки. Например, условное обозначение агрегата в стационарном исполнении с насосом 1Д250/125а без газоструйного вакуум аппарата, без капота, без лебедки и подъемного механизма, без всасывающей линии будет: **ДНА-1Д250/125а УХЛ 3.1 ТУ 4734-306-05747979-2007**

Асинхронные электродвигатели с короткозамкнутым ротором

Назначение и конструкция :

АИР	X	100	L	2	X	у	2	IP55	5,5кВт	3000об/ми H	IM 1081
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12



- 1 - серия (тип)
- 2 - электрические модификации
- 3 - высота оси вращения (габарит)
- 4 - длина сердечника и/или длина станины
- 5 - количество полюсов
- 6 - конструктивные модификации
- 7 - климатическое исполнение
- 8 - категория размещения
- 9 - степень защиты
- 10 - мощность
- 11 - частота вращения (синхронная)
- 12 - монтажное исполнение

серия (тип) электродвигателя: общепромышленные электродвигатели:

АИ - обозначение общепромышленных электродвигателей

P, C (АИР, АИС) - вариант привязки мощности к установочным размерам:

АИР - электродвигатели, изготавливаемые по ГОСТ

АИС - электродвигатели, изготавливаемые по DIN (CENELEC)

электрические модификации электродвигателя:

М	- модернизированный электродвигатель: АИРМ H - защищенного исполнения с самовентиляцией
К	- с фазным ротором С - с повышенным скольжением
Е	- однофазный электродвигатель с рабочим конденсатором
2Е	- однофазный электродвигатель с пусковым и рабочим конденсаторами
В	- встраиваемый электродвигатель

конструктивные модификации электродвигателя:

Е	- со встроенным электромагнитным тормозом
Б	- со встроенными датчиками
Б01 - РТС	- термисторы в обмотках
Б02 - РТС	- термисторы в обмотках, pt100 в подшипниках
Б03 - РТС	- термисторы в обмотках, pt100 в подшипниках, SPM - ниппели
Б04 - РТС	- термисторы в обмотках, pt100 в подшипниках, датчики вибрации
Б05	- pt100 в обмотках
Б06	- pt100 в обмотках, pt100 в подшипниках
Б07	- pt100 в обмотках, pt100 в подшипниках, SPM - ниппели
Б08	- pt100 в обмотках, pt100 в подшипниках, датчики вибрации

габарит электродвигателя (высота оси вращения):

расстояние от низа лап до центра вала в миллиметрах

50, 56, 63, 71, 80, 90, 100, 112, 132, 160, 180, 200, 225, 250, 280, 315, 355

количество полюсов электродвигателя:

2, 4, 6, 8, 10, 12, 4/2, 6/4, 8/4, 8/6, 12/4, 6/4/2, 8/4/2, 8/6/4, 12/8/6/4.

длина сердечника и /или длина станины:

А, В, С

- длина сердечника

S, L, M

- установочные размеры по длине станины

Степени защиты электродвигателя (IP):**первая цифра: защита от пыли**

IP	Определение
0	без защиты
1	защита от твердых объектов размерами свыше 50 мм
2	защита от твердых объектов размерами свыше 12 мм
3	защита от твердых объектов размерами свыше 2,5 мм
4	защита от твердых объектов размерами свыше 1мм
5	защита от пыли (без осаждения опасных материалов)
6	полная защита от пыли

Вторая цифра: защита от влаги

IP	Определение
0	без защиты
1	защита от вертикально падающих капель
2	защита от капель воды, падающих на оболочку, наклоненную под углом не более 15 градусов к вертикали
3	защита от капель воды, падающих на оболочку, наклоненную под углом не более 60 градусов к вертикали
4	защита от брызг воды любого направления
5	защита от струй воды любого направления
6	защита от воздействий, подобных морским накатам

Электродвигатели асинхронные трехфазные серии АИР

Назначение и конструкция :

Предназначены для комплектации электроприводов механизмов в различных отраслях народного хозяйства.

Рассчитаны для работы от сети переменного трехфазного тока частотой 50 Гц, напряжение 220/380 В, 380/660 В, степень защиты IP55, класс изоляции F, метод охлаждения IC411, класс энергоэффективности EFF2.

Электродвигатели могут быть оснащены РТС-термисторами или датчиками pt100 для защиты обмоток статора от перегрева, а также датчиками pt100 для защиты подшипниковых узлов (опция). Кроме того, электродвигатели серии АИР могут быть оснащены подшипниками SKF/FAG (опция).

Климатические исполнения: умеренный климат У2, У3 по ГОСТ 15150. Габаритные, установочно-присоединительные размеры двигателей приведены на рисунке 1 и в таблице 1. Технические характеристики представлены в таблице 2.

Рисунок 1.

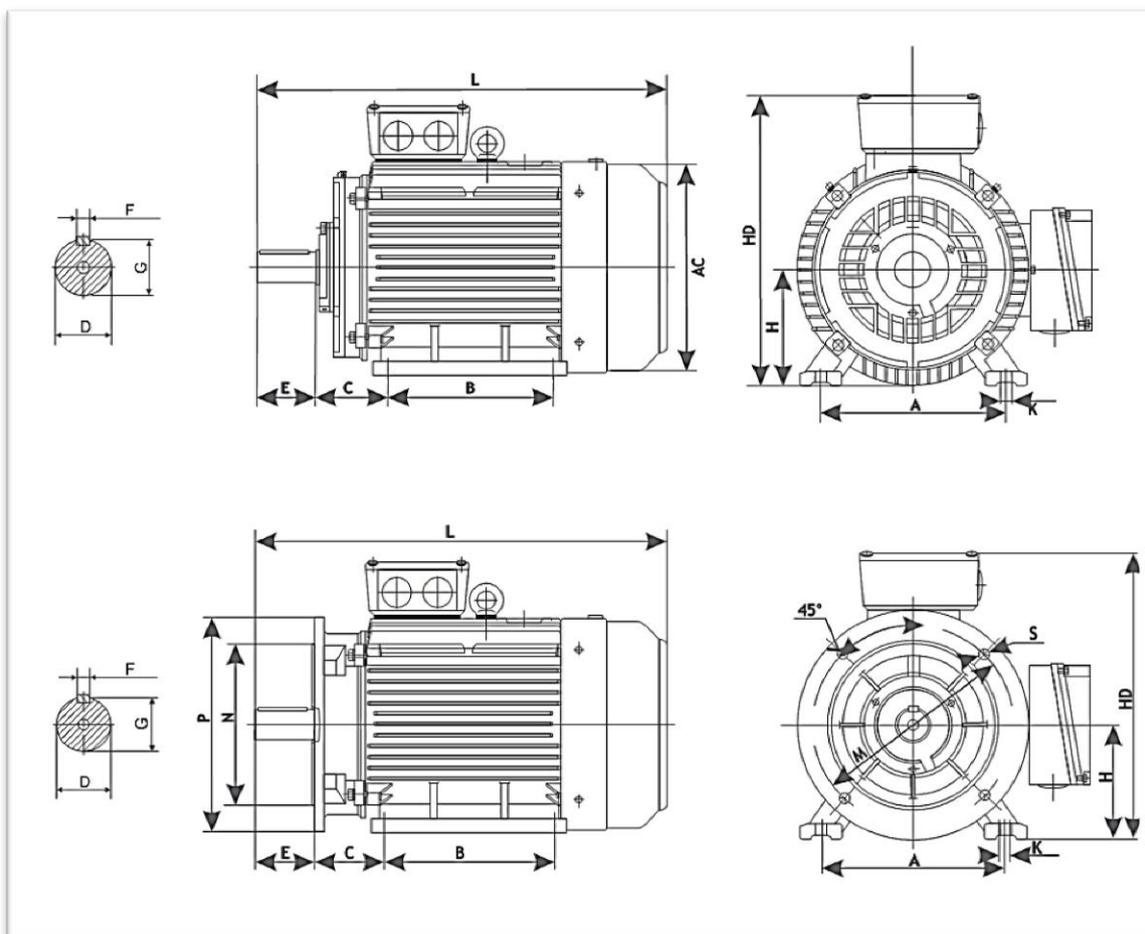


Таблица 1.

Тип двигателя	Число полюсов	Габаритный, установочные и присоединительные размеры															
		L 130	HD h31	AC d30	P d24	S d22	N d25	E I31	C I31	B I10	H h	A b10	K d10	M d20	F b1	G g	D 1d
АИР56	2,4	218	148	85	140	4x7	95	23	36	71	56	90	6	115	4	4	11
АИР63	2,4,6	240	180	115	160	4x10	110	30	40	80	63	100	6	130	5	5	14
АИР71	2,4,6,8	270	195	145	200	4x12	130	40	45	90	71	112	7	165	5	15,5	19
АИР80	2,4,6,8	310	214	175	200	4x12	130	50	50	100	80	125	10	165	6	18,5	22
АИР90L	2,4,6,8	360	250	195	250	4x15	180	50	56	125	90	140	10	215	8	20	24
АИР100S	2,4	385	270	215	250	4x15	180	60	63	112	100	160	12	215	8	24	28
АИР100L	2,4,6,8	385	270	215	250	4x15	180	60	63	140	100	160	12	215	8	24	28
АИР112	2,4,6,8	435	300	240	300	4x15	230	80	70	140	112	190	12	265	10	27	32
АИР132S	4,6,8	470	345	275	350	4x19	250	80	89	140	132	216	12	300	10	33	38
АИР132M	2,4,6,8	510	345	275	350	4x19	250	80	89	178	132	216	12	300	10	33	38
АИР160S	2	615	420	330	350	4x19	250	110	108	178	160	254	15	300	12	37	42
АИР160S	4,6,8	615	420	330	350	4x19	250	110	108	178	160	254	15	300	14	42,5	48
АИР160M	2	660	420	330	350	4x19	250	110	108	210	160	254	15	300	12	37	42
АИР160M	4,6,8	660	420	330	350	4x19	250	110	108	210	160	254	15	300	14	42,5	48
АИР180S	2	700	455	380	400	4x19	300	110	121	203	180	279	15	350	14	42,5	48
АИР180S	4,6,8	700	455	380	400	8x19	300	110	121	203	180	279	15	350	16	49	55
АИР180M	2	740	455	380	400	8x19	300	110	121	241	180	279	15	350	14	42,5	48
АИР180M	4,6,8	740	455	380	400	8x19	300	110	121	241	180	279	15	350	16	49	55
АИР200M	2	770	505	420	450	8x19	350	110	133	268	200	318	19	400	16	49	55
АИР200M	4,6,8	800	505	420	450	8x19	350	140	133	268	200	318	19	400	18	53	60
АИР200L	2	770	505	420	450	8x19	350	110	133	305	200	318	19	400	16	49	55
АИР200L	4,6,8	800	505	420	450	8x19	350	140	133	305	200	318	19	400	18	53	60
АИР225M	2	820	560	435	550	8x19	450	140	149	311	225	356	19	500	16	49	55
АИР225M	4,6,8	820	560	435	550	8x19	450	140	149	311	225	356	19	500	18	53	60
АИР250S	2	845	615	490	550	8x24	450	140	168	311	250	406	24	500	18	58	65
АИР250S	4,6,8	845	615	490	550	8x24	450	140	168	311	250	406	24	500	20	67,5	75
АИР250M	2	920	615	490	550	8x24	450	140	168	349	250	406	24	500	18	58	65
АИР250M	4,6,8	920	615	490	550	8x24	450	140	168	349	250	406	24	500	20	67,5	75
АИР280S	2	995	680	580	660	8x24	550	140	190	368	280	457	24	600	20	62,5	70
АИР280S	4,6,8	1025	680	580	660	8x24	550	170	190	368	280	457	24	600	22	71	80
АИР280M	2	1045	680	580	660	8x24	550	140	190	419	280	457	24	600	20	67,5	70
АИР280M	4,6,8	1075	680	580	660	8x24	550	170	190	419	280	457	24	600	22	71	80
АИР315S	2	1185	845	645	660	8x24	550	140	216	406	315	508	28	600	20	67,5	75

АИР315S	4,6,8	1220	845	645	660	8x2 4	55 0	170	216	406	315	508	28	600	25	81	90
АИР315М	2	1290	845	645	660	8x2 4	55 0	140	216	457	315	508	28	600	20	67,5	75
АИР315М	4,6,8	1325	845	645	660	8x2 4	55 0	170	216	457	315	508	28	600	25	81	90
АИР355S	2	1530	1000	735	800	8x2 4	68 0	170	254	500	355	610	28	740	22	76	85
АИР355S	4,6,8	1570	1000	735	800	8x2 4	68 0	210	254	500	355	610	28	740	28	90	100
АИР355М	2	1560	1010	710	800	8x2 4	68 0	210/1 70	254	500	355	610	28	740	28/2 2	92/7 6	100/ 85
АИР355М	4,6,8	1560	1010	710	800	8x2 4	68 0	210	254	500	355	610	28	740	28	92	100
АИР355L	2	1560	1010	710	800	8x2 4	68 0	210	254	560	355	610	28	740	28	92	100
АИР355L	4,6,8	1560	1010	710	800	8x2 4	68 0	210	254	560	355	610	28	740	28	92	100

Таблица 2

Тип	Р, кВт	Номинальная частота Вращение, об/мин	Кпд, %	Электрические параметры				1н,А	Масса, кг
				COS ф	In/IN	I Мп/Мн	Мтах/М н		
АИР56А2	0,18	2840	68,0	0,78	5,0	2,2	2,2	0,52	3,4
АИР56В2	0,25	2840	68,0	0,698	5,0	2,2	2,2	0,52	3,9
АИР56А4	0,12	1390	63,0	0,66	5,0	2,1	2,2	0,44	3,4
АИР56В4	0,18	1390	64,0	0,68	5,0	2,1	2,2	0,65	3,9
АИР63А2	0,37	2840	72,0	0,86	5,0	2,2	2,2	0,91	4,7
АИР63В2	0,55	2840	75,0	0,85	5,0	2,2	2,3	1,31	5,5
АИР63А4	0,25	1390	68,0	0,67	5,0	2,1	2,2	0,83	4,7
АИР63В4	0,37	1390	68,0	0,7	5,0	2,1	2,2	1,18	5,6
АИР63А6	0,18	880	56,0	0,62	4,0	1,9	2	0,79	4,6
АИР63В6	0,25	880	59,0	0,62	4,0	1,9	2	1,04	5,4
АИР71А2	0,75	2840	75,0	0,83	6,1	2,2	2,3	1,77	8,7
АИР71В2	1,1	2840	76,2	0,84	6,9	2,2	2,3	2,6	10,5
АИР71А4	0,55	1390	71,0	0,75	5,2	2,4	2,3	1,57	8,4
АИР71В4	0,75	1390	73,0	0,76	6,0	2,3	2,3	2,05	10
АИР71А6	0,37	880	62,0	0,70	4,7	1,9	2,0	1,3	8,4
АИР71В6	0,55	880	65,0	0,72	4,7	1,9	2,1	1,8	10
АИР56А2	0,18	2840	68,0	0,78	5,0	2,2	2,2	0,52	3,4
АИР56В2	0,25	2840	68,0	0,698	5,0	2,2	2,2	0,52	3,9
АИР56А4	0,12	1390	63,0	0,66	5,0	2,1	2,2	0,44	3,4
АИР56В4	0,18	1390	64,0	0,68	5,0	2,1	2,2	0,65	3,9
АИР63А2	0,37	2840	72,0	0,86	5,0	2,2	2,2	0,91	4,7
АИР63В2	0,55	2840	75,0	0,85	5,0	2,2	2,3	1,31	5,5
АИР63А4	0,25	1390	68,0	0,67	5,0	2,1	2,2	0,83	4,7
АИР63В4	0,37	1390	68,0	0,7	5,0	2,1	2,2	1,18	5,6
АИР63А6	0,18	880	56,0	0,62	4,0	1,9	2	0,79	4,6
АИР63В6	0,25	880	59,0	0,62	4,0	1,9	2	1,04	5,4
АИР71А2	0,75	2840	75,0	0,83	6,1	2,2	2,3	1,77	8,7
АИР71В2	1,1	2840	76,2	0,84	6,9	2,2	2,3	2,6	10,5
АИР71В8	0,25	645	54,0	0,61	3,3	1,8	1,9	1,1	9

АИР80А2	1,5	2850	78,5	0,84	7,0	2,2	2,3	3,46	13
АИР80А4	1,1	1390	76,2	0,77	6,0	2,3	2,3	2,85	14
АИР80В4	1,5	1400	78,5	0,78	6,0	2,3	2,3	3,72	16
АИР80А6	0,75	905	69,0	0,72	5,3	2,0	2,1	2,3	14
АИР80В6	1,1	905	72,0	0,73	5,5	2,0	2,1	3,2	16
АИР80А8	0,37	675	62,0	0,61	4,0	1,8	1,9	1,49	15
АИР80В8	0,55	680	63,0	0,61	4,0	1,8	2,0	2,17	18
АИР90L2	3,0	2860	82,6	0,87	7,5	2,2	2,3	6,34	17
АИР90L4	2,2	1410	80,0	0,81	7,0	2,3	2,3	5,1	17
АИР90L6	1,5	920	76,0	0,75	5,5	2,0	2,1	4,0	18
АИР90LА8	0,75	680	70,0	0,67	4,0	1,8	2,0	2,43	23
АИР90LВ8	1,1	680	72,0	0,69	5,0	1,8	2,0	3,36	28
АИР100S2	4,0	2880	84,2	0,88	7,5	2,2	2,3	8,2	20,5
АИР100L2	5,5	2900	85,7	0,88	7,5	2,2	2,3	11,1	28
АИР100S4	3,0	1410	82,6	0,82	7,0	2,3	2,3	6,8	21

АИР100L4	4,0	1435	84,2	0,82	7,0	2,3	2,3	8,8	37
АИР1001.6	2,2	935	79,0	0,76	6,5	2,0	2,1	5,6	33,5
АИР100L8	1,5	690	74,0	0,70	5,0	1,8	2,0	4,4	33,5
АИР112M2	7,5	2895	87,0	0,88	7,5	2,2	2,3	14,9	49
АИР112M4	5,5	1440	85,7	0,83	7,0	2,3	2,3	11,7	45
АИР112МА6	3,0	960	81,0	0,73	6,5	2,1	2,1	7,4	41
АИР112МВ6	4,0	860	82,0	0,76	6,5	2,1	2,1	9,75	50
АИР112МА8	2,2	710	79,0	0,71	6,0	1,8	2,0	6,0	46
АИР112МВ8	3,0	710	80,0	0,73	6,0	1,8	2,0	7,8	53
АИР132M2	11	2900	88,4	0,89	7,5	2,2	2,3	21,2	54
АИР132Б4	7,5	1460	87,0	0,84	7,0	2,3	2,3	15,6	52
АИР132M4	11	1450	88,4	0,84	7,0	2,2	2,3	22,5	60
АИР132S6	5,5	960	84,0	0,77	6,5	2,1	2,1	12,9	56
АИР132M6	7,5	970	86,0	0,77	6,5	2,0	2,1	17,2	61
АИР132S8	4,0	720	81,0	0,73	6,0	1,9	2,0	10,3	70
АИР132M8	5,5	720	83,0	0,74	6,0	1,9	2,0	13,6	86
АИР160S2	15	2930	89,4	0,89	7,5	2,2	2,3	28,6	116
АИР160M2	18,5	2930	90,0	0,90	7,5	2,0	2,3	34,7	130
АИР160S4	15	1460	89,4	0,85	7,5	2,2	2,3	30,0	125
АИР160M4	18,5	1470	90,0	0,86	7,5	2,2	2,3	36,3	142
АИР160S6	11	970	87,5	0,78	6,5	2,0	2,1	24,5	125
АИР160M6	15	970	89,0	0,81	7,0	2,0	2,1	31,6	155
АИР160S8	7,5	720	85,5	0,75	6,0	1,9	2,0	17,8	125
АИР160M8	11	730	87,5	0,75	6,5	2,0	2,0	25,5	150
АИР180S2	22	2940	90,5	0,90	7,5	2,0	2,3	41,0	150
АИР180M2	30	2950	91,4	0,90	7,5	2,0	2,3	55,4	170
АИР180S4	22	1470	90,5	0,86	7,5	2,2	2,3	43,2	160
АИР180M4	30	1470	91,4	0,86	7,2	2,2	2,3	57,6	190
АИР180M6	18,5	980	90,0	0,81	7,0	2,1	2,1	38,6	160
АИР180M8	15	730	88,0	0,76	6,6	2,0	2,0	34,1	172
АИР200M2	37	2950	92,0	0,88	7,5	2,0	2,3	67,9	230
АИР200L2	45	2960	92,5	0,90	7,5	2,0	2,3	82,1	255

АИР200М4	37	1475	92,0	0,87	7,2	2,2	2,3	70,2	230
АИР200L4	45	1475	92,5	0,87	7,2	2,2	2,3	84,9	260
АИР200М6	22	980	90,0	0,83	7,0	2,0	2,1	44,7	195
АИР200L6	30	980	91,5	0,84	7,0	2,0	2,1	59,3	225
АИР200М8	18,5	730	90,0	0,76	6,6	1,9	2,0	41,1	210
АИР2001.8	22	730	90,5	0,78	6,6	1,9	2,0	48,9	225
АИР225М.2	55	2970	93,0	0,90	7,5	2,0	2,3	100	320
АИР225М4	55	1480	93,0	0,87	7,2	2,2	2,3	103	325
АИР225М6	37	980	92,0	0,86	7,0	2,1	2,1	71,0	360
АИР225М8	30	735	91,0	0,79	6,5	1,9	2,0	63	360
АИР250S2	75	2975	93,6	0,90	7,0	2,0	2,3	135	450
АИР250М2	90	2975	93,9	0,91	7,1	2,0	2,3	160	530
АИР250S4	75	1480	93,6	0,88	6,8	2,2	2,3	138,3	450
АИР250М4	90	1480	93,9	0,88	6,8	2,2	2,3	165,5	495
АИР250Б6	45	980	92,5	0,86	7,0	2,1	2,0	86,0	465
АИР250М6	55	980	92,8	0,86	7,0	2,1	2,0	104	520

АИР250S8	37	740	91,5	0,79	6,6	1,9	2,0	78	465
АИР250М8	45	740	92,0	0,79	6,6	1,9	2,0	94	520
АИР280S2	110	2975	94,0	0,91	7,1	1,8	2,2	195	650
АИР280М2	132	2975	94,5	0,91	7,1	1,8	2,2	233	700
АИР280S4	110	1480	94,5	0,88	6,9	2,1	2,2	201	650
АИР280М4	132	1480	94,8	0,88	6,9	2,1	2,2	240	700
АИР280S6	75	985	93,5	0,86	6,7	2,0	2,0	142	690
АИР280М6	90	985	93,8	0,86	6,7	2,0	2,0	169	800
АИР280S8	55	740	92,8	0,81	6,6	1,8	2,0	111	690
АИР280М8	75	740	93,5	0,81	6,2	1,8	2,0	150	800
АИР315S2	160	2975	94,6	0,92	7,1	1,8	2,2	279	1170
АИР315М2	200	2975	94,8	0,92	7,1	1,8	2,2	248	1460
АИР315S4	160	1480	94,9	0,89	6,9	2,1	2,2	288	1000
АИР315М4	200	1480	94,9	0,89	6,9	2,1	2,2	360	1200
АИР315S6	110	985	94,0	0,86	6,7	2,0	2,0	207	880
АИР315М(А)6	132	985	94,2	0,87	6,7	2,0	2,0	245	1050
АИР315МБ6	160	985	94,2	0,87	6,7	2,0	2,0	300	1200
АИР315S8	90	740	93,8	0,82	6,4	1,8	2,0	178	880
АИР315М(А)8	110	740	94,0	0,82	6,4	1,8	2,0	217	1050
АИР315МБ8	132	740	94,0	0,82	6,4	1,8	2,0	260	1200
АИР355S2	250	2980	95,5	0,92	6,5	1,6	2,3	432,3	1700
АИР355М2	250	2980	95,2	0,92	7,1	1,6	2,2	433	1900
АИР355М2	315	2980	95,6	0,92	7,1	1,6	2,2	544	1790
АИР355L2	315	2980	95,4	0,92	7,1	1,6	2,2	545	2300
АИР355S4	250	1490	95,6	0,90	6,2	1,9	2,9	441	1700
АИР355М4	250	1490	95,2	0,90	6,9	2,1	2,2	443	1700
АИР355М4	315	1480	95,6	0,90	6,9	2,1	2,2	556	1860
АИР355L4	315	1490	95,2	0,90	6,9	2,1	2,2	559	1900
АИР355МА6	160	990	94,5	0,88	6,7	1,9	2,0	292	1550
АИР355МА6	200	990	94,5	0,88	6,7	1,9	2,0	292	1550
АИР355S6	160	990	95,1	0,88	6,3	1,6	2,8	291	1550

АИР355МВ6	200	990	94,5	0,88	6,7	1,9	2,0	365	1600
АИР355МВ6	250	990	94,9	0,88	6,7	1,9	2,0	454,8	1934
АИР355L6	250	990	94,5	0,88	6,7	1,9	2,0	457	1700
АИР355S8	132	740	94,3	0,82	6,4	1,9	2,7	259,4	1800
АИР355МА8	160	740	93,7	0,82	6,4	1,8	2,0	261	2000
АИР355МВ8	200	740	94,2	0,82	6,4	1,8	2,0	315	2150
АИР355L8	132	740	94,5	0,82	6,4	1,8	2,0	387	2250

Асинхронные электродвигатели с трехфазные крановые

Условные обозначения

MT	H	211	-	6	У	1	IP54	7,5кВт	1000 об/мин	IM 1001
1	2	3		4	5	6	7	8	9	10



- 1 - серия (тип);
- 2 - класс энергостойкости изоляции;
- 3 - габарит;
- 4 - количество полюсов;
- 5 - климатическое исполнение;
- 6 - категория размещения;
- 7 - степень защиты;
- 8 - мощность;
- 9 - частота вращения (синхронная);
- 10 - монтажное исполнение .

серия (тип) электродвигателя:

крановые электродвигатели:

MT- серия крановых электродвигателей: К- электродвигатель с короткозамкнутым ротором; без К - электродвигатель с фазным ротором.

класс энергостойкости изоляции; H, F.

габарит электродвигателя :

первая цифра - 0,1,2,3,4 —габарит наружного диаметра листов статора электродвигателя;

вторая цифра - 0,1 - модернизация электродвигателя; третья

цифра - 1,2,3 - габарит длины сердечника статора;

количество полюсов электродвигателя:

2, 4, 6, 8, 10, 12

климатическое исполнение электродвигателя:

У - умеренный климат

Т - тропический климат

УХЛ - умеренно холодный климат

ХЛ - холодный климат

ОМ - на судах морского и речного флота

категории размещения:

- 5 - в помещении с повышенной влажностью
- 4 - в помещении с искусственно регулируемым климатическими условиями
- 3 - в помещении
- 2 - на улице под навесом
- 1 - на открытом воздухе

Исполнения по способу монтажа (IM)

- 1001** - электродвигатель на лапах с подшипниковыми щитами с одним цилиндрическим концом вала;
- 1002** - электродвигатель на лапах с подшипниковыми щитами с двумя цилиндрическими концами валов;
- 2001** - электродвигатель на лапах с подшипниковыми щитами и фланцем с одним цилиндрическим концом вала;
- 2002** - электродвигатель на лапах с подшипниковыми щитами и фланцем с двумя цилиндрическими концами вала;
- 1003** - электродвигатель на лапах с подшипниковыми щитами с одним коническим концом вала;
- 1004** - электродвигатель на лапах с подшипниковыми щитами с двумя коническими концами валов;
- 2003** - электродвигатель на лапах с подшипниковыми щитами и фланцем с одним коническим концом вала;
- 2004** - электродвигатель на лапах с подшипниковыми щитами и фланцем с двумя коническими концами валов;

Электродвигатели асинхронные трехфазные крановые серий МТН, МТКН.

Условные обозначения

Применяются в строительстве, энергетике, на транспорте, в горнодобывающей и металлургической промышленности. Используются для комплектации различных типов грузоподъемных механизмов (кранов, лебедок и т.д.).

Рассчитаны для работы от сети переменного трехфазного тока частотой 50 Гц, напряжение 220/380 В, степень защиты IP44, IP54, IP55, класс изоляции H, метод охлаждения IC411, режим работы S3-I~IB40%. Климатическое исполнение: умеренный климат У1 по ГОСТ 15150.

Габаритные, установочно-присоединительные размеры двигателей приведены на рисунке 1 и в таблицах 1 и 2, технические характеристики - в таб лицах 3 и 4.

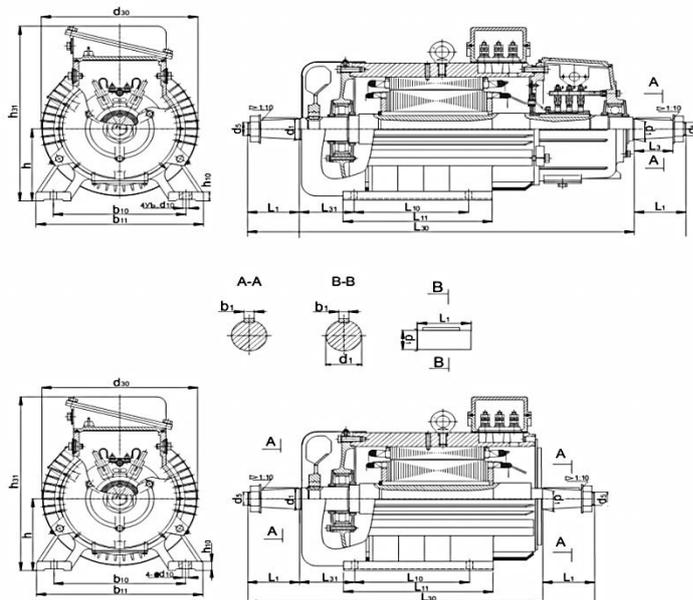


Таблица 1. Габаритно-установочные размеры электродвигателей серии МТН.

Тип	L 130	AD h31	AC d30	BB 111	AB M1	L1	Е И	С 131	В 110	Hh	АО 100	Kd10	FM	D1d5	Dd1
МТН011-6	570	335	235	225	245	-	60	13 2	150	11 2	180	12	8	-	28
МТН012-6	570	335	235	225	245	-	60	12 7	190	11 2	180	12	8	-	28
МТН111-6	725	365	285	290	270	-	80	14 0	190	13 2	220	19	10	-	35
МТН 112-6	725	365	285	290	270	-	80	13 5	235	13 2	220	19	10	-	35
МТН211-6	750	425	325	350	320	-	НО	15 0	243	16 0	245	20	12	-	40
МТН311-6	870	465	360	390	360	-	ПО	15 5	260	18 0	280	24	14	-	50
МТН312-6	870	465	360	390	360	-	ПО	17 0	320	18 0	280	24	14	-	50
МТН311-8	870	465	360	390	360	-	ПО	15 5	260	18 0	280	24	14	-	50
МТН312-8	870	465	360	390	360	-	ПО	17 0	320	18 0	280	24	14	-	50
МТН411-6	1050	545	430	496	455	105	14 0	17 5	335	22 5	330	28	16	M42*3	65
МТН412-6	1050	545	430	496	455	105	14 0	16 5	420	22 5	330	28	16	M42*3	65
МТН411-8	1050	545	430	496	455	105	14 0	17 5	335	22 5	330	28	16	M42*3	65
МТН412-8	1050	545	430	496	455	105	14 0	16 5	420	22 5	330	28	16	M42*3	65

Таблица 2. Габаритно-установочные размеры электродвигателей серии МТКН.

Тип	L 130	AD h31	AC d30	BB 111	AB M1	L1	Е И	С 131	В 110	Hh	АО 100	Kd10	FM	D1d5	Dd1
МТКНОП-6	420	335	235	225	245	-	60	13 2	150	11 2	180	12	8	-	28
МТКН012-6	420	335	235	225	245	-	60	12 7	190	11 2	180	12	8	-	28
МТКНШ-6	495	365	270	280	270	-	80	14 0	190	13 2	220	12	10	-	35
МТКН112-6	495	365	270	280	270	-	80	13 5	235	13 2	220	12	10	-	35
МТКН211-6	550	415	315	300	300	-	ПО	15 0	243	16 0	243	24	12	-	40
МТКН311-6	590	460	355	320	340	-	ПО	15 5	260	18 0	280	24	14	-	50
МТКН312-6	660	460	355	390	350	-	11 0	17 0	320	18 0	280	24	14	-	50
МТКН3П-8	590	460	355	320	340	-	ПО	15 5	260	18 0	280	24	14	-	50
МТКН312-8	660	460	355	390	350	-	ПО	17 0	320	18 0	280	24	14	-	50
МТКН411-6	720	515	420	410	420	105	14 0	17 5	335	22 5	330	28	16	M42*3	65
МТКН412-6	775	515	420	480	400	105	14 0	16 5	420	22 5	330	28	16	M42*3	65
МТКН411-8	720	515	420	410	420	105	14 0	17 5	335	22 5	330	28	16	M42*3	65
МТКН412-8	775	515	420	480	400	105	14 0	16 5	420	22 5	330	28	16	M42*3	65

Таблица 3. Электрические параметры

Тип	Р, кВт	Номинальная частота вращения	КПД %	1н Сторон, А	Напряжени е ротора, В	Мтах/ МН	Момент Инерции, Кг*м2	Уровень Шума dB (А)	Масса, кг
МТН011-6	1,4	890	65	8,8	114	2,6	0,021	80	60
МТН012-6	2,2	895	70	11,0	138	2,7	0,026	80	68
МТН111-6	3,5	915	75	18,2/10,5	176	2,3	0,06	85	105
МТН112-6	5,0	915	77	23,4/13,5	203	2,3	0,08	85	125
МТН211-6	7,5	940	79	32/18,5	185	2,5	0,15	85	160
МТН311-6	11	945	84	44,6/25,8	218	2,8	0,39	91	200
МТН312-6	15	962	84	58,5/33,8	218	2,8	0,39	91	230
МТНЗП-8	7,5	690	74	35/20,3	172	2,5	0,39	85	230
МТН312-8	11	700	81	46,7/27	172	2,5	0,39	85	230
МТН411-6	22	960	86	87/50,4	250	2,8	0,39	91	320
МТН412-6	30	960	88	107,2/62	250	2,8	0,39	91	398
МТН411-8	15	715	83	61/35	232	2,8	0,39	91	320
МТН412-8	22	715	86	81/46,9	232	2,8	0,39	91	390

Таблица 4

Тип	Р, кВт	Номинальная частота вращения	КПД %	1н Сторон, А	Напряжени е ротора, В	Мтах/ МН	Момент Инерции, Кг*м2	Уровень Шума dB (А)	Масса, кг
МТКН011-6	1,4	920	70,5	4,5	0,016	2,8		46	
МТКН012-6	2,2	915	73,5	6,5	0,021	2,8		50	
МТКН111-6	3,5	920	79,0	9,0	0,056	2,5		80	
МТКН111-6	5,0	920	79,0	12,8	0,078	2,8		100	
МТКН211-6	7,5	880	78,5	18,1	0,076	3,3		120	
МТКН311-6	11	940	81	24,5	0,275	2,8		185	
МТКН312-6	15	940	83	32,5	0,308	2,8		190	
МТКНЗП-8	7,5	700	81	21,0	0,230	2,8		160	
МТКН312-8	11	700	81	26,0	0,352	2,8		205	
МТКН411-6	22	935	84	48,0	0,560	2,8		262	
МТКН412-6	30	935	85	61,0	0,750	3,0		322	
МТКН411-8	15	700	82	40,0	0,560	2,8		262	
МТКН412-8	22	700	83	54,0	0,750	2,8		322	

Вентиляторы общепромышленные

Таблица замен вентиляторов.

Требуемый вентилятор	Вентилятор, предлагаемый для замены
ВЦ 14-46 ВР 15-45	ВР 300-45
ВЦ 4-75 ВР 80-75	ВР 86-77
ВЦ 4-70	ВР 80-70
В-06-300 ВО-12-330	ВО-14-320
ВКРМ	ВКР

Исполнение вентиляторов:

Общего назначения из углеродистой стали

Условное обозначение ОП

max t перемещаемой среды (°C) 80

Назначение: Для перемещения воздуха и других не взрывоопасных газопаровоздушных сред, не

вызывающих ускоренной коррозии углеродистой стали (скорость коррозии не выше 0,1 мм в год), с содержанием пыли и других твердых примесей не более 0,1 г/м³, не содержащих липких веществ и волокнистых материалов.

Коррозионностойкие из нержавеющей стали (12Х18Н10Т)

Условное обозначение К

max t перемещаемой среды (°C) 80

Назначение Для перемещения агрессивных не взрывоопасных газопаровоздушных смесей, не

вызывающих ускоренной коррозии стали 12Х18Н10Т (скорость коррозии не выше 0,1 мм в год), с содержанием пыли и других твердых примесей не более 0,1 г/м³, не содержащих липких веществ и волокнистых материалов.

Взрывобезопасные коррозионностойкие из нержавеющей стали (12Х18Н10Т) - латунь

Условное обозначение КВ

max t перемещаемой среды (°C) 80 Группы взрывоопасной смеси¹ Т1-Т4

Назначение Для перемещения газопаровоздушных взрывоопасных смесей 11А, 11В категории, не

содержащих взрывчатых веществ и загрязненных примесями агрессивных газов и паров, в которых скорость коррозии нержавеющей стали и латуни превышает 0,1 мм в год, с содержанием пыли и других твердых примесей не более 0,1 г/м³ для радиальных и не более 0,01 г/м³ для осевых вентиляторов, не содержащих липких веществ и волокнистых материалов.

Примечание: Не применимы для перемещения газопаропылевоздушных смесей от технологических установок, в которых взрывоопасные вещества нагреваются выше температуры их самовоспламенения или находятся под избыточным давлением.

Взрывобезопасные из углеродистой стали – латуни.

а ВР Вентилятор ВР 80-70

Назначение и конструкция :



Низкого и среднего давления, одностороннего всасывания, корпус спирально-поворотный, назад загнутые лопатки, количество лопаток - 12 шт. Направление вращения - правое и левое, конструктивное исполнение - 1 (колесо на валу двигателя). Сертификат соответствия РОСС Р11.ГБ04.В01221
Разрешение на применение РРС 00-041996

Назначение

Вентиляторы общего назначения из углеродистой стали ВР 86-77, ВР 80-70 предназначены для перемещения воздуха и других газовых смесей, агрессивность которых, по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха с температурой до +80°C. Вентиляторы взрывозащищенные из разнородных металлов предназначены для перемещения газопаровоздушных взрывоопасных смесей IIA, IB категорий, не вызывающих ускоренной коррозии углеродистой стали и алюминиевых сплавов.

Вентиляторы взрывозащищенные из алюминиевых сплавов предназначены для перемещения газопаровоздушных взрывоопасных смесей IIA, IB категорий и других смесей по заключению проектных организаций, не содержащих взрывчатых веществ, не вызывающих ускоренной коррозии алюминиевых сплавов (скорость коррозии не выше 0,1 мм в год) .

Вентиляторы из нержавеющей стали предназначены для перемещения агрессивных не взрывоопасных газопаровоздушных смесей, не вызывающих ускоренной коррозии стали 12X18H10T (скорость коррозии не выше 0,1 мм в год).

Вентиляторы взрывозащищенные, коррозионностойкие из нержавеющей стали предназначены для перемещения газопаровоздушных взрывоопасных смесей IIA, IB категорий. Транспортируемые газовые смеси во всех случаях не должны содержать липких веществ и волокнистых материалов. Содержание пыли и других твёрдых примесей не более 100 мг/м³.

Вентиляторы применяются в стационарных системах вентиляции и воздушного отопления производственных, общественных и жилых зданий, а также для других санитарно-технических и производственных целей.

Варианты изготовления Условное обозначение

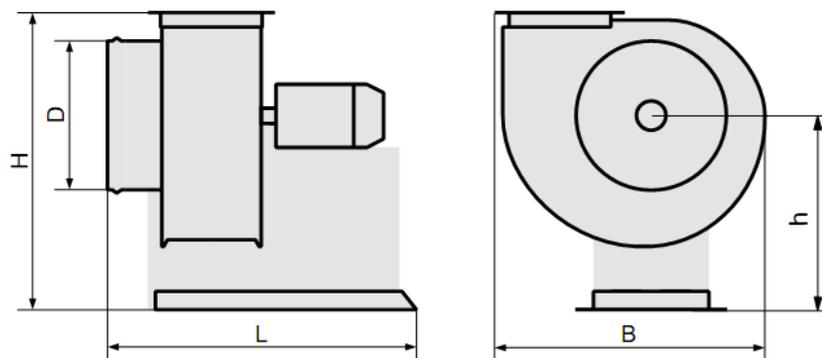
ОП	- Общего назначения из углеродистой стали
К	- Коррозионностойкие из нержавеющей стали
КВ	- Взрывобезопасные, коррозионностойкие из нержавеющей стали
РМ	- Взрывобезопасные из разнородных металлов
AL	- Взрывобезопасные из алюминиевых сплавов

Маркировка Пример:**Вентилятор ВР 80-70 10*0.95-15/1000 ОП Л0**

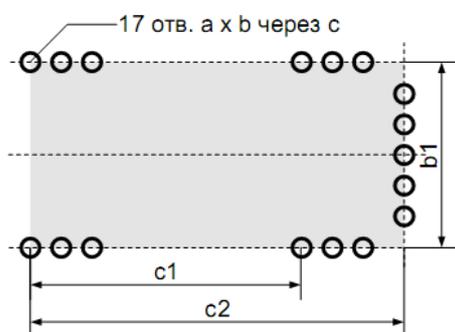
80-70	- Обозначение: вентилятор радиальный
10	- номер
0,95	- условное обозначение диаметра колеса
Н_у=15 кВт	- установочная мощность
n=1000	- и частота вращения двигателя
ОП	- исполнение общепромышленное
Л0	- положение корпуса

ВР 86-77, ВР 80-70. Габаритные и присоединительные размеры.

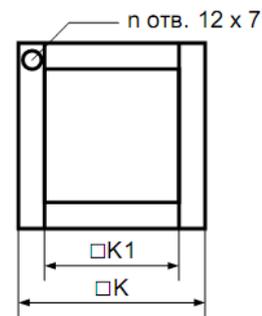
Габаритные размеры.



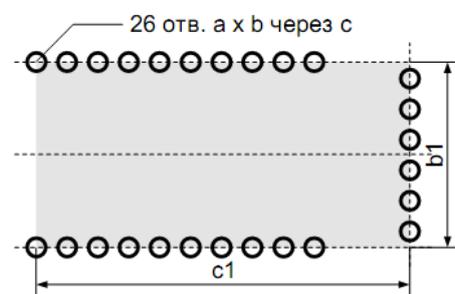
Крепление вентилятора 2,5 .. 8



Выпускной фланец



Крепление вентилятора 10 .. 12,5



	№					Размеры, мм								
	H	D	L	B	h	a	b	b1	c	c1	c2	K1	K	п отв.
2,5	570	260	530	480	273	24		243	35	342	422	177	205	8
3,15	635	325	622	610	361	24		302	35	422	498	226	255	10
4	810	410	650	710	464	24		338	40	442	532	282	310	12
5	960	510	840	910	506	24		390	50	612	718	352	380	16
6,3	1180	640	910	1138	665	24		460	50	650	762	442	470	20
8	1460	820	1100	1430	905	24		608	65	805	935	562	600	16
10	1790	1020	1515	1791	1105	24		840	130	1235	-	702	750	20
12,5	2200	1270	1675	2232	1355	24		1000	150	1412	-	875	930	24

ВР 86-77, ВР 80-70. Технические характеристики.

Вентиляторы общего назначения и коррозионностойкие

№	Колесо		Двигатель		Масса ,кг	Опора	
	Dк/Dном	n, об/мин	Типоразмер	N, кВт		Тип	Кол-во
		1400	АИР56А4	0,12	21		
	1	1400	АИР56В4	0,18	21		
		1400	АИР63А4	0,25	22		
		2800	АИР63В2	0,55	22		
		1380	АИР56А4	0,12	21		
	0,9	1380	АИР56В4	0,18	21		
		1380	АИР63А4	0,25	22		
		2750	АИР63А2	0,37	22		
		1380	АИР56А4	0,12	21		
	0,95	1380	АИР56В4	0,18	21		
2,5		1380	АИР63А4	0,25	22	ДО38	5
		2750	АИР63В2	0,55	22		
		1370	АИР56А4	0,12	21		
		1370	АИР56В4	0,18	21		
	1,05	1370	АИР63А4	0,25	22		
		2840	АИР63В2	0,55	22		
		2840	АИР71А2	0,75	27		
		1375	АИР56А4	0,12	21		
	1,1	1375	АИР56В4	0,18	21		
		1375	АИР63А4	0,25	22		
		2840	АИР71А2	0,75	27		
		1400	АИР56В4	0,18	28		
		1400	АИР63А4	0,25	30		
	1	1400	АИР63В4	0,37	30		
		2850	АИР71В2	1,10	37		
		2850	АИР80А2	1,50	39		
		2850	АИР80В2	2,20	40		
		1365	АИР56В4	0,18	28		
	0,9	1365	АИР63А4	0,25	30		
		2810	АИР71В2	1,10	37		
3,15		1365	АИР56В4	0,18	28	ДО39	5
		1365	АИР63А4	0,25	30		

	0,95	1365	АИР63В4	0,37	30		
		2810	АИР71В2	1,10	37		
		2810	АИР80А2	1,50	39		
		1365	АИР63В4	0,37	30		
	1,05	1365	АИР71А4	0,55	37		
		2850	АИР80В2	2,20	40		
		1365	АИР63В4	0,37	30		
	1,1	1365	АИР71А4	0,55	37		
		2850	АИР80В2	2,20	40		
		2850	АИР90L2	3,00	48		
		935	АИР63А6	0,18	46		
		935	АИР63В6	0,25	46		
		1410	АИР71А4	0,55	52		
	1	1410	АИР71В4	0,75	52		
		1410	АИР80А4	1,10	55		
		2900	АИР10052	4,00	73		
		2900	АИР100L2	5,50	72		
		885	АИР63А6	0,18	46		
4	0,9	885	АИР63В6	0,25	46	ДО40	5
		1390	АИР71А4	0,55	52		
		1390	АИР71В4	0,75	52		
		835	АИР63А6	0,18	46		
	0,95	835	АИР63В6	0,25	46		
		1390	АИР71А4	0,55	52		
		1390	АИР71В4	0,75	52		
		910	АИР63В6	0,25	47		
	1,05	910	АИР71А6	0,37	52		
		1420	АИР71В4	0,75	52		
		910	АИР71А6	0,37	52		
	1,1	910	АИР71В6	0,55	52		
		1420	АИР80А4	1,10	55		
5		920	АИР71В6	0,55	92	ДО41	5
		920	АИР80А6	0,75	95		
	1	920	АИР80В6	1,10	97		
		1420	АИР90L4	2,20	101		
		1420	АИР100Э4	3,00	107		

		910	АИР71А6	0,37	92		
		910	АИР71В6	0,55	92		
	0,9	910	АИР80А6	0,75	95		
		1420	АИР80А4	1,10	95		
5		1420	АИР80В4	1,50	97	ДО41	5
		900	АИР71В6	0,55	92		
	0,95	900	АИР80А6	0,75	95		
		1415	АИР80В4	1,50	97		
		1415	АИР90L4	2,20	101		
		915	АИР80А6	0,75	95		
		915	АИР80В6	1,10	97		
	1,05	915	АИР90L6	1,50	101		
		1435	АИР90L4	2,20	101		
		1435	АИР100Э4	3,00	107		
		920	АИР80В6	1,10	97		
		920	АИР90L6	1,50	101		
		1435	АИР100Э4	3,00	107		
		935	АИР90L6	1,50	148		
	1	935	АИР100L6	2,20	162		
		1425	АИР112М4	5,5	179		
		1425	АИР132Э4	7,5	200		
		920	АИР80В6	1,1	144		
		920	АИР90L6	1,5	148		
	0,9	920	АИР100L6	2,2	162		
		1435	АИР100L4	4,0	162		
6,3		1435	АИР112М4	5,5	179	ДО42	5
		935	АИР90L6	1,5	148		
	0,95	935	АИР100L6	2,2	162		
		1445	АИР112М4	5,5	179		
		950	АИР100L6	2,2	162		
	1,05	950	АИР112МА6	3,0	179		
		1455	АИР132Э4	7,5	200		
		955	АИР100L6	2,2	162		
		955	АИР112МА6	3,0	179		
	1,1	955	АИР112МВ6	4,0	179		
		1460	АИР132М4	11,0	216		

	1	960	АИР132Э6	5,5	277		
		960	АИР132М6	7,5	293		
		965	АИР112МВ6	4,0	256		
	0,95	965	АИР132Э6	5,5	277		
		700	АИР112МВ8	3,0	256		
8	1,05	700	АИР132Э8	4,0	277	ДО43	5
		970	АИР132М6	7,5	293		
		970	АИР160Э6	11,0	337		
		700	АИР132Э8	4,0	277		
	1,1	700	АИР132М8	5,5	293		
		975	АИР160Э6	11,0	337		
		750	АИР160Э8	7,5	600		
	1	750	АИР160М8	11,0	620		
		950	АИР160М6	15,0	620		
		950	АИР180М6	18,5	680		
		715	АИР1321V18	5,5	553		
	0,95	715	АИР160Э8	7,5	600		
10		975	АИР160М6	15,0	620	ДО44	5
		730	АИР160М8	11,0	620		
	1,05	730	АИР180М8	15,0	680		
		975	АИР200М6	22,0	720		
		975	АИР200L6	30,0	770		
	1,1	730	АИР160М8	11,0	620		
		730	АИР180М8	15,0	680		
		730	АИР200М8	18,5	910		
12,5	1	730	АИР200L8	22,0	950	ДО44	5
		730	АИР225М8	30,0	1100		

Колесо			Двигатель			Масса кг		Опора	
№	Dк/Dпо	n, об/мин	Типоразмер	N, кВт	КВ	PM	AL	Тип	Кол-во
		1400	АИМ63А4	0,25	32	32	25		
		1400	АИМ63В4	0,37	32	32	25		
	1	2800	АИМ63В2	0,55	32	32	25		
		2800	АИМ71А2	0,75	32	32	34		
		1380	АИМ63А4	0,25	32	32	25		
	0,9	2750	АИМ63А2	0,37	32	32	25		
		2750	АИМ63В2	0,55	32	32	25		
2,5		1380	АИМ63А4	0,25	32	32	25	ДО38	5
		1380	АИМ63В4	0,37	32	32	25		
	0,95	2750	АИМ63А2	0,37	32	32	25		
		2750	АИМ63В2	0,55	32	32	25		
		1370	АИМ63А4	0,25	32	32	25		
		1370	АИМ63В4	0,37	32	32	25		
	1,05	2840	АИМ63В2	0,55	32	32	25		
		2840	АИМ71А2	0,75	35	35	34		
		1375	АИМ63А4	0,25	32	32	25		
	1,1	1375	АИМ63В4	0,37	32	32	25		
		1400	АИМ63А4	0,25	40	40	30		
		1400	АИМ63В4	0,37	40	40	30		
	1,0	2850	АИМ71В2	1,10	45	45	39		
		2850	АИМ80А2	1,50	50	50	41		
		2850	АИМ80В2	2,20	52	52	44		
		1365	АИМ63А4	0,25	40	40	30		
	0,9	1365	АИМ63В4	0,37	40	40	30		
		2810	АИМ71В2	1,10	45	45	39		
		1365	АИМ63А4	0,25	40	40	30		
3,15	0,95	1365	АИМ63В4	0,37	40	40	30	ДО39	5
		2810	АИМ71В2	1,10	45	45	39		
		2810	АИМ80А2	1,50	50	50	41		
		1365	АИМ63А4	0,25	40	40	30		
	1,05	1365	АИМ63В4	0,37	40	40	30		
		1365	АИМ71А4	0,55	45	45	39		
		2850	АИМ80В2	2,20	52	52	44		
		1365	АИМ63В4	0,37	40	40	30		

Вентиляторы типа ВР

	1,1	1365	АИМ71А4	0,55	45	45	39		
		2850	АИМ80В2	2,20	52	52	44		
		2850	АИМ90L2	3,00	60	60	53		
		935	АИМ71А6	0,37	59	59	42		
		935	АИМ71В6	0,55	59	59	42		
		1410	АИМ71А4	0,55	59	59	42		
	1	1410	АИМ71В4	0,75	59	59	42		
		1410	АИМ80А4	1,10	65	65	44		
		2900	АИМ100Э2	4,00	101	101	61		
		2900	АИМ100L2	5,50	107	107	67		
		885	АИМ71А6	0,37	59	59	42		
	0,9	1390	АИМ71А4	0,55	59	59	42		
4		1390	АИМ71В4	0,75	59	59	42	ДО40	5
		835	АИМ71А6	0,37	59	59	42		
	0,95	1390	АИМ71А4	0,55	59	59	42		
		1390	АИМ71В4	0,75	59	59	42		
		910	АИМ71А6	0,37	59	59	42		
	1,05	910	АИМ71В6	0,55	59	59	42		
		1420	АИМ71В4	0,75	59	59	42		
		910	АИМ71А6	0,37	59	59	42		
	1,1	910	АИМ71В6	0,55	59	59	42		
		1420	АИМ80А4	1,10	65	65	44		
		920	АИМ71В6	0,55	99	99	79		
		920	АИМ80А6	0,75	106	106	85		
	1	920	АИМ80В6	1,10	108	108	88		
		1420	АИМ90L4	2,20	116	116	97		
5		1420	АИМ100Э4	3,00	142	142	104	ДО41	5
		910	АИМ71А6	0,37	99	99	79		
		910	АИМ71В6	0,55	99	99	79		
	0,9	910	АИМ80А6	0,75	106	106	85		
		1420	АИМ80А4	1,10	106	106	85		
		1420	АИМ80В4	1,50	108	108	88		
		900	АИМ71В6	0,55	99	99	79		
	0,95	900	АИМ80А6	0,75	106	106	85		
		1415	АИМ80В4	1,50	108	108	88		
		1415	АИМ90L4	2,20	116	116	97		

Вентиляторы типа ВР

5		915	АИМ80А6	0,75	106	106	85	ДО41	5
		915	АИМ80В6	1,10	108	108	88		
	1,05	915	АИМ90L6	1,50	116	116	97		
		1435	АИМ90L4	2,20	116	116	97		
		1435	АИМ100Э4	3,00	137	137	104		
		920	АИМ80В6	1,10	108	108	88		
	1,1	920	АИМ90L6	1,50	116	116	97		
		1435	АИМ100Э4	3,00	137	137	104		
		935	АИМ90L6	1,50	178	178	128		
		935	АИМ100L6	2,20	197	197	141		
	1	1425	АИМ112М4	5,50	210	210	155		
		1425	АИМ132Э4	7,50	248	248	176		
		1425	АИМ132М4	11,0	264	264	192		
		920	АИМ80В6	1,10	155	155	119		
		920	АИМ90L6	1,50	178	178	128		
	0,9	920	АИМ100L6	2,20	197	197	141		
		1435	АИМ100L4	4,00	197	197	141		
6,3		1435	АИМ112М4	5,50	210	210	155	ДО42	5
		935	АИМ90L6	1,50	178	178	128		
	0,95	935	АИМ100L6	2,20	197	197	141		
		1445	АИМ112М4	5,50	210	210	155		
		950	АИМ100L6	2,20	197	197	141		
	1,05	950	АИМ112МА6	3,00	210	210	155		
		1455	АИМ132Э4	7,50	248	248	176		
		955	АИМ100L6	2,20	197	197	141		
	1,1	955	АИМ112МА6	3,00	210	210	155		
		955	АИМ112МВ6	4,00	210	210	155		
		1460	АИМ132М4	11,0	264	264	192		
	1	960	АИМ132Э6	5,50	338	338	227		
		960	АИМ132М6	7,50	354	354	254		
	0,95	965	АИМ112МВ6	4,00	289	289	206		
		965	АИМ132Э6	5,50	338	338	227		
		700	АИМ112МВ8	3,00	289	289	206		
8	1,05	700	АИМ132Э8	4,00	338	338	227	ДО43	5
		970	АИМ132М6	7,50	354	354	254		
		970	АИМ160Э6	11,0	372	372	291		

Вентиляторы типа ВР

		700	АИМ132Э8	4,00	338	338	227		
	1,1	700	АИМ132М8	5,50	354	354	227		
		975	АИМ160Э6	11,0	372	372	291		
		750	АИМ160Э8	7,50	662	662	516		
		750	АИМ160М8	11,0	697	697	546		
	1	950	АИМ160М6	15,0	697	697	546		
		950	АИМ180М6	18,5	732	732	581		
		950	АИМ200М6	22,0	767	767	656		
		950	АИМ200L6	30,0	807	807	696		
		715	АИМ132М8	5,50	622	622	474		
10	0,95	715	АИМ160Э8	7,50	662	662	516	Д044	5
		975	АИМ160М6	15,0	697	697	546		
		730	АИМ160М8	11,0	697	697	546		
	1,05	730	АИМ180М8	15,0	732	732	581		
		975	АИМ200М6	22,0	767	767	656		
		975	АИМ200L6	30,0	807	807	696		
	1,1	730	АИМ160М8	11,0	697	697	546		
		730	АИМ180М8	15,0	732	732	581		
		730	АИМ200М8	18,5	1005	1005	782		
12,5	1	730	АИМ200L8	22,0	1045	1045	822	Д044	5
		730	АИМ225М8	30,0	1090	1090	867		

Вентилятор ВР 300-45

Назначение и конструкция :



Низкого и среднего давления, одностороннего всасывания, корпус спирально поворотный, вперед загнутые лопатки, количество лопаток - 32 шт. Направление вращения - правое и левое, конструктивное исполнение - 1 (колесо на валу двигателя) Сертификат соответствия РОСС Р11.ГБ04.В01221, Разрешение на применение РС 00-041996

Назначение

Вентиляторы общего назначения из углеродистой стали ВР 300-45 предназначены для перемещения воздуха и других газовых смесей, агрессивность которых, по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха с

температурой до +80°С.

Вентиляторы взрывозащищенные из разнородных металлов предназначены для перемещения газопаровоздушных взрывоопасных смесей IIA, IB категорий, не вызывающих ускоренной коррозии углеродистой стали и алюминиевых сплавов.

Вентиляторы взрывозащищенные из алюминиевых сплавов предназначены для перемещения газопаровоздушных взрывоопасных смесей IIA, IB категорий и других смесей по заключению проектных организаций, не содержащих взрывчатых веществ, не вызывающих ускоренной коррозии алюминиевых сплавов (скорость коррозии не выше 0,1 мм в год).

Вентиляторы из нержавеющей стали предназначены для перемещения агрессивных невзрывоопасных газопаровоздушных смесей, не вызывающих ускоренной коррозии стали 12X18H10T (скорость коррозии не выше 0,1 мм в год).

Вентиляторы взрывозащищенные, коррозионностойкие из нержавеющей стали предназначены для перемещения газопаровоздушных взрывоопасных смесей IIA, IB категорий.

Транспортируемые газовые смеси во всех случаях не должны содержать липких веществ и волокнистых материалов. Содержание пыли и других твердых примесей не более 100 мг/м³.

Вентиляторы применяются в стационарных системах вентиляции и воздушного отопления производственных, общественных и жилых зданий, а также для других санитарно-технических и производственных целей.

Варианты изготовления Условное обозначение

ОП	- Общего назначения из углеродистой стали
К	- Коррозионностойкие из нержавеющей стали
КВ	- Взрывобезопасные, коррозионностойкие из нержавеющей стали
РМ	- Взрывобезопасные из разнородных металлов
AL	- Взрывобезопасные из алюминиевых сплавов

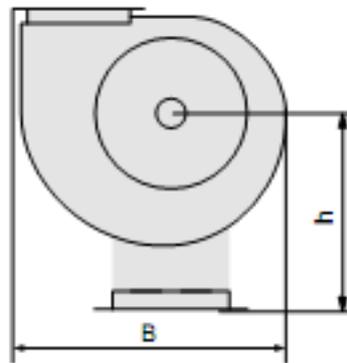
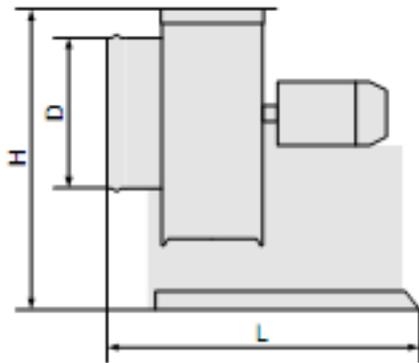
Маркировка Пример:

Вентилятор ВР 300-45-4-11/1500 ОП ЛО

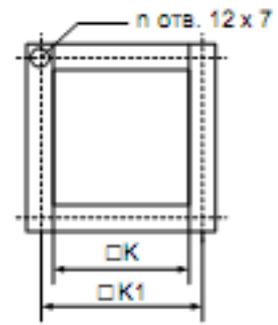
300-45	- Обозначение: вентилятор радиальный
4	- номер
Н_у=11 кВт	- установочная мощность
n=1500	- частота вращения двигателя
ОП	- исполнение общепромышленное
ЛО	- положение корпуса

ВР 300-45. Габаритные и присоединительные размеры.

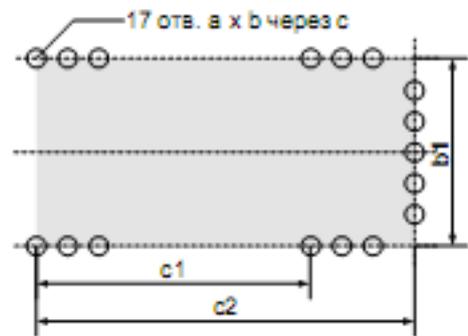
Габаритные размеры.



Выпускной фланец



Крепление вентилятора 2 .. 8



№	Размеры, мм													
	H	D	L	B	h	a	b	c	b1	c1	c2	K	K1	n отв.
2	458	210	461	350	240		24	35	230	342	422	140	170	8
2,5	570	260	530	480	273		24	35	243	342	422	177	205	10
3,15	635	325	622	610	361		24	35	302	422	498	226	255	10
4	810	410	650	710	464		24	40	338	442	532	282	310	12
5	960	510	900	910	506		24	50	390	612	718	352	380	16
6,3	1180	640	1095	1138	665		24	50	460	650	762	442	470	20
8	1460	820	1330	1450	905		24	65	608	805	935	562	600	16

Вентиляторы типа ВР

ВР 300-45. Технические характеристики.

Вентиляторы общего назначения и коррозионностойкие.

Колесо		Двигатель		Масса, кг	Опора	
№	п, об/мин	Типоразмер	Н, кВт		Тип	Кол-во
	1340	АИР56В4	0,18	15		
	1340	АИР63А4	0,25	16		
2	1340	АИР63В4	0,37	17	ДО38	5
	2900	АИР80А2	1,50	25		
	2900	АИР80В2	2,20	27		
	1320	АИР63В4	0,37	17		
	1337	АИР71А4	0,55	27		
	1337	АИР71В4	0,75	27		
2,5	2850	АИР80В2	2,20	34	ДО38	5
	2850	АИР90L2	3,00	37		
	2850	АИР100Э2	4,00	42		
	2850	АИР100L2	5,50	48		
	920	АИР71В6	0,55	34		
	920	АИР80А6	0,75	36		
	920	АИР80В6	1,10	38		
3,15	1395	АИР80А4	1,10	36	ДО39	5
	1395	АИР80В4	1,50	38		
	1395	АИР90L4	2,20	43		
	1395	АИР100Э4	3,00	53		
	920	АИР80В6	1,10	50		
	925	АИР90L6	1,50	59		
	945	АИР100L6	2,20	69		
4	945	АИР112МА6	3,00	89	ДО40	5
	1440	АИР100L4	4,00	67		
	1458	АИР112М4	5,50	89		
	1420	АИР132Э4	7,50	110		
	1420	АИР132М4	11,0	123		
	960	АИР112МА6	3,00	139		
	960	АИР112МВ6	4,00	139		
	970	АИР132Э6	5,50	160		
	970	АИР132М6	7,50	176		
5	970	АИР160Э6	11,0	218	ДО41	5

Вентиляторы типа ВР

Колесо		Двигатель		Масса, кг			Опора	
№	п, об/мин	Типоразмер	Н, кВт				Тип	Кол-во
	1450	АИР132М4	11,0			176		
	1450	АИР160Э4	15,0			218		
	1450	АИР160М4	18,5			243		
	1455	АИР180Э4	22,0			268		
	1455	АИР180М4	30,0			278		
	720	АИР132Э8	4,00			198		
	720	АИР132М8	5,50			214		
	725	АИР160Э8	7,50			256		
	725	АИР160М8	11,0			281		
6,3	970	АИР160Э6	11,0			268	ДО42	5
	970	АИР160М6	15,0			293		
	970	АИР180М6	18,5			328		
	970	АИР200М6	22,0			403		
	980	АИР200L6	30,0			440		
	725	АИР160М8	11,0			383		
	725	АИР180М8	15,0			398		
	725	АИР200М8	18,5			473		
	725	АИР200L8	22,0			513		
8	730	АИР225М8	30,0			558	ДО43	5
	970	АИР200М6	22,0			473		
	980	АИР200L6	30,0			513		
	980	АИР225М6	37,0			589		

Вентиляторы взрывобезопасные.

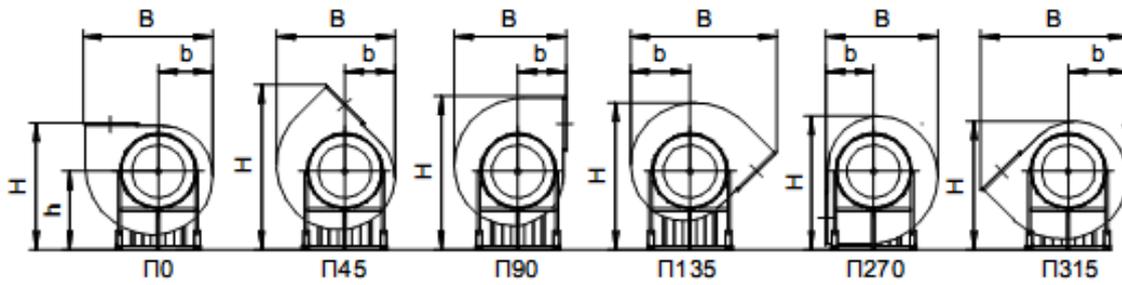
Колесо		Двигатель		Масса, кг			Опора	
№	п, об/мин	Типоразмер	Н, кВт	КВ	РМ	АL	Тип	Кол-во
	1340	АИМ63А4	0,25	25	25	22		
2	1340	АИМ63В4	0,37	25	25	22	ДО38	5
	2900	АИМ80А2	1,50	35	35	32		
	2900	АИМ80В2	2,20	38	38	35		
	1320	АИМ63В4	0,37	22	22	19		
	1337	АИМ71А4	0,55	31	31	28		
	1337	АИМ71В4	0,75	32	32	29		
2,5	2850	АИМ80В2	2,20	55	55	52	ДО38	5
	2850	АИМ90L2	3,00	63	63	60		

Вентиляторы типа ВР

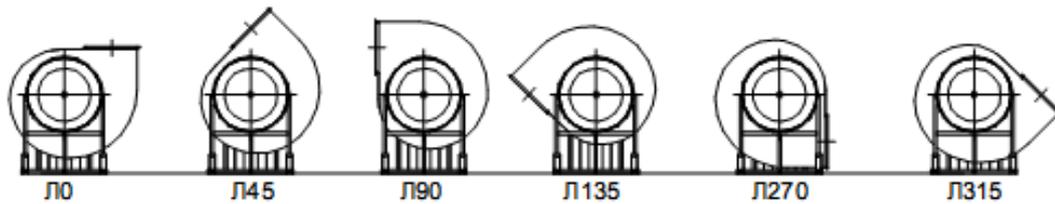
	2850	АИМ100Э2	4,00	74	74	71		
	2850	АИМ100L2	5,50	80	80	76		
	920	АИМ71В6	0,55	38	38	33		
	920	АИМ80А6	0,75	44	44	39		
	920	АИМ80В6	1,10	47	47	42		
3,15	1395	АИМ80А4	1,10	44	44	39	ДО39	5
	1395	АИМ80В4	1,50	47	47	42		
	1395	АИМ90L4	2,20	70	70	65		
	1395	АИМ100Э4	3,00	77	77	72		
	920	АИМ80В6	1,10	76	76	65		
	925	АИМ90L6	1,50	84	84	74		
	945	АИМ100L6	2,20	100	100	90		
4	945	АИМ112МА6	3,00	114	114	104	ДО40	5
	1440	АИМ100L4	4,00	100	100	90		
	1458	АИМ112М4	5,50	114	114	104		
	1420	АИМ132Э4	7,50	153	153	143		
	1420	АИМ132М4	11,0	169	169	159		
	960	АИМ112МА6	3,00	152	152	142		
	960	АИМ112МВ6	4,00	152	152	142		
	970	АИМ132Э6	5,50	186	186	176		
	970	АИМ132М6	7,50	195	195	185		
5	970	АИМ160Э6	11,0	237	237	227	ДО41	5
	1450	АИМ132М4	11,0	195	195	185		
	1450	АИМ160Э4	15,0	237	237	227		
	1450	АИМ160М4	18,5	262	262	252		
	1455	АИМ180Э4	22,0	277	277	267		
	1455	АИМ180М4	30,0	297	297	287		
	720	АИМ132Э8	4,00	213	213	203		
	720	АИМ132М8	5,50	229	229	219		
	725	АИМ160Э8	7,50	306	306	296		
	725	АИМ160М8	11,0	331	331	321		
6,3	970	АИМ160Э6	11,0	306	306	296	ДО42	5
	970	АИМ160М6	15,0	331	331	321		
	970	АИМ180М6	18,5	366	366	356		
	970	АИМ200М6	22,0	441	441	431		
	980	АИМ200L6	30,0	481	481	471		
	725	АИМ160М8	11,0	485	485	435		
	725	АИМ180М8	15,0	520	520	470		
	725	АИМ200М8	18,5	578	578	528		
	725	АИМ200L8	22,0	615	615	565		
8	730	АИМ225М8	30,0	665	665	615	ДО43	5
	970	АИМ200М6	22,0	578	578	528		
	980	АИМ200L6	30,0	615	615	565		
	980	АИМ225М6	37,0	665	665	615		

Вентиляторы радиальные. Положение корпуса.

Правого вращения



Левого вращения



Обозначение	Размеры, мм																								
	П0, Л0				П45, Л45				П90, Л90				П135, Л135				П270,		Л270		П315,		Л315		
	В	в	Н	h	В	в	Н	h	В	в	Н	h	В	в	Н	h	В	в	Н	h	В	в	Н	h	
2	402	164	392	240	352	151	516	240	340	152	479	240	240	452	176	441	240	340	139	404	240	452	176	391	240
2,5	486	200	455	273	430	184	604	273	412	182	562	273	273	546	215	519	273	412	182	473	273	546	215	457	273
3,15	578	340	572	361	514	218	751	361	488	211	701	361	361	647	285	657	361	488	231	598	361	647	257	579	361
4	745	310	737	464	670	285	965	464	633	273	899	464	464	836	335	849	464	633	298	774	464	836	335	749	464
5	941	388	875	506	838	356	1136	506	788	338	1060	506	506	1049	419	988	506	788	338	894	506	1049	419	862	506
6,3	1152	485	1084	665	1048	445	1433	665	982	419	1333	665	665	1292	524	1268	665	982	419	1150	665	1292	524	1110	665
8	1454	612	1437	905	1323	560	1877	905	1244	532	1747	905	905	1634	662	1665	905	1244	532	1517	905	1634	662	1467	905
10	1799	762	1769	1105	1648	699	2308	1105	1550	664	2142	1105	1105	2027	824	2054	1105	1550	664	1867	1105	2077	824	1804	1105
12,5	2230	940	2178	1355	2035	860	2850	1355	1920	823	2646	1355	1355	2512	1017	2530	1355	1920	823	2293	1355	2512	1017	2215	1355

возможно исполнение П180 и Л180

Вентилятор крышный радиальный ВКР

Назначение и конструкция :



Одностороннего всасывания, количество лопаток - 12 ,назад загнутые лопатки, Сертификат соответствия РОСС Р11.АЮ96.ВО6310

Назначение

Вентиляторы общего назначения из углеродистой стали ВКР предназначены для перемещения воздуха и других газовых смесей, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха с температурой до $+50^{\circ}\text{C}$, не вызывающих ускоренной коррозии алюминиевых сплавов (скорость коррозии не выше 0,1 мм в год), с содержанием пыли и других твёрдых примесей не более 100 мг/м³, не содержащих липких веществ и волокнистых

Вентиляторы применяются в системах вытяжной вентиляции производственных, общественных и жилых зданий и устанавливаются на кровле. Вентиляторы предназначены для эксплуатации в условиях умеренного (У) климата первой категории размещения по ГОСТ 15150-69. Температура окружающей среды от -40°C до $+40^{\circ}\text{C}$.

Вентиляторы во взрывозащищенном исполнении предназначены для перемещения газопаровоздушных смесей IIА, IIВ категорий.

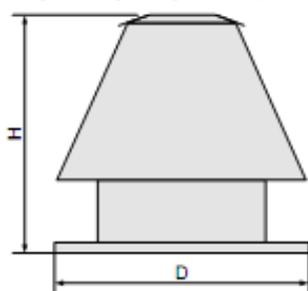
Вентиляторы могут использоваться во взрывоопасных зонах в соответствии с главой 7.3 «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ, изд.6) и ГОСТ 51330.13-99 «Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 14. Электроустановки во взрывоопасных зонах (кроме подземных выработок).

Варианты изготовления.

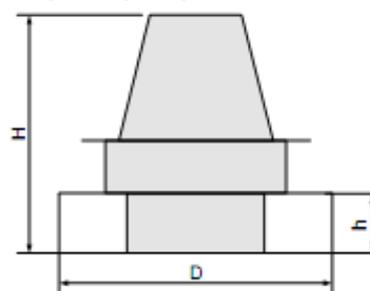
- Общего назначения из углеродистой стали

ВКР. Основные размеры.

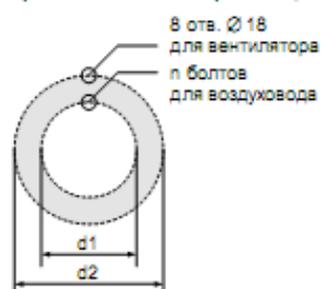
Габаритные размеры ВКР 3,15 .. 8.



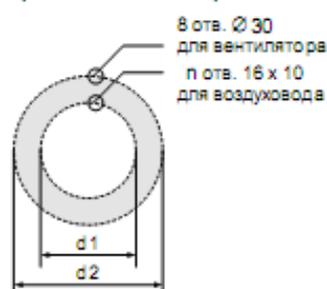
Габаритные размеры ВКР 10 .. 12,5.



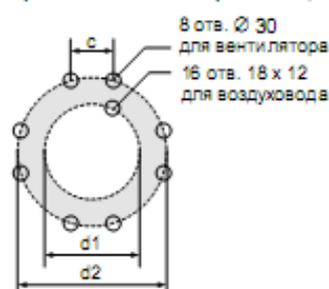
Крепление вентилятора ВКР 2,5 .. 6,3



Крепление вентилятора ВКР 8 .. 10



Крепление вентилятора ВКР 12,5



№	Размеры							
	H	D	h	d1	d2	c	0 n	n
3,15	479	600	-	345	500	-	M6	8
4	710	860	-	430	772	-	M6	10
5	775	860	-	530	772	-	M6	10
6,3	995	860	-	660	772	-	M8	12
8	1350	1190	-	830	1072	-	M8	12
10	1560	1480	400	1040	1272	-	M8	16
12,5	1814	1660	550	1295	1522	130	M8	18

ВКР. Технические характеристики.

Общего назначения из углеродистой стали.

Колесо		Двигатель		Масса
№	n, об/мин	Типоразмер	N, кВт	,кг
3,15	975	АИР63В6	0,18	64
	1400	АИР63А4	0,25	64
4	915	АИР71А6	0,37	72
	1410	АИР71А4	0,55	72
5	915	АИР80А6	0,75	87
	1450	АИР901_А4	2,20	89
6,3	950	АИР1001_6	2,20	155
	1450	АИР112МА4	5,50	165
8	700	АИР112МВ8	3,00	210
	950	АИР132Э6	5,50	225
10	750	АИР160Э8	7,50	560
	980	АИР180М6	18,5	620
12,5	750	5А2001_8	22,0	710
4	915	АИМ71А6	0,37	85
	1410	АИМ71А4	0,55	85
5	915	АИМ80А6	0,75	100
	1450	АИМ901_А4	2,20	104
6,3	950	АИМ1001_6	2,20	170
	1450	АИМ112МА4	5,50	182
8	700	АИМ112МВ8	3,00	237
	950	АИМ132Э6	5,50	249
10	750	АИМ160Э8	7,50	592
	980	АИМ180М6	18,5	664
12,5	750	ВА2001_8	22,0	710

Вентиляторы радиальные дымоудаления 80-70

Назначение и конструкция :



Низкого и среднего давления, Одностороннего всасывания, Корпус спирально-поворотный, Назад загнутые лопатки, Количество лопаток - 12 шт. Направление вращения - правое и левое, Конструктивное исполнение - 1 (колесо на валу двигателя), Предел огнестойкости 2 ч. При 400°С, 2 ч. При 600°С Сертификат соответствия С-гЧ1ШБ01.В.01229

VRD 80-70. Габаритные и присоединительные размеры

Комплектация и условия работы.

Вентиляторы дымоудаления применяются в аварийных системах вытяжной вентиляции производственных, административных, жилых и других зданий, кроме категории А и Б по НПБ 105-2003 ГПС МВД РФ.

Вентиляторы дымоудаления предназначены для перемещения образующихся при пожаре дымогазовоздушных смесей с температурой 400°С в течение 2 часов или с температурой 600°С в течение 2 часа. Перемещаемая среда не должна содержать взрывчатых веществ.

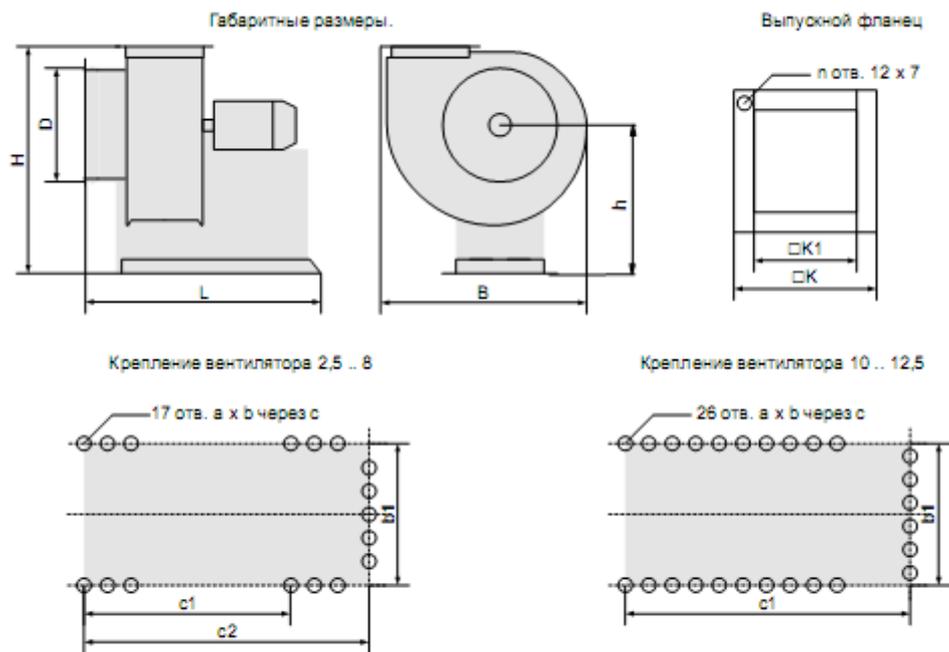
Вентиляторы дымоудаления могут применяться в системах вентиляции и кондиционирования общего назначения. При использовании данных вентиляторов в случае пожара их дальнейшая эксплуатация недопустима.

Климатическое исполнение вентиляторов - У УХЛ и Т. Категории размещения 2, 3, 4 по ГОСТ 15150-90. При защите двигателей от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков допускается использование вентиляторов в умеренном климате по 1 категории размещения, температура окружающей среды от минус 40°С до плюс 40°С (для вентиляторов в тропическом исполнении до плюс 45°С).

Среднее квадратичное значение виброскорости от внешних источников в местах установки вентиляторов не должно превышать 2 мм/с.

Условные обозначения.

Q	- объемный расход воздуха через вентилятор, тыс. м ³ /час;
Pv	- полное давление создаваемое вентилятором, Па;
Psv	- статическое давление создаваемое вентилятором, Па;
Pdv	- динамическое давление в выходном сечении вентилятора, Па;
Ny	- установочная мощность двигателя, кВт;
N	- потребляемая мощность вентилятора в рабочей точке, кВт;
П	- коэффициент полезного действия, в долях единицы;
U	- окружная скорость рабочего колеса, м/сек;
n	- число оборотов рабочего колеса, об/мин
Lpa	- скорректированный уровень звуковой мощности на стороне нагнетания, дБ;



№	Размеры, мм													
	H	D	L	B	h	a	bb	b1	c	c1	c2	K1	K	n
2,5	570	260	530	480	273	24		243	35	342	422	177	205	8
3,15	635	325	622	610	361	24		302	35	422	498	226	255	10
4	810	410	650	710	464	24		338	40	442	532	282	310	12
5	960	510	840	910	506	24		390	50	612	718	352	380	16
6,3	1180	640	910	1138	665	24		460	50	650	762	442	470	20
8	1460	820	1100	1430	905	24		608	65	805	935	562	600	16
10	1790	1020	1515	1791	1105	24		840	130	1235	.	702	750	20
12,5	2200	1270	1675	2232	1355	24		1000	150	1412	-	875	930	24

ВРД 80-70. Технические характеристики.

Колесо		Двигатель		Масса
№	n, об/мин	Типоразмер	N, кВт	,кг
2,5	1400	АИР56А4	0,12	21
	1400	АИР56В4	0,18	21
	1400	АИР63А4	0,25	22
	1400	АИР63В4	0,37	22
	2800	АИР63В2	0,55	22
	2800	АИР71А2	0,75	27
	2800	АИР71В2	1,1	27
	1400	АИР63А4	0,25	30
	1400	АИР63В4	0,37	30
	1400	АИР71А4	0,55	37
3,15	1400	АИР71В4	0,75	37
	1400	АИР80А4	1,1	39

Вентиляторы радиальные дымоудаления

	2850	АИР80А2	1,5	39
	2850	АИР80В2	2,2	40
	2850	АИР90L2	3	48
	935	АИР63А6	0,18	46
	935	АИР63В6	0,25	46
	935	АИР71А6	0,37	52
	935	АИР71В6	0,55	52
	935	АИР80А6	0,75	55
	1410	АИР71А4	0,55	52
	1410	АИР71В4	0,75	52
4	1410	АИР80А4	1,1	55
	1410	АИР80В4	1,5	58
	1410	АИР90L4	2,2	66
	1410	АИР10054	3	73
	2900	АИР10052	4	73
	2900	АИР100L2	5,5	72
	2900	АИР112M2	7,5	86
	920	АИР71В6	0,55	92
	920	АИР80А6	0,75	95
	920	АИР80В6	1,1	97
5	920	АИР90L6	1,5	101
	1420	АИР90L4	2,2	101
	1420	АИР100Э4	3	107
	1420	АИР100L4	4	107
	935	АИР90L6	1,5	148
	935	АИР100L6	2,2	162
	935	АИР112МА6	3	179
6,3	935	АИР112МВ6	4	179
	1425	АИР112М4	5,5	179
	1425	АИР132Э4	7,5	200
	1425	АИР132М4	11	216
	960	АИР132Э6	5,5	277
8	960	АИР132М6	7,5	293
	960	АИР160Э6	11	337
	750	АИР160Э8	7,5	600
	750	АИР160М8	11	620
	750	АИР180М8	15	680
	750	АИР200М8	18,5	730
10	750	АИР200L8	22	770
	950	АИР160М6	15	620
	950	АИР180М6	18,5	680
	950	АИР200М6	22	720
	950	АИР200L6	30	770
	755	АИР200М8	18,5	910
12,5	755	АИР200L8	22	950

Вентиляторы радиальные дымоудаления 280-46

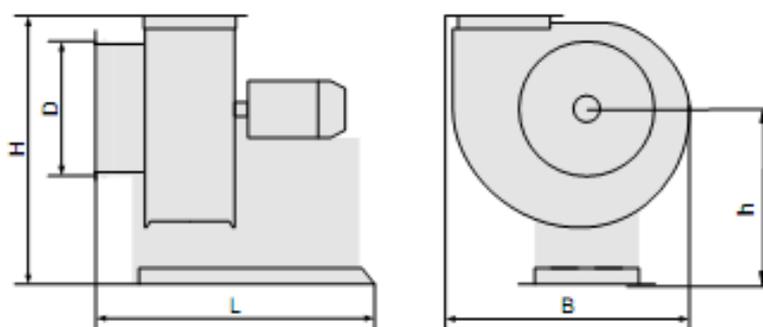
Назначение и конструкция :



Низкого и среднего давления ,Одностороннего всасывания, Корпус спирально поворотный, Вперед загнутые лопатки, Количество лопаток - 32 шт. Направление вращения - правое и левое, Конструктивное исполнение - 1 (колесо на валу двигателя)

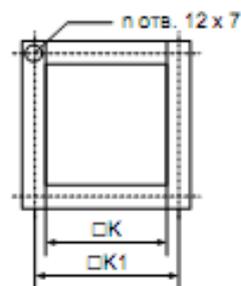
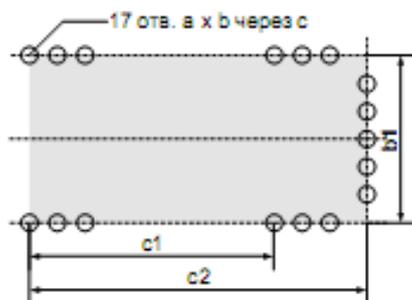
Предел огнестойкости 2 ч. При 400°С, 2 ч. При 600°С Сертификат соответствия С-гЧ11.ПБ01.В.01230

Габаритные размеры.



Крепление вентилятора 2 .. 8

Выпускной фланец



№	Размеры, мм													
	H	D	L	B	h	a	b	c	b1	c1	c2	K	K1	п отв.
2	458	210	461	350	240	24		35	230	236	322	140	170	8
2,5	570	260	530	480	273	24		35	243	342	422	177	205	8
3,15	635	325	622	610	361	24		35	302	422	498	226	255	10
4	810	410	650	710	464	24		40	338	442	532	282	310	12
5	960	510	840	910	506	24		50	390	612	718	352	380	16
6,3	1180	640	910	1138	665	24		50	460	650	762	442	470	20
8	1460	820	1100	1430	905	24		50	608	805	935	562	600	16

Вентиляторы радиальные дымоудаления

ВРД 280-46. Технические характеристики.

№	Колесо	Двигатель		Масса ,кг
	п, об/мин	Типоразмер	Н, кВт	
	1340	АИР56В4	0,18	15
	1340	АИР63А4	0,25	16
2	1340	АИР63В4	0,37	17
	2900	АИР80А2	1,5	25
	2900	АИР80В2	2,2	27
	1320	АИР63В4	0,37	17
	1337	АИР71А4	0,55	27
	1337	АИР71В4	0,75	27
2,5	2850	АИР80В2	2,2	34
	2850	АИР90L2	3	37
	2850	АИР100Э2	4	42
	2850	АИР100L2	5,5	48
	920	АИР71В6	0,55	34
	920	АИР80А6	0,75	36
	920	АИР80В6	1,1	38
3,15	1395	АИР80А4	1,1	36
	1395	АИР80В4	1,5	38
	1395	АИР90L4	2,2	43
	1395	АИР100Э4	3	53
	920	АИР80В6	1,1	50
	925	АИР90L6	1,5	59
	945	АИР100L6	2,2	69
4	945	АИР112МА6	3	89
	1440	АИР100L4	4	67
	1458	АИР112М4	5,5	89
	1420	АИР132Э4	7,5	110
	1420	АИР132М4	11	123
	960	АИР112МА6	3	139
	960	АИР112МВ6	4	139
	970	АИР132Э6	5,5	160
	970	АИР132М6	7,5	176
5	970	АИР160Э6	11	218
	1450	АИР132М4	11	176

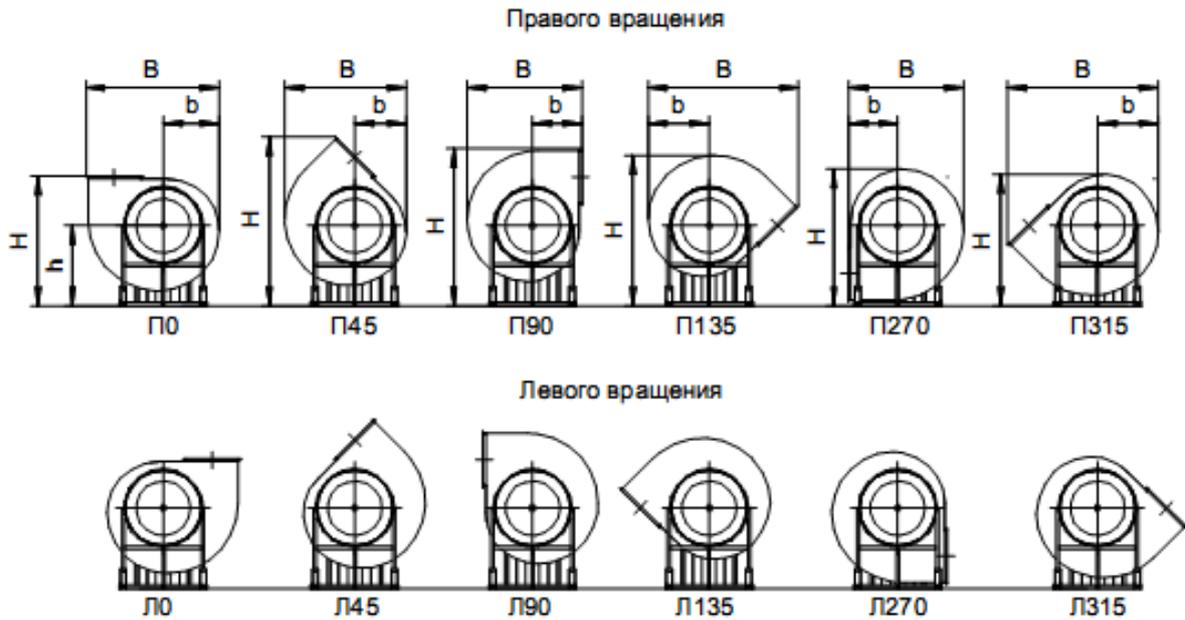
Вентиляторы радиальные дымоудаления

	1450	АИР160Э4	15	218
	1450	АИР160М4	18,5	243
	1455	АИР180Э4	22	268
	1455	АИР180М4	30	278
	720	АИР132Э8	4	198
	720	АИР132М8	5,5	214
	725	АИР160Э8	7,5	256
	725	АИР160М8	11	281
6,3	970	АИР160Э6	11	268
	970	АИР160М6	15	293
	970	АИР180М6	18,5	328
	970	АИР200М6	22	403
	980	АИР200L6	30	440
	725	АИР160М8	11	383
	725	АИР180М8	15	398
	725	АИР200М8	18,5	473
	725	АИР200L8	22	513
8	730	АИР225М8	30	558
	970	АИР200М6	22	473
	980	АИР200L6	30	513
	980	АИР225М6	37	589
	980	АИР250Э6	55	724
	1340	АИР56В4	0,18	15
	1340	АИР63А4	0,25	16
2	1340	АИР63В4	0,37	17
	2900	АИР80А2	1,5	25
	2900	АИР80В2	2,2	27
	1320	АИР63В4	0,37	17
	1337	АИР71А4	0,55	27
	1337	АИР71В4	0,75	27
2,5	2850	АИР80В2	2,2	34
	2850	АИР90L2	3	37
	2850	АИР100Э2	4	42
	2850	АИР100L2	5,5	48
	920	АИР71В6	0,55	34
	920	АИР80А6	0,75	36
	920	АИР80В6	1,1	38
3,15	1395	АИР80А4	1,1	36
	1395	АИР80В4	1,5	38
	1395	АИР90L4	2,2	43
	1395	АИР100Э4	3	53
	920	АИР80В6	1,1	50

Вентиляторы радиальные дымоудаления

	925	АИР90L6	1,5	59
	945	АИР100L6	2,2	69
4	945	АИР112МА6	3	89
	1440	АИР100L4	4	67
	1458	АИР112М4	5,5	89
	1420	АИР132Э4	7,5	110
	1420	АИР132М4	11	123
	960	АИР112МА6	3	139
	960	АИР112МВ6	4	139
	970	АИР132Э6	5,5	160
	970	АИР132М6	7,5	176
5	970	АИР160Э6	11	218
	1450	АИР132М4	11	176
	1450	АИР160Э4	15	218
	1450	АИР160М4	18,5	243
	1455	АИР180Э4	22	268
	1455	АИР180М4	30	278
	720	АИР132Э8	4	198
	720	АИР132М8	5,5	214
	725	АИР160Э8	7,5	256
	725	АИР160М8	11	281
6,3	970	АИР160Э6	11	268
	970	АИР160М6	15	293
	970	АИР180М6	18,5	328
	970	АИР200М6	22	403
	980	АИР200L6	30	440
	725	АИР160М8	11	383
	725	АИР180М8	15	398
	725	АИР200М8	18,5	473
	725	АИР200L8	22	513
8	730	АИР225М8	30	558
	970	АИР200М6	22	473
	980	АИР200L6	30	513
	980	АИР225М6	37	589
	980	АИР250Э6	55	724

Вентиляторы радиальные дымоудаления. Положение корпуса.



*возможно исполнение П180 и Л180

Обозначение	Размеры, мм																			
	В	П0, Л0		П45, Л45		П90, Л90		П135, Л135		П270, Л270		П315, Л315								
		В	В	Н	h	В	В	Н	h	В	В	Н	h	В	В	Н	h			
2	402	164	392	240	352	151	516	240	340	152	479	240	452	176	441	240	452	176	391	240
2,5	486	200	455	273	430	184	604	273	412	182	562	273	546	215	519	273	412	182	457	273
3,15	578	340	572	361	514	218	751	361	488	211	701	361	647	285	657	361	488	231	579	361
4	745	310	737	464	670	285	965	464	633	273	899	464	836	335	849	464	633	298	749	464
5	941	388	875	506	838	356	1136	506	788	338	1060	506	1049	419	988	506	788	338	862	506
6,3	1152	485	1084	665	1048	445	1433	665	982	419	1333	665	1292	524	1268	665	982	419	1110	665
8	1454	612	1437	905	1323	560	1877	905	1244	532	1747	905	1634	662	1665	905	1244	532	1467	905
10	1799	762	1769	1105	1648	699	2308	1105	1550	664	2142	1105	2027	824	2054	1105	1550	664	1804	1105
12,5	2230	940	2178	1355	2035	860	2850	1355	1920	823	2646	1355	2512	1017	2530	1355	1920	823	2215	1355

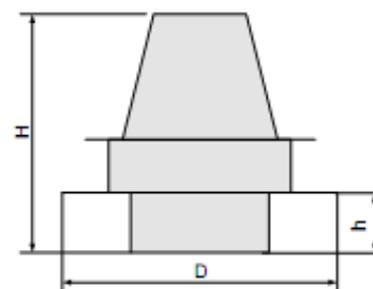
Вентиляторы радиальные дымоудаления ВКР ДУ

Назначение и конструкция :



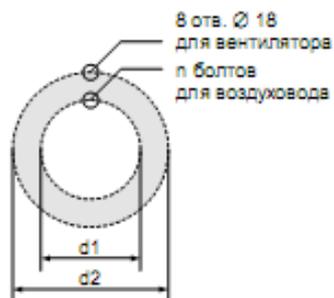
Одностороннего всасывания, Назад загнутые, лопатки ,количество лопаток - 12 шт. Конструктивное исполнение двигателя). Предел огнестойкости 2 ч. При 400°С, 2 ч. При 600°С Сертификат соответствия С-Р1ШБ01.В.00569

Габаритные размеры

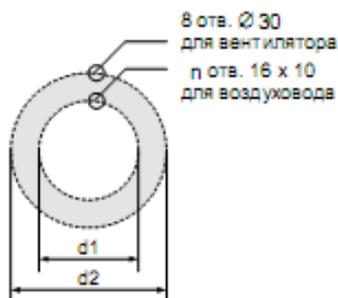


ВКР ДУ. Основные размеры. Габаритные размеры

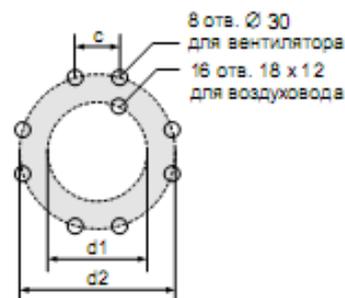
Крепление вентилятора ВКР ДУ 4 .. 6,3



Крепление вентилятора ВКР ДУ 8 .. 10



Крепление вентилятора ВКР ДУ 12,5



№	Размеры							
	H	D	h	d1	d2	c	0 n	n
4	710	860	-	430	772	-	M6	10
5	775	860	-	530	772	-	M6	10
6,3	995	860	-	660	772	-	M8	12
8	1130	1190	-	830	1072	-	M8	12
10	1560	1080	400	1040	1272	-	-	-
12,5	1834	1720	550	1295	1522	130	-	-

ВКР ДУ. Технические характеристики.

Колесо		Двигатель		Масса, кг
№	n, об/мин	Типоразмер	N, кВт	
4	915	AIP71A6	0,37	72
5	915	AIP80A6	0,75	87
	1500	AIP901_A4	2,2	89
6,3	950	AIP1001_6	3	155
	1450	AIP112MA4	5,5	165
8	700	AIP112MB8	3	210
	950	AIP132Э6	5,5	225
10	750	AIP160Э8	7,5	560

Вентиляторы радиальные дымоудаления ВКР ДУ

Назначение и конструкция :



Низкого давления Количество лопаток - 3 - 4 С рамой и без рамы.
Сертификат соответствия РОСС Р11.АЮ96.В06190

Назначение

Вентиляторы осевые общего назначения из углеродистой стали предназначены для перемещения воздуха и других газовых смесей, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не превышает агрессивность воздуха с температурой от -40°C до $+40^{\circ}\text{C}$, не содержащих пыли и других твердых примесей в количестве более 10 мг/м^3 , а также липких веществ и волокнистых материалов.

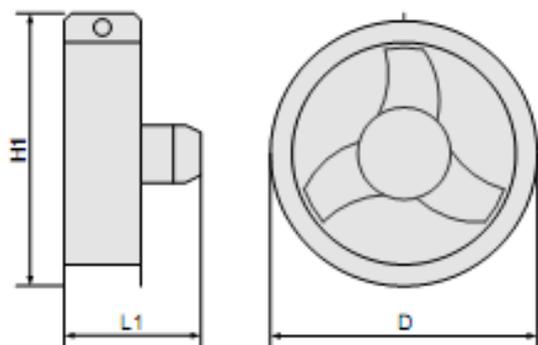
Вентиляторы применяются в системах вентиляции и воздушного отопления производственных, общественных и жилых зданий, а также для санитарно-технических и производственных целей. Вентиляторы предназначены для эксплуатации в условиях умеренного (У) климата второй категории по ГОСТ 15150-69. Вентиляторы устанавливаются в закрытом помещении или под навесом, исключающим попадание атмосферных осадков.

Вентиляторы во взрывозащищенном исполнении предназначены для перемещения газопаровоздушных смесей категории IIA и IIB. Вентиляторы устанавливаются под навесом или в закрытом помещении. Вентиляторы могут использоваться во взрывоопасных зонах в соответствии с главой 7.3 «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ, изд.6) и ГОСТ Р 51330.13-99.

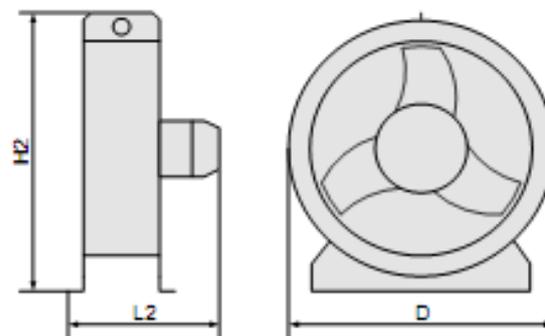
Варианты изготовления.

- Общего назначения из углеродистой стали
- Взрывобезопасные из разнородных металлов

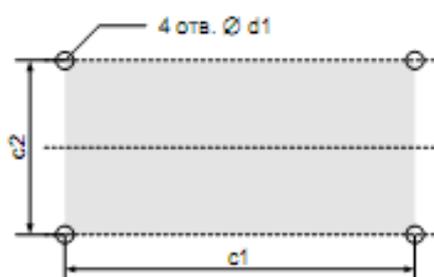
Габаритные размеры. Без рамы.



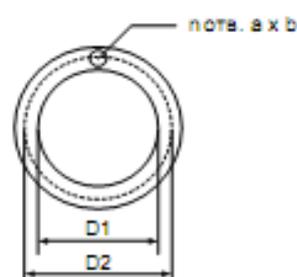
Габаритные размеры. С рамой.



Крепление вентилятора. С рамой.



Выпускной фланец



Габаритные размеры

Номер	Размеры												
	D	H1	H2	L1	L2	c1	c2	D1	D2	a	b	п	d1
3,15	365	390	433	310	350	347	250	315	345	12	7	8	10,5
4	450	470	510	350	390	360	274	400	430	12	7	10	12
5	500	570	610	360	400	450	290	500	530	12	7	10	16
6,3	630	710	740	410	450	550	320	630	660	16	9	12	16
8	800	890	950	450	490	710	380	800	830	16	9	12	18
10	1064	1105	1165	560	600	900	517	1000	104	16	9	16	20
12,5	1320	1380	1440	650	690	1100	710	1250	129	18	12	18	20

ВО 14-320. Технические характеристики

Номер вентилятора	Двигатель типоразмер		кВт	п,об/мин	Масса без рамы	с рамой
	общего	взрывобезопасные				
3,15	АИР56В4	АИМ56В4	0,18	1350	12,5	15,8
	АИР71А2	АИМ71А2	0,75	2750	17	20,5
4	АИР56В4	АИМ56В4	0,37	1350	17,2	19,2
	АИР71А2	АИМ71А2	0,75	2750	20	23,5
5	АИР63В4	АИМ63В4	0,37	960	22,8	25,8
	АИР71А4	АИМ71А4	0,55	1380	24,6	28,6
6,3	АИР71А6	АИМ71А6	0,37	910	30,8	35,8
	АИР80А4	АИМ80А4	1,1	1350	34,5	40,0
8	АИР100L6	АИМ100L6	2,2	930	48,0	60,0
	АИР100Э4	АИМ100Э4	3,0	1420	60,0	72,0
10	АИР112МА6	АИМ112МА6	3	950	112	120
	АИР132Э4	АИМ132Э4	7,5	1450	123	131
12,5	АИР112МВ8	АИМ112МВ8	3	700	186	200
	АИР132М6	АИМ132М6	7,5	960	195	205