



terma

Драйкулеры / сухие охладители

серия PRIMA
серия NORMA
серия SVDA
серия BVDA





О КОМПАНИИ

Компания TERMA является российским производителем теплообменного и холодильного оборудования, обладающим собственным конструкторским и инновационным потенциалом. В 2012 году в Московской области в городе Фрязино было открыто производство полного цикла, отвечающее всем современным требованиям потребительского рынка.

Основным направлением деятельности является производство трубчато-оребрённых и воздушных теплообменников. Продукция компании TERMA используется в системах вентиляции, кондиционирования, холодильной и пищевой промышленности, нефтегазовом секторе, а также и многих других.

Мы предлагаем не только качественное оборудование, но и персонализированный, гибкий подход к каждому клиенту, а также оперативную техническую поддержку. Каждое изделие, произведенное

TERMA, сделано по индивидуальному проекту, с учетом всех специфических требований клиента. Команда высококвалифицированных компетентных инженеров и использование передовых технологий позволяют нам поддерживать производство, качество и внешний вид производимой продукции на высшем уровне. Мы гарантируем нашим клиентам превосходное качество и своевременный сервис, гарантийное и постгарантийное обслуживание.

Компания отлично зарекомендовала себя на рынке, нашими клиентами являются крупнейшие игроки в сфере ритейла, такие как «Дикси», «Лента», «Семейный», «SPAR», подразделения корпораций «Газпром» и «Росатом», а также инжиниринговые компании «Логотэк», «Лэнд», «Рефтэк», «Термосистемы», «Энергохолод» и многие другие.

СЕРИИ ОБОРУДОВАНИЯ

В новые серии Prima и Norma вошли 1086 моделей мощностью от 12,5 до 598,0 кВт. Изделия доступны в вертикальном или горизонтальном исполнении, максимальная длина составляет 12000 мм. Кроме того, мы можем предложить нашим заказчикам серию Alta – это серия драйкулеров, изготовленная индивидуально, под любые характеристики.

Благодаря своей модульной компоновке изделия легко масштабируемы под любую задачу. Широкий ряд вентиляторов позволяет удовлетворить предъявляемые любые требования по шуму.

Сухие охладители серий Prima и Norma используются в качестве охладителей воды, водных растворов гликолей, а также могут быть использованы как маслоохладители для охлаждения трансформаторного или турбинного масла. Охладители жидкости применяются в системах кондиционирования и холодоснабжения, в пищевом производстве, в технологических системах охлаждения и многих других.

На оборудование предоставляется гарантия 2 года.

Оборудование компании TERMA соответствует международным стандартам и обладает соответствующими сертификатами. Серийное производство широкой линейки теплообменников имеет сертификат соответствия Техническому регламенту Таможенного союза и сертификаты качества ISO 9001.

Наши преимущества

- Высокое качество
- Надежность
- Высокая холопроизводительность
- Простота монтажа и обслуживания
- Низкий уровень шума
- Широкий диапазон вентиляторов
- Энергоэффективность
- Экологичность
- Использование различных жидкостей
- Работа в сложных условиях эксплуатации
- Современная программа подбора



Используя наши знания и опыт в области коммерческого и промышленного охлаждения, мы можем помочь нашим заказчикам в подборе подходящего оборудования для охлаждения. Мы вложили все свои знания особенностей эксплуатации оборудования и потребностей пользователей в разработку серий оборудования Prima и Norma — серии коммерческих и промышленных охладителей жидкости компании TERMA, выполненных из высококачественных материалов, обеспечивающих оптимальные технические характеристики.





Подбор оборудования

Характеристики сухих охладителей, указанные в каталоге, рассчитаны в соответствии со стандартом ENV 1048.

Температура воздуха на входе в драйкулер	$T_{L1} = +25\text{ }^{\circ}\text{C}$
Температура гликолевой смеси на входе	$T_{w1} = +40\text{ }^{\circ}\text{C}$
Температура гликолевой смеси на выходе	$T_{w2} = +35\text{ }^{\circ}\text{C}$
Концентрация гликолевой смеси	35%
Разница температур воздух-гликоль	$\Delta T_{L1} = 15\text{K}$
Разница температур гликоль вход-выход	$\Delta T_w = 5\text{K}$

В случае если температура воздуха отличается от указанной или высота над уровнем моря другая, то для работы драйкулера на требуемый режим можно воспользоваться следующей формулой:

$$Q = Q_n \cdot k_1 \cdot k_2$$

Q, кВт – актуальная производительность драйкулера

Q_n , кВт – номинальная производительность по каталогу

k_1 – поправочный коэффициент на разницу температур (см. таблицу 1)

k_2 – поправочный коэффициент на высоту над уровнем моря (см. таблицу 2)

Таблица 1. Поправочный коэффициент на разницу температур

ΔT_{L1} , K	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
k_1	0,56	0,65	0,74	0,83	0,91	1,00	1,09	1,17	1,26	1,34	1,43

Таблица 2. Поправочный коэффициент на высоту над уровнем моря

Высота над уровнем моря, (м)	0	500	1000	1500	2000	2500
k_2	1,00	0,96	0,92	0,89	0,85	0,82

Для более точного подбора сухого охладителя на требуемый режим необходимо воспользоваться программой подбора.

Применяемые вентиляторы

Для изготовления сухих охладителей используются высококачественные осевые вентиляторы.

Таблица 3. Технические параметры вентиляторов

Типоразмер вентилятора	Обозначение	Напряжение питания / Частота / Количество фаз	Скорость вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Потребляемый ток, А	Уровень звукового давления дБ(А) на 10 м
450	S	380 / 50 / 3~	1380	0,46	1,0	39
630	T	380 / 50 / 3~	1370	2,60	4,8	49
630	S	380 / 50 / 3~	1350	1,19	2,2	43
630	L	380 / 50 / 3~	850	0,74	1,4	33
630	Q	380 / 50 / 3~	660	0,33	0,9	26
800	L	380 / 50 / 3~	890	1,90	3,5	41
800	E	380 / 50 / 3~	1060	2,46	3,9	49
900	L	380 / 50 / 3~	960	3,00	5,8	51
900	E	380 / 50 / 3~	1000	2,95	4,7	50

Возможно изготовление драйкулеров с высокоэффективным ЕС – вентилятором.

Серия Prima



Диапазон мощностей

Prima 450

11,7 — 81,2 кВт

Prima 630

18,8 — 190,5 кВт

Серия драйкулеров Prima специально разработана с учетом всех необходимых требований и оптимизирована для использования в местах с небольшим потреблением холода. Эта серия драйкулеров сконструирована для применения в коммерческом холоде и для мощностей до 190,5 кВт. Оборудование серии Prima обладает лучшим соотношением цена/холодопроизводительность. За счет компактных размеров и облегченной конструкции — легко монтируется и обслуживается в любых установках.

В серии Prima выпускаются две линейки драйкулеров – Prima 450 с вентиляторами диаметром 450 мм и Prima 630 с вентиляторами диаметром 630 мм.

Во всех изделиях используется высокоэффективный медно-алюминиевый теплообменник. Для присоединения холодоносителя используются патрубки резьбовым соединением.

Места установки

- Сети супер- и гипермаркетов
- Теплицы, цветочные оранжереи
- Цеха обработки продуктов
- Хранение замороженных продуктов
- Склады и распределительные центры
- Офисы
- Медицинские учреждения
- Бытовые здания

Конструкция

Стандартный шаг оребрения – 2,2 мм.

Максимальное рабочее давление – 16,0 бар(a).

Максимальная рабочая температура жидкости – +100 °C.

Драйкулер имеет корпус из оцинкованной стали, покрытый порошковой краской. На корпусе предусмотрены места строповки для удобства перемещения и монтажа.

Серия Prima имеет только вертикальное исполнение, от 1 до 4 вентиляторов (до 4 метров).

Для оптимального подбора драйкулеров по уровню шума используются высокоэффективные вентиляторы. Каждая модель может быть изготовлена как с высокорасходными, так и с низкорасходными, малозумными вентиляторами. Для более эффективного регулирования производительности драйкулера можно использовать ЕС – вентиляторы.

Опции и комплектующие

- виброопоры
- нестандартный шаг оребрения
- алюминиевое оребрение с покрытием
- фланцевое соединение



PDA.045SD.12.AB.20.CUH.22ALB

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12



1. PDA – Серия драйкулера (Prima)
2. 045 Диаметр вентилятора
045 – 450мм
063 – 630мм
3. Тип вентилятора/скорость вращения (уровень шума)
Т – Высокопроизводительный вентилятор
S – стандартный вентилятор
L – малозумный вентилятор
Q – тихий вентилятор
4. Подключение вентилятора
D – Подключение «треугольник»
Y – Подключение «звезда»
5. Число рядов вентиляторов: 1
6. Число вентиляторов в ряду: 1...4
7. Размер модуля (условное обозначение типоразмера фронтальной площади, через которую прокачивает воздух один вентилятор). Может принимать значения А, В, С.
8. Ключ модуля. Может принимать значения В, С, D
9. Число отводов в теплообменном блоке
- 10*. Утолщенная трубка (дополнительная опция)
- 11**. Шаг оребрения в миллиметрах x10
- 12**. Тип оребрения
ALB – алюминий базовая толщина;
ALT – алюминий утолщенный;
ALH – алюминий с гидрофильным покрытием;
ALE – алюминий с эпоксидным покрытием

* – Пункты отмеченные * необязательны к заполнению и могут быть опущены при заказе

** – При стандартном алюминиевом оребрении с шагом 2,5 мм обозначения опускаются

Таблица подбора драйкулеров Prima

Модель	Мощность, кВт	Расход воздуха, м³/час	Расход жидкости, м³/час	Потери давления, кПа	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Потребляемый ток, А	Уровень звукового давления на 10м, дБ(А)	Площадь поверхности, м²	Объем, дм³	Масса, кг
PDA.045SD(Y).11.AB.06.22ALB	11,7	5200	2,21	15	1380	0,46	1,0	39	32,2	4,7	50
PDA.045SD(Y).11.AC.06.22ALB	14,1	4900	2,66	28	1380	0,46	1,0	39	43,0	6,3	53
PDA.045SD(Y).11.AD.05.22ALB	16,0	4600	3,01	50	1380	0,46	1,0	39	53,7	7,8	57
PDA.045SD(Y).11.BB.06.22ALB	15,2	5900	2,86	27	1380	0,46	1,0	39	46,4	6,4	59
PDA.045SD(Y).11.BC.06.22ALB	18,3	5600	3,45	57	1380	0,46	1,0	39	62,2	8,6	64
PDA.045SD(Y).11.BD.09.22ALB	18,9	5400	3,55	23	1380	0,46	1,0	39	77,5	10,7	69
PDA.045SD(Y).12.AB.09.22ALB	24,7	10500	4,65	28	1380	0,92	2,0	42	65,6	8,7	82
PDA.045SD(Y).12.AC.09.22ALB	30,0	9800	5,65	59	1380	0,92	2,0	42	87,9	11,6	88
PDA.045SD(Y).12.AD.11.22ALB	31,9	9200	6,01	46	1380	0,92	2,0	42	109,7	14,5	95
PDA.045SD(Y).12.BB.09.22ALB	32,8	11800	6,17	70	1380	0,92	2,0	42	94,7	12,2	100
PDA.045SD(Y).12.BC.12.22ALB	36,9	11300	6,95	52	1380	0,92	2,0	42	126,3	16,2	110
PDA.045SD(Y).12.BD.15.22ALB	39,4	10800	7,41	39	1380	0,92	2,0	42	157,9	20,3	120
PDA.045SD(Y).13.AB.25.22ALB	31,3	15800	5,89	4	1380	1,38	3,0	44	99,6	12,7	116
PDA.045SD(Y).13.AC.18.22ALB	43,2	14800	8,12	23	1380	1,38	3,0	44	132,7	17,0	126
PDA.045SD(Y).13.AD.15.22ALB	48,8	13900	9,18	60	1380	1,38	3,0	44	165,9	21,2	136
PDA.045SD(Y).13.BB.25.22ALB	43,2	17700	8,13	10	1380	1,38	3,0	44	142,6	17,9	143
PDA.045SD(Y).13.BC.18.22ALB	55,5	16900	10,44	50	1380	1,38	3,0	44	190,5	23,9	157
PDA.045SD(Y).13.BD.22.22ALB	59,1	16200	11,13	39	1380	1,38	3,0	44	237,8	29,8	172
PDA.045SD(Y).14.AB.25.22ALB	46,5	21100	8,75	10	1380	1,84	4,0	45	133,0	16,8	148
PDA.045SD(Y).14.AC.18.22ALB	60,4	19700	11,37	54	1380	1,84	4,0	45	177,6	22,3	161
PDA.045SD(Y).14.AD.22.22ALB	64,2	18500	12,08	43	1380	1,84	4,0	45	221,8	27,9	175
PDA.045SD(Y).14.BB.25.22ALB	61,9	23600	11,66	23	1380	1,84	4,0	45	190,6	23,7	185
PDA.045SD(Y).14.BC.36.22ALB	69,4	22500	13,06	14	1380	1,84	4,0	45	254,6	31,5	204
PDA.045SD(Y).14.BD.22.22ALB	81,2	21500	15,28	90	1380	1,84	4,0	45	317,9	39,4	224
PDA.063TD(Y).11.AB.09.22ALB	31,0	14700	5,84	48	1370	2,60	4,8	49	65,5	9,3	95
PDA.063TD(Y).11.AC.10.22ALB	36,9	13500	6,95	70	1370	2,60	4,8	49	87,6	12,3	102
PDA.063TD(Y).11.AD.15.22ALB	37,4	12200	7,04	28	1370	2,60	4,8	49	109,4	15,4	109
PDA.063TD(Y).11.BB.09.22ALB	35,5	15700	6,68	70	1370	2,60	4,8	49	77,5	10,7	102
PDA.063TD(Y).11.BC.12.22ALB	41,2	14700	7,76	59	1370	2,60	4,8	49	103,7	14,2	110
PDA.063TD(Y).11.BD.15.22ALB	44,0	13800	8,29	43	1370	2,60	4,8	49	129,4	17,8	118
PDA.063TD(Y).11.CB.15.22ALB	37,3	16500	7,03	23	1370	2,60	4,8	49	93,8	12,6	110
PDA.063TD(Y).11.CC.15.22ALB	45,6	15800	8,58	44	1370	2,60	4,8	49	125,0	16,8	120
PDA.063TD(Y).11.CD.15.22ALB	50,8	15000	9,57	66	1370	2,60	4,8	49	156,3	21,0	130
PDA.063TD(Y).12.AB.22.22ALB	60,6	29600	11,41	25	1370	5,20	9,6	52	133,7	17,4	165
PDA.063TD(Y).12.AC.20.22ALB	74,8	27200	14,08	63	1370	5,20	9,6	52	178,5	23,2	179
PDA.063TD(Y).12.AD.25.22ALB	78,3	24800	14,74	45	1370	5,20	9,6	52	222,7	29,0	193
PDA.063TD(Y).12.BB.22.22ALB	70,0	31500	13,18	37	1370	5,20	9,6	52	157,9	20,3	180
PDA.063TD(Y).12.BC.30.22ALB	79,9	29600	15,04	27	1370	5,20	9,6	52	210,5	27,0	196
PDA.063TD(Y).12.BD.25.22ALB	92,0	27900	17,31	71	1370	5,20	9,6	52	263,2	33,8	212
PDA.063TD(Y).12.CB.45.22ALB	65,5	33100	12,32	6	1370	5,20	9,6	52	190,0	24,1	197
PDA.063TD(Y).12.CC.30.22ALB	91,7	31700	17,26	40	1370	5,20	9,6	52	253,3	32,1	217
PDA.063TD(Y).12.CD.37.22ALB	99,4	30200	18,72	33	1370	5,20	9,6	52	316,6	40,2	236
PDA.063TD(Y).13.AB.45.22ALB	82,3	44500	15,49	9	1370	7,80	14,4	54	201,8	25,5	239
PDA.063TD(Y).13.AC.30.22ALB	112,7	41000	21,22	61	1370	7,80	14,4	54	269,3	34,0	259
PDA.063TD(Y).13.AD.37.22ALB	118,8	37300	22,37	46	1370	7,80	14,4	54	336,5	42,6	280
PDA.063TD(Y).13.BB.45.22ALB	96,5	47300	18,17	13	1370	7,80	14,4	54	237,8	29,8	260
PDA.063TD(Y).13.BC.60.22ALB	111,6	44400	21,01	10	1370	7,80	14,4	54	317,4	39,8	284
PDA.063TD(Y).13.BD.37.22ALB	138,4	42000	26,05	70	1370	7,80	14,4	54	396,5	49,7	308
PDA.063TD(Y).13.CB.45.22ALB	112,1	49600	21,09	20	1370	7,80	14,4	54	285,9	35,6	287
PDA.063TD(Y).13.CC.60.22ALB	130,1	47500	24,50	16	1370	7,80	14,4	54	381,5	47,5	316
PDA.063TD(Y).13.CD.37.22ALB	156,8	45300	29,52	104	1370	7,80	14,4	54	476,7	59,3	345
PDA.063TD(Y).14.AB.45.22ALB	121,0	59400	22,78	21	1370	10,40	19,2	55	269,9	33,7	309
PDA.063TD(Y).14.AC.60.22ALB	138,9	54800	26,14	17	1370	10,40	19,2	55	360,2	44,9	337
PDA.063TD(Y).14.AD.37.22ALB	164,6	49800	30,98	107	1370	10,40	19,2	55	450,0	56,1	364
PDA.063TD(Y).14.BB.45.22ALB	139,0	63100	26,17	32	1370	10,40	19,2	55	317,9	39,4	337
PDA.063TD(Y).14.BC.60.22ALB	160,3	59200	30,18	25	1370	10,40	19,2	55	424,3	52,6	369
PDA.063TD(Y).14.BD.37.22ALB	190,5	56000	35,87	161	1370	10,40	19,2	55	530,1	65,7	401



Таблица подбора драйкулеров Prima

Модель	Мощность, кВт	Расход воздуха, м³/час	Расход жидкости, м³/час	Потери давления, кПа	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Потребляемый ток, А	Уровень звукового давления на 10м, дБ(А)	Площадь поверхности, м²	Объём, дм³	Масса, кг
PDA.063SD(Y).11.AB.09.22ALB	26,3	11300	4,95	36	1350	1,19	2,2	43	65,5	9,3	83
PDA.063SD(Y).11.AC.10.22ALB	31,3	10600	5,90	53	1350	1,19	2,2	43	87,6	12,3	90
PDA.063SD(Y).11.AD.12.22ALB	33,5	10000	6,30	43	1350	1,19	2,2	43	109,4	15,4	97
PDA.063SD(Y).11.BB.09.22ALB	29,7	11900	5,58	51	1350	1,19	2,2	43	77,5	10,7	90
PDA.063SD(Y).11.BC.12.22ALB	34,3	11300	6,45	43	1350	1,19	2,2	43	103,7	14,2	98
PDA.063SD(Y).11.BD.15.22ALB	36,6	10800	6,89	31	1350	1,19	2,2	43	129,4	17,8	106
PDA.063SD(Y).11.CB.11.22ALB	32,8	12400	6,18	43	1350	1,19	2,2	43	93,8	12,6	98
PDA.063SD(Y).11.CC.12.22ALB	38,5	11900	7,24	60	1350	1,19	2,2	43	125,0	16,8	108
PDA.063SD(Y).11.CD.15.22ALB	41,4	11500	7,80	46	1350	1,19	2,2	43	156,3	21,0	118
PDA.063SD(Y).12.AB.15.22ALB	55,5	22700	10,44	61	1350	2,38	4,4	46	133,7	17,4	141
PDA.063SD(Y).12.AC.20.22ALB	63,3	21400	11,91	47	1350	2,38	4,4	46	178,5	23,2	155
PDA.063SD(Y).12.AD.25.22ALB	67,2	20100	12,66	34	1350	2,38	4,4	46	222,7	29,0	169
PDA.063SD(Y).12.BB.22.22ALB	58,4	23800	11,00	27	1350	2,38	4,4	46	157,9	20,3	156
PDA.063SD(Y).12.BC.20.22ALB	70,8	22700	13,33	66	1350	2,38	4,4	46	210,5	27,0	172
PDA.063SD(Y).12.BD.25.22ALB	76,1	21700	14,33	51	1350	2,38	4,4	46	263,2	33,8	188
PDA.063SD(Y).12.CB.22.22ALB	66,0	24800	12,43	40	1350	2,38	4,4	46	190,0	24,1	173
PDA.063SD(Y).12.CC.30.22ALB	74,9	23900	14,11	28	1350	2,38	4,4	46	253,3	32,1	193
PDA.063SD(Y).12.CD.37.22ALB	80,9	23100	15,23	23	1350	2,38	4,4	46	316,6	40,2	212
PDA.063SD(Y).13.AB.45.22ALB	69,4	34100	13,07	6	1350	3,57	6,6	48	201,8	25,5	203
PDA.063SD(Y).13.AC.30.22ALB	95,2	32100	17,92	45	1350	3,57	6,6	48	269,3	34,0	223
PDA.063SD(Y).13.AD.37.22ALB	101,9	30300	19,17	35	1350	3,57	6,6	48	336,5	42,6	244
PDA.063SD(Y).13.BB.45.22ALB	80,4	35700	15,14	10	1350	3,57	6,6	48	237,8	29,8	224
PDA.063SD(Y).13.BC.30.22ALB	106,5	34100	20,04	64	1350	3,57	6,6	48	317,4	39,8	248
PDA.063SD(Y).13.BD.37.22ALB	114,4	32600	21,54	50	1350	3,57	6,6	48	396,5	49,7	272
PDA.063SD(Y).13.CB.45.22ALB	92,6	37300	17,43	14	1350	3,57	6,6	48	285,9	35,6	251
PDA.063SD(Y).13.CC.60.22ALB	106,3	35900	20,01	11	1350	3,57	6,6	48	381,5	47,5	280
PDA.063SD(Y).13.CD.37.22ALB	127,5	34600	23,99	72	1350	3,57	6,6	48	476,7	59,3	309
PDA.063SD(Y).14.AB.45.22ALB	102,3	45500	19,26	16	1350	4,76	8,8	49	269,9	33,7	261
PDA.063SD(Y).14.AC.60.22ALB	117,3	42900	22,07	13	1350	4,76	8,8	49	360,2	44,9	289
PDA.063SD(Y).14.AD.37.22ALB	140,9	40400	26,53	81	1350	4,76	8,8	49	450,0	56,1	316
PDA.063SD(Y).14.BB.45.22ALB	116,0	47700	21,83	23	1350	4,76	8,8	49	317,9	39,4	289
PDA.063SD(Y).14.BC.60.22ALB	133,1	45500	25,06	18	1350	4,76	8,8	49	424,3	52,6	321
PDA.063SD(Y).14.BD.37.22ALB	157,2	43400	29,59	115	1350	4,76	8,8	49	530,1	65,7	353
PDA.063LD(Y).11.AB.09.22ALB	23,2	9300	4,36	29	850	0,74	1,4	33	65,5	9,3	80
PDA.063LD(Y).11.AC.10.22ALB	27,0	8600	5,08	41	850	0,74	1,4	33	87,6	12,3	87
PDA.063LD(Y).11.AD.12.22ALB	28,3	8000	5,33	32	850	0,74	1,4	33	109,4	15,4	94
PDA.063LD(Y).11.BB.09.22ALB	26,4	10000	4,96	41	850	0,74	1,4	33	77,5	10,7	87
PDA.063LD(Y).11.BC.10.22ALB	30,5	9300	5,75	57	850	0,74	1,4	33	103,7	14,2	95
PDA.063LD(Y).11.BD.15.22ALB	31,2	8800	5,87	24	850	0,74	1,4	33	129,4	17,8	103
PDA.063LD(Y).11.CB.09.22ALB	30,3	10600	5,70	66	850	0,74	1,4	33	93,8	12,6	95
PDA.063LD(Y).11.CC.12.22ALB	33,8	10000	6,36	48	850	0,74	1,4	33	125,0	16,8	105
PDA.063LD(Y).11.CD.15.22ALB	35,7	9600	6,72	36	850	0,74	1,4	33	156,3	21,0	115
PDA.063LD(Y).12.AB.15.22ALB	48,9	18800	9,20	49	850	1,48	2,8	36	133,7	17,4	135
PDA.063LD(Y).12.AC.20.22ALB	54,5	17400	10,27	36	850	1,48	2,8	36	178,5	23,2	149
PDA.063LD(Y).12.AD.25.22ALB	56,9	16200	10,72	26	850	1,48	2,8	36	222,7	29,0	163
PDA.063LD(Y).12.BB.22.22ALB	52,0	2000	9,79	22	850	1,48	2,8	36	157,9	20,3	150
PDA.063LD(Y).12.BC.20.22ALB	61,5	18700	11,59	52	850	1,48	2,8	36	210,5	27,0	166
PDA.063LD(Y).12.BD.25.22ALB	64,9	17700	12,21	39	850	1,48	2,8	36	263,2	33,8	182
PDA.063LD(Y).12.CB.22.22ALB	59,1	21200	11,13	33	850	1,48	2,8	36	190,0	24,1	167
PDA.063LD(Y).12.CC.30.22ALB	65,9	20100	12,40	23	850	1,48	2,8	36	253,3	32,1	187
PDA.063LD(Y).12.CD.25.22ALB	73,2	19200	13,77	56	850	1,48	2,8	36	316,6	40,2	206
PDA.063LD(Y).13.AB.45.22ALB	61,0	28200	11,48	5	850	2,22	4,2	38	201,8	25,5	194
PDA.063LD(Y).13.AC.30.22ALB	82,1	26100	15,45	35	850	2,22	4,2	38	269,3	34,0	214
PDA.063LD(Y).13.AD.37.22ALB	86,2	24400	16,24	27	850	2,22	4,2	38	336,5	42,6	235
PDA.063LD(Y).13.BB.45.22ALB	71,5	30100	13,46	8	850	2,22	4,2	38	237,8	29,8	215
PDA.063LD(Y).13.BC.30.22ALB	92,5	28200	17,42	50	850	2,22	4,2	38	317,4	39,8	239
PDA.063LD(Y).13.BD.37.22ALB	97,5	26500	18,36	38	850	2,22	4,2	38	396,5	49,7	263
PDA.063LD(Y).13.CB.45.22ALB	83,0	31800	15,62	12	850	2,22	4,2	38	285,9	35,6	242
PDA.063LD(Y).13.CC.60.22ALB	93,4	30200	381,50	9	850	2,22	4,2	38	381,5	47,5	271
PDA.063LD(Y).13.CD.37.22ALB	110,0	28800	20,69	56	850	2,22	4,2	38	476,7	59,3	300

Таблица подбора драйкулеров Prima

Модель	Мощность, кВт	Расход воздуха, м³/час	Расход жидкости, м³/час	Потери давления, кПа	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Потребляемый ток, А	Уровень звукового давления на 10м, дБ(А)	Площадь поверхности, м²	Объём, дм³	Масса, кг
PDA.063LD(Y).14.AB.45.22ALB	90,2	37700	16,98	13	850	2,96	5,6	39	269,9	33,7	249
PDA.063LD(Y).14.AC.60.22ALB	101,0	34900	19,02	10	850	2,96	5,6	39	360,2	44,9	277
PDA.063LD(Y).14.AD.37.22ALB	119,3	32500	22,45	61	850	2,96	5,6	39	450,0	56,1	304
PDA.063LD(Y).14.BB.45.22ALB	103,2	40100	19,43	19	850	2,96	5,6	39	317,9	39,4	277
PDA.063LD(Y).14.BC.60.22ALB	115,8	37600	21,79	14	850	2,96	5,6	39	424,3	52,6	309
PDA.063LD(Y).14.BD.37.22ALB	133,9	35400	25,20	87	850	2,96	5,6	39	530,1	65,7	341
PDA.063QD(Y).11.AB.07.22ALB	18,8	6500	3,53	40	660	0,33	0,9	26	65,5	9,3	79
PDA.063QD(Y).11.AC.10.22ALB	20,6	6000	3,87	25	660	0,33	0,9	26	87,6	12,3	86
PDA.063QD(Y).11.AD.12.22ALB	21,4	5700	4,03	20	660	0,33	0,9	26	109,4	15,4	93
PDA.063QD(Y).11.BB.09.22ALB	20,2	6800	3,79	26	660	0,33	0,9	26	77,5	10,7	86
PDA.063QD(Y).11.BC.10.22ALB	23,0	6500	4,34	35	660	0,33	0,9	26	103,7	14,2	94
PDA.063QD(Y).11.BD.12.22ALB	23,9	6100	4,50	27	660	0,33	0,9	26	129,4	17,8	102
PDA.063QD(Y).11.CB.09.22ALB	22,8	7200	4,30	40	660	0,33	0,9	26	93,8	12,6	94
PDA.063QD(Y).11.CC.10.22ALB	25,6	6900	4,81	49	660	0,33	0,9	26	125,0	16,8	104
PDA.063QD(Y).11.CD.12.22ALB	26,9	6600	5,05	40	660	0,33	0,9	26	156,3	21,0	114
PDA.063QD(Y).12.AB.15.22ALB	37,8	13000	7,12	31	660	0,66	1,7	29	133,7	17,4	133
PDA.063QD(Y).12.AC.15.22ALB	43,0	12100	8,10	53	660	0,66	1,7	29	178,5	23,2	147
PDA.063QD(Y).12.AD.18.22ALB	44,8	11400	8,42	42	660	0,66	1,7	29	222,7	29,0	161
PDA.063QD(Y).12.BB.15.22ALB	42,2	13700	7,94	44	660	0,66	1,7	29	157,9	20,3	148
PDA.063QD(Y).12.BC.20.22ALB	46,4	13000	8,73	32	660	0,66	1,7	29	210,5	27,0	164
PDA.063QD(Y).12.BD.25.22ALB	48,3	12300	9,08	23	660	0,66	1,7	29	263,2	33,8	180
PDA.063QD(Y).12.CB.15.22ALB	46,8	14400	8,81	63	660	0,66	1,7	29	190,0	24,1	165
PDA.063QD(Y).12.CC.20.22ALB	51,4	13700	9,67	45	660	0,66	1,7	29	253,3	32,1	185
PDA.063QD(Y).12.CD.25.22ALB	53,8	13200	10,12	33	660	0,66	1,7	29	316,6	40,2	204
PDA.063QD(Y).13.AB.22.22ALB	57,1	19500	10,74	32	660	0,99	2,5	31	201,8	25,5	191
PDA.063QD(Y).13.AC.30.22ALB	62,5	18200	11,76	22	660	0,99	2,5	31	269,3	34,0	211
PDA.063QD(Y).13.AD.25.22ALB	68,0	17200	12,80	51	660	0,99	2,5	31	336,5	42,6	232
PDA.063QD(Y).13.BB.45.22ALB	54,2	20500	10,21	5	660	0,99	2,5	31	237,8	29,8	212
PDA.063QD(Y).13.BC.30.22ALB	69,8	19500	13,13	31	660	0,99	2,5	31	317,4	39,8	236
PDA.063QD(Y).13.BD.37.22ALB	72,6	18500	13,65	23	660	0,99	2,5	31	396,5	49,7	260
PDA.063QD(Y).13.CB.45.22ALB	62,4	21600	11,74	7	660	0,99	2,5	31	285,9	35,6	239
PDA.063QD(Y).13.CC.30.22ALB	77,2	20600	14,52	43	660	0,99	2,5	31	381,5	47,5	268
PDA.063QD(Y).13.CD.37.22ALB	80,8	19800	15,20	33	660	0,99	2,5	31	476,7	59,3	297
PDA.063QD(Y).14.AB.45.22ALB	69,7	26100	13,11	8	660	1,32	3,4	32	269,9	33,7	245
PDA.063QD(Y).14.AC.30.22											

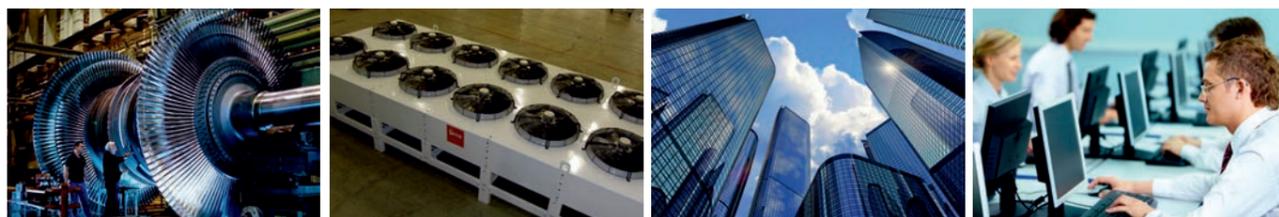


Габаритные размеры драйкулеров Prima 450

Модель	Габаритные размеры, мм			Рисунок
	L	A	B	
PDA.045.11.A	916	700	-	
PDA.045.11.B	1216	1000	-	
PDA.045.12.A	1616	1400	-	
PDA.045.12.B	2216	2000	-	
PDA.045.13.A	2316	700	1400	
PDA.045.13.B	3216	1000	200	
PDA.045.14.A	3016	1400	-	
PDA.045.14.B	4216	2000	-	

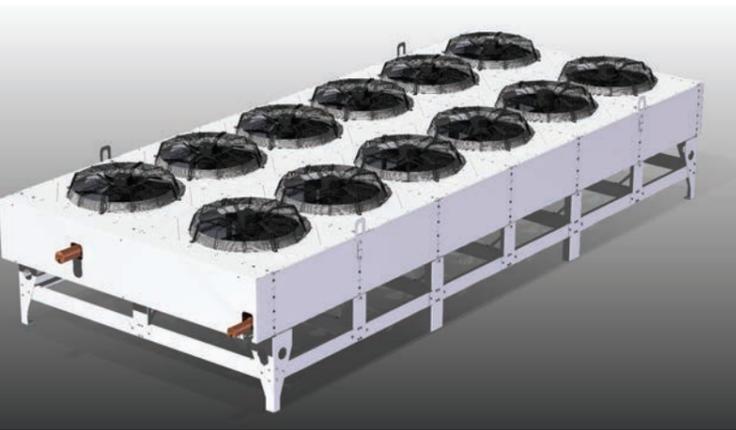
Габаритные размеры драйкулеров Prima 630

Модель	Габаритные размеры, мм			Рисунок
	L	A	B	
PDA.063.11.A	1066	850	-	
PDA.063.11.B	1216	1000	-	
PDA.063.11.C	1416	1200	-	
PDA.063.12.A	1916	1700	-	
PDA.063.12.B	2216	2000	-	
PDA.063.12.C	2616	2400	-	
PDA.063.13.A	2766	850	1700	
PDA.063.13.B	3216	1000	2000	
PDA.063.13.C	3816	1200	2400	
PDA.063.14.A	3616	1700	-	
PDA.063.14.B	4216	2000	-	





Серия Norma



Стандартные малоразмерные решения неэффективны в промышленном охлаждении, серия драйкулеров Norma разработана специально для промышленных применений. Оборудование серии обладает усиленной конструкцией (сплошная силовая балка по всей длине конструкции) и большим диапазоном мощностей. Изготавливается в горизонтальном и вертикальном исполнении и используется в любых системах охлаждения.

Во всех изделиях используется высокоэффективный медно-алюминиевый теплообменник. Для присоединения контура охлаждения используются патрубки с резьбой. Возможно также фланцевое соединение.

Опции и комплектующие

- индивидуальный выключатель на каждый вентилятор
- регулятор скорости вращения вентиляторов
- виброопоры
- шкафы управления
- нестандартный шаг оребрения
- алюминиевое оребрение с покрытием или медное оребрение или оребрение с усиленным защитным покрытием
- фланцевое соединение
- удлиненные опоры
- общая клеммная коробка
- система адиабатического форсуночного охлаждения

Диапазон мощностей

- Norma 630**
14,6 — 567,6 кВт
- Norma 800**
41,2 — 829,9 кВт
- Norma 900**
49 — 1083 кВт

Конструкция

Стандартный шаг оребрения – 2,2 мм.
Максимальное рабочее давление – 42,0 бар(а).
Максимальная рабочая температура жидкости – +100 °С.

Драйкулер имеет усиленный корпус из оцинкованной стали до 3,0 мм., покрытый порошковой краской. На корпусе предусмотрены места строповки для удобства перемещения и монтажа.

Серия Norma имеет вертикальное и горизонтальное исполнение (до 12 метров).

Для оптимального подбора драйкулеров по уровню шума используются высокоэффективные вентиляторы диаметром 630 мм. Каждая модель может быть изготовлена как с высокорасходными, так и с низкошумными вентиляторами. Для более эффективного регулирования производительности драйкулера можно использовать ЕС – вентиляторы.

Места установки

- Складские помещения
- Заморозка мяса, рыбы, овощей
- Цеха по изготовлению продуктов питания
- Спортивные объекты
- Системы кондиционирования промышленных предприятий
- Электростанции
- Предприятия нефтегазовой промышленности
- Технологические системы охлаждения

Индекс драйкулера

NDA.H.063TD.24.CE.30.CUH.22ALB

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

1. NDA – Серия драйкулера (Norma)
2. Рабочее положение (V – вертикально; H – горизонтально)
3. 063 – Диаметр вентилятора
063 – 630мм
080 – 800мм
090 – 900мм
4. Тип вентилятора/скорость вращения (уровень шума) в зависимости от диаметра
Для вентиляторов 630мм:
T – Высокопроизводительный вентилятор
S – Стандартный вентилятор
L – Малошумный вентилятор
Q – Тихий вентилятор
E – Высокоэффективный ЕС- вентилятор
Для вентиляторов 800мм и 900мм:
E – Высокоэффективный ЕС- вентилятор
L – Малошумный вентилятор
5. Подключение вентилятора
D – Подключение «треугольник»
Y – Подключение «звезда»
6. Число рядов вентиляторов: 1...2
7. Число вентиляторов в ряду
Для вентиляторов 630мм: 1...7
Для вентиляторов 800мм и 900мм: 1...6
8. Размер модуля (условное обозначение типоразмера фронтальной площади, через которую прокачивает воздух один вентилятор).
Для вентиляторов 630мм: A, B, C
Для вентиляторов 800мм и 900мм: B
9. Ключ модуля. Может принимать значения A, B, C, D, E
10. Число отводов в теплообменной блоке
- 11*. Утолщенная трубка (дополнительная опция)
- 12**. Шаг оребрения в миллиметрах x10
- 13**. Тип оребрения
ALB – Алюминий базовая толщина;
ALT – Алюминий утолщенный;
ALH – Алюминий с гидрофильным покрытием;
ALE – Алюминий с эпоксидным покрытием
CUB – Медь

* – Пункты отмеченные * необязательны к заполнению и могут быть опущены при заказе

** – При стандартном алюминиевом оребрении с шагом 2,5 мм обозначения опускаются





Таблица подбора драйкулеров Norma 630.T

Модель	Мощность, кВт	Расход воздуха, м³/час	Расход жидкости, м³/час	Потери давления, кПа	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Потребляемый ток, А	Уровень звукового давления на 10м, дБ(А)	Площадь поверхности, м²	Объём, дм³	Масса, кг
NDA.H.063TD(Y).11.AA.06.22ALB	23,2	15700	4,36	60	1370	2,6	4,8	49	40,6	5,8	116,0
NDA.H.063TD(Y).11.AB.09.22ALB	29,6	14300	5,57	45	1370	2,6	4,8	49	60,9	8,7	123,0
NDA.H.063TD(Y).11.AC.10.22ALB	34,3	12800	6,45	59	1370	2,6	4,8	49	81,2	11,6	129,0
NDA.H.063TD(Y).11.AD.15.22ALB	34,6	11600	6,52	23	1370	2,6	4,8	49	101,4	14,5	136,0
NDA.H.063TD(Y).11.AE.15.22ALB	36,9	10600	6,95	33	1370	2,6	4,8	49	121,8	17,4	142,0
NDA.H.063TD(Y).11.BA.10.22ALB	24,7	16700	4,65	20	1370	2,6	4,8	49	51,3	7,1	127,0
NDA.H.063TD(Y).11.BB.09.22ALB	35,2	15600	6,63	68	1370	2,6	4,8	49	76,7	10,6	135,0
NDA.H.063TD(Y).11.BC.12.22ALB	40,9	14600	7,70	57	1370	2,6	4,8	49	102,6	14,2	144,0
NDA.H.063TD(Y).11.BD.15.22ALB	43,6	13700	8,21	42	1370	2,6	4,8	49	128,0	17,7	152,0
NDA.H.063TD(Y).11.BE.15.22ALB	46,1	12700	8,67	58	1370	2,6	4,8	49	153,9	21,2	160,0
NDA.H.063TD(Y).11.CA.10.22ALB	28,8	17300	5,42	30	1370	2,6	4,8	49	62,0	8,4	138,0
NDA.H.063TD(Y).11.CB.15.22ALB	37,1	16500	6,99	23	1370	2,6	4,8	49	93,0	12,5	148,0
NDA.H.063TD(Y).11.CC.15.22ALB	45,3	15700	8,53	43	1370	2,6	4,8	49	124,0	16,7	158,0
NDA.H.063TD(Y).11.CD.15.22ALB	50,6	15000	9,51	65	1370	2,6	4,8	49	155,0	20,9	167,0
NDA.H.063TD(Y).11.CE.18.22ALB	52,8	14300	9,94	51	1370	2,6	4,8	49	186,0	25,0	177,0
NDA.H.063TD(Y).12.AA.15.22ALB	43,5	31600	8,19	24	1370	5,2	9,6	52	83,1	10,9	197,0
NDA.H.063TD(Y).12.AB.15.22ALB	62,1	28800	11,68	70	1370	5,2	9,6	52	124,9	16,4	210,0
NDA.H.063TD(Y).12.AC.20.22ALB	70,1	25900	13,19	53	1370	5,2	9,6	52	166,7	21,8	223,0
NDA.H.063TD(Y).12.AD.25.22ALB	73,3	23500	13,79	37	1370	5,2	9,6	52	208,0	27,3	236,0
NDA.H.063TD(Y).12.AE.30.22ALB	75,2	21700	14,15	29	1370	5,2	9,6	52	249,8	32,7	249,0
NDA.H.063TD(Y).12.BA.15.22ALB	53,8	33400	10,13	45	1370	5,2	9,6	52	104,7	13,5	219,0
NDA.H.063TD(Y).12.BB.22.22ALB	69,7	31400	13,13	37	1370	5,2	9,6	52	157,1	20,2	235,0
NDA.H.063TD(Y).12.BC.30.22ALB	79,6	29500	14,98	27	1370	5,2	9,6	52	209,5	26,9	252,0
NDA.H.063TD(Y).12.BD.25.22ALB	91,6	27800	17,24	70	1370	5,2	9,6	52	261,8	33,7	268,0
NDA.H.063TD(Y).12.BE.30.22ALB	93,7	25700	17,63	53	1370	5,2	9,6	52	314,2	40,4	284,0
NDA.H.063TD(Y).12.CA.15.22ALB	61,6	34700	11,59	67	1370	5,2	9,6	52	126,1	16,0	241,0
NDA.H.063TD(Y).12.CB.30.22ALB	74,8	33100	14,09	21	1370	5,2	9,6	52	189,2	24,0	260,0
NDA.H.063TD(Y).12.CC.30.22ALB	91,4	31600	17,21	40	1370	5,2	9,6	52	252,2	32,0	280,0
NDA.H.063TD(Y).12.CD.37.22ALB	99,1	30100	18,66	32	1370	5,2	9,6	52	315,3	40,0	299,0
NDA.H.063TD(Y).12.CE.45.22ALB	103,5	28800	19,49	24	1370	5,2	9,6	52	378,3	48,0	318,0
NDA.H.063TD(Y).13.AA.20.22ALB	69,3	47500	13,05	37	1370	7,8	14,4	54	126,1	16,0	278,0
NDA.H.063TD(Y).13.AB.30.22ALB	88,7	43300	16,70	28	1370	7,8	14,4	54	189,2	24,0	298,0
NDA.H.063TD(Y).13.AC.30.22ALB	105,8	39100	19,91	51	1370	7,8	14,4	54	252,2	32,0	317,0
NDA.H.063TD(Y).13.AD.37.22ALB	111,8	35500	21,05	40	1370	7,8	14,4	54	315,3	40,0	336,0
NDA.H.063TD(Y).13.AE.45.22ALB	114,0	32700	21,47	29	1370	7,8	14,4	54	378,3	48,0	356,0
NDA.H.063TD(Y).13.BA.20.22ALB	83,0	50200	15,62	62	1370	7,8	14,4	54	158,2	19,9	311,0
NDA.H.063TD(Y).13.BB.30.22ALB	106,4	47200	20,02	46	1370	7,8	14,4	54	237,0	29,8	336,0
NDA.H.063TD(Y).13.BC.40.22ALB	122,5	44300	23,06	37	1370	7,8	14,4	54	316,4	39,7	360,0
NDA.H.063TD(Y).13.BD.50.22ALB	132,0	41900	24,84	28	1370	7,8	14,4	54	395,2	49,6	384,0
NDA.H.063TD(Y).13.BE.45.22ALB	141,2	38700	26,59	51	1370	7,8	14,4	54	474,5	59,5	408,0
NDA.H.063TD(Y).13.CA.30.22ALB	87,3	52000	16,43	26	1370	7,8	14,4	54	190,2	23,7	344,0
NDA.H.063TD(Y).13.CB.30.22ALB	121,0	49600	22,78	69	1370	7,8	14,4	54	285,1	35,5	373,0
NDA.H.063TD(Y).13.CC.40.22ALB	140,0	47500	26,35	55	1370	7,8	14,4	54	380,5	47,4	402,0
NDA.H.063TD(Y).13.CD.50.22ALB	151,1	45300	28,44	42	1370	7,8	14,4	54	475,3	59,2	431,0
NDA.H.063TD(Y).13.CE.60.22ALB	158,4	43300	29,82	34	1370	7,8	14,4	54	570,7	71,0	460,0
NDA.H.063TD(Y).14.AA.30.22ALB	89,8	63300	16,90	25	1370	10,4	19,2	55	168,9	21,2	364,0
NDA.H.063TD(Y).14.AB.30.22ALB	125,1	57900	23,54	65	1370	10,4	19,2	55	253,0	31,7	390,0
NDA.H.063TD(Y).14.AC.40.22ALB	141,5	52300	26,64	50	1370	10,4	19,2	55	337,7	42,3	415,0
NDA.H.063TD(Y).14.AD.50.22ALB	148,8	47400	28,02	37	1370	10,4	19,2	55	421,9	52,8	441,0
NDA.H.063TD(Y).14.AE.45.22ALB	158,4	43700	29,81	67	1370	10,4	19,2	55	506,6	63,4	467,0
NDA.H.063TD(Y).14.BA.30.22ALB	108,2	67000	20,37	43	1370	10,4	19,2	55	211,6	26,3	408,0
NDA.H.063TD(Y).14.BB.45.22ALB	138,7	63100	26,11	32	1370	10,4	19,2	55	317,1	39,4	440,0
NDA.H.063TD(Y).14.BC.60.22ALB	160,0	59200	30,12	25	1370	10,4	19,2	55	423,2	52,5	472,0
NDA.H.063TD(Y).14.BD.50.22ALB	184,1	55900	34,66	66	1370	10,4	19,2	55	528,7	65,6	505,0
NDA.H.063TD(Y).14.BE.60.22ALB	188,7	51800	35,54	51	1370	10,4	19,2	55	634,8	78,7	537,0
NDA.H.063TD(Y).14.CA.30.22ALB	123,6	69400	23,27	64	1370	10,4	19,2	55	254,4	31,4	452,0
NDA.H.063TD(Y).14.CB.45.22ALB	159,3	66200	29,99	49	1370	10,4	19,2	55	381,5	47,0	490,0
NDA.H.063TD(Y).14.CC.60.22ALB	183,5	63300	34,55	38	1370	10,4	19,2	55	508,7	62,7	529,0
NDA.H.063TD(Y).14.CD.75.22ALB	198,1	60400	37,30	29	1370	10,4	19,2	55	635,5	78,3	567,0
NDA.H.063TD(Y).14.CE.90.22ALB	207,9	57800	39,14	23	1370	10,4	19,2	55	763,1	94,0	606,0

Таблица подбора драйкулеров Norma 630.T

Модель	Мощность, кВт	Расход воздуха, м³/час	Расход жидкости, м³/час	Потери давления, кПа	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Потребляемый ток, А	Уровень звукового давления на 10м, дБ(А)	Площадь поверхности, м²	Объём, дм³	Масса, кг
NDA.H.063TD(Y).15.AA.30.22ALB	118,8	79200	22,37	50	1370	13,0	24,0	56	211,6	26,3	449,0
NDA.H.063TD(Y).15.AB.45.22ALB	151,1	72400	28,44	37	1370	13,0	24,0	56	317,1	39,4	482,0
NDA.H.063TD(Y).15.AC.60.22ALB	171,3	65500	32,25	28	1370	13,0	24,0	56	423,2	52,5	514,0
NDA.H.063TD(Y).15.AD.50.22ALB	192,4	59400	36,23	71	1370	13,0	24,0	56	528,7	65,6	546,0
NDA.H.063TD(Y).15.AE.60.22ALB	196,9	54700	37,07	55	1370	13,0	24,0	56	634,8	78,7	578,0
NDA.H.063TD(Y).15.BA.45.22ALB	141,2	83800	26,85	84	1370	13,0	24,0	56	141,2	32,6	505,0
NDA.H.063TD(Y).15.BB.45.22ALB	182,0	78900	34,27	64	1370	13,0	24,0	56	397,6	48,9	545,0
NDA.H.063TD(Y).15.BC.60.22ALB	208,4	74000	39,23	49	1370	13,0	24,0	56	530,1	65,2	585,0
NDA.H.063TD(Y).15.BD.75.22ALB	224,7	70000	42,31	38	1370	13,0	24,0	56	662,2	81,5	625,0
NDA.H.063TD(Y).15.BE.90.22ALB	230,7	64800	43,43	29	1370	13,0	24,0	56	795,2	97,8	665,0
NDA.H.063TD(Y).15.CA.60.22ALB	138,4	86700	26,06	14	1370	13,0	24,0	56	318,5	39,0	559,0
NDA.H.063TD(Y).15.CB.90.22ALB	178,6	82700	33,61	11	1370	13,0	24,0	56	477,7	58,5	607,0
NDA.H.063TD(Y).15.CC.60.22ALB	237,1	79200	44,65	74	1370	13,0	24,0	56	637,0	78,0	655,0
NDA.H.063TD(Y).15.CD.75.22ALB	255,8	75500	48,15	56	1370	13,0	24,0	56	795,8	97,5	703,0
NDA.H.063TD(Y).15.CE.90.22ALB	268,0	72300	50,43	45	1370	13,0	24,0	56	955,5	117,0	752,0
NDA.H.063TD(Y).16.AA.30.22ALB	147,9	95100	27,83	87	1370	15,6	28,8	57	254,4	31,4	531,0
NDA.H.063TD(Y).16.AB.45.22ALB	189,0	86900	35,58	66	1370	15,6	28,8	57	381,5	47,0	569,0
NDA.H.063TD(Y).16.AC.60.22ALB	212,9	78700	40,08	49	1370	15,6	28,8	57	508,7	62,7	608,0
NDA.H.063TD(Y).16.AD.75.22ALB	224,0	71400	42,17	36	1370	15,6	28,8	57	635,5	78,3	646,0
NDA.H.063TD(Y).16.AE.90.22ALB	229,6	65700	43,21	28	1370	15,6	28,8	57	763,1	94,0	685,0
NDA.H.063TD(Y).16.BA.60.22ALB	150,8	100500	28,38	17	1370	15,6	28,8	57	318,5	39,0	597,0
NDA.H.063TD(Y).16.BB.90.22ALB	194,6	94700	36,63	13	1370	15,6	28,8	57	477,7	58,5	645,0
NDA.H.063TD(Y).16.BC.60.22ALB	256,8	88900	48,34	85	1370	15,6	28,8	57	637,0	78,0	693,0
NDA.H.063TD(Y).16.BD.75.22ALB	276,9	84100	52,11	65	1370	15,6	28,8	57	795,8	97,5	741,0
NDA.H.063TD(Y).16.BE.90.22ALB	283,8	77800	53,43	50	1370	15,6	28,8	57	955,5	117,0	789,0
NDA.H.063TD(Y).17.AA.60.22ALB	151,0	111000	28,44	16	1370	18,2	33,6	57	297,1	36,5	612,0
NDA.H.063TD(Y).17.AB.90.22ALB	193,4	101400	36,40	12	1370	18,2	33,6	57	445,7	54,7	657,0
NDA.H.063TD(Y).17.AC.60.22ALB	254,4	91900	47,91	78	1370	18,2	33,6	57	594,2	72,9	701,0
NDA.H.063TD(Y).17.AD.75.22ALB	267,6	83300	50,37	57	1370	18,2	33,6	57	742,4	91,1	746,0
NDA.H.063TD(Y).17.AE.90.22ALB	274,0	76700	51,58	44	1370	18,2	33,6	57	891,4	109,3	791,0
NDA.H.063TD(Y).21.AA.12.22ALB	46,3	31300	8,72	60	1370	5,2					



Таблица подбора драйкулеров Norma 630.T

Модель	Мощность, кВт	Расход воздуха, м³/час	Расход жидкости, м³/час	Потери давления, кПа	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Потребляемый ток, А	Уровень звукового давления на 10м, дБ(А)	Площадь поверхности, м²	Объём, дм³	Масса, кг
NDA.H.063TD(Y).23.AA.40.22ALB	138,6	94900	26,09	37	1370	15,6	28,8	57	252,2	32,0	488,0
NDA.H.063TD(Y).23.AB.60.22ALB	177,4	86600	33,40	28	1370	15,6	28,8	57	378,3	48,0	526,0
NDA.H.063TD(Y).23.AC.60.22ALB	211,6	78200	39,83	51	1370	15,6	28,8	57	504,5	64,0	565,0
NDA.H.063TD(Y).23.AD.74.22ALB	223,6	70900	42,09	40	1370	15,6	28,8	57	630,6	80,0	604,0
NDA.H.063TD(Y).23.AE.90.22ALB	228,1	65300	42,93	29	1370	15,6	28,8	57	756,7	96,0	643,0
NDA.H.063TD(Y).23.BA.40.22ALB	165,9	100400	31,23	62	1370	15,6	28,8	57	316,4	39,7	542,0
NDA.H.063TD(Y).23.BB.60.22ALB	212,8	94400	40,05	46	1370	15,6	28,8	57	474,1	59,5	591,0
NDA.H.063TD(Y).23.BC.80.22ALB	245,0	88600	46,13	37	1370	15,6	28,8	57	632,7	79,4	639,0
NDA.H.063TD(Y).23.BD.100.22ALB	264,0	83700	49,69	28	1370	15,6	28,8	57	790,4	99,2	687,0
NDA.H.063TD(Y).23.BE.90.22ALB	282,4	77400	53,17	51	1370	15,6	28,8	57	949,1	119,0	735,0
NDA.H.063TD(Y).23.CA.60.22ALB	174,5	104000	32,86	26	1370	15,6	28,8	57	380,5	47,4	596,0
NDA.H.063TD(Y).23.CB.60.22ALB	242,1	99200	45,57	69	1370	15,6	28,8	57	570,2	71,0	654,0
NDA.H.063TD(Y).23.CC.80.22ALB	280,0	94900	52,69	55	1370	15,6	28,8	57	761,0	94,7	712,0
NDA.H.063TD(Y).23.CD.100.22ALB	302,1	90500	56,87	42	1370	15,6	28,8	57	950,6	118,3	770,0
NDA.H.063TD(Y).23.CE.120.22ALB	316,8	86600	59,64	34	1370	15,6	28,8	57	1141,4	142,0	828,0
NDA.H.063TD(Y).24.AA.60.22ALB	179,6	126600	33,80	25	1370	20,8	38,4	58	337,7	42,3	636,0
NDA.H.063TD(Y).24.AB.60.22ALB	250,2	115700	47,09	65	1370	20,8	38,4	58	506,1	63,4	687,0
NDA.H.063TD(Y).24.AC.80.22ALB	283,0	104600	53,27	50	1370	20,8	38,4	58	675,5	84,5	739,0
NDA.H.063TD(Y).24.AD.100.22ALB	297,7	94800	56,05	37	1370	20,8	38,4	58	843,8	105,6	790,0
NDA.H.063TD(Y).24.AE.90.22ALB	316,8	87300	59,62	67	1370	20,8	38,4	58	1013,2	126,7	841,0
NDA.H.063TD(Y).24.BA.60.22ALB	216,4	133900	40,74	43	1370	20,8	38,4	58	423,2	52,5	708,0
NDA.H.063TD(Y).24.BB.90.22ALB	277,5	126100	52,23	32	1370	20,8	38,4	58	634,2	78,7	773,0
NDA.H.063TD(Y).24.BC.120.22ALB	320,0	118300	60,24	25	1370	20,8	38,4	58	846,5	104,9	837,0
NDA.H.063TD(Y).24.BD.100.22ALB	368,3	111800	69,32	66	1370	20,8	38,4	58	1057,5	131,1	901,0
NDA.H.063TD(Y).24.BE.120.22ALB	377,5	103500	71,07	51	1370	20,8	38,4	58	1269,7	157,3	965,0
NDA.H.063TD(Y).24.CA.60.22ALB	247,2	138700	46,53	64	1370	20,8	38,4	58	508,7	62,7	780,0
NDA.H.063TD(Y).24.CB.90.22ALB	318,6	132300	59,97	49	1370	20,8	38,4	58	763,1	94,0	857,0
NDA.H.063TD(Y).24.CC.120.22ALB	367,1	126600	69,09	38	1370	20,8	38,4	58	1017,5	125,3	935,0
NDA.H.063TD(Y).24.CD.150.22ALB	396,3	120800	74,60	29	1370	20,8	38,4	58	1271,1	156,7	1012,0
NDA.H.063TD(Y).24.CE.180.22ALB	415,9	115600	78,28	23	1370	20,8	38,4	58	1526,2	188,0	1089,0
NDA.H.063TD(Y).25.AA.60.22ALB	237,6	158400	44,74	50	1370	26,0	48,0	59	423,2	52,5	783,0
NDA.H.063TD(Y).25.AB.90.22ALB	302,2	144700	56,88	37	1370	26,0	48,0	59	634,2	78,7	848,0
NDA.H.063TD(Y).25.AC.120.22ALB	342,6	130900	64,51	28	1370	26,0	48,0	59	846,5	104,9	912,0
NDA.H.063TD(Y).25.AD.150.22ALB	360,4	118800	67,85	21	1370	26,0	48,0	59	1057,5	131,1	976,0
NDA.H.063TD(Y).25.AE.120.22ALB	393,9	109300	74,14	55	1370	26,0	48,0	59	1269,7	157,3	1041,0
NDA.H.063TD(Y).25.BA.60.22ALB	282,4	167500	53,16	84	1370	26,0	48,0	59	530,1	65,2	874,0
NDA.H.063TD(Y).25.BB.90.22ALB	364,0	157700	68,53	64	1370	26,0	48,0	59	795,2	97,8	955,0
NDA.H.063TD(Y).25.BC.120.22ALB	416,8	148000	78,46	49	1370	26,0	48,0	59	1060,2	130,4	1035,0
NDA.H.063TD(Y).25.BD.150.22ALB	449,5	139900	84,62	38	1370	26,0	48,0	59	1324,5	163,0	1115,0
NDA.H.063TD(Y).25.BE.180.22ALB	461,4	129500	86,86	29	1370	26,0	48,0	59	1590,3	195,6	1195,0
NDA.H.063TD(Y).25.CA.120.22ALB	276,9	173400	52,12	14	1370	26,0	48,0	59	637,0	78,0	965,0
NDA.H.063TD(Y).25.CB.180.22ALB	357,1	165400	67,22	11	1370	26,0	48,0	59	955,5	117,0	1061,0
NDA.H.063TD(Y).25.CC.120.22ALB	474,3	158400	89,29	74	1370	26,0	48,0	59	1274,0	156,0	1157,0
NDA.H.063TD(Y).25.CD.150.22ALB	511,6	151000	96,30	56	1370	26,0	48,0	59	1591,5	195,0	1253,0
NDA.H.063TD(Y).25.CE.180.22ALB	536,0	144600	100,86	45	1370	26,0	48,0	59	1911,0	234,0	1349,0
NDA.H.063TD(Y).26.AA.120.22ALB	243,6	190200	45,86	9	1370	31,2	57,6	60	508,7	62,7	927,0
NDA.H.063TD(Y).26.AB.90.22ALB	378,0	173800	71,15	66	1370	31,2	57,6	60	763,1	94,0	1004,0
NDA.H.063TD(Y).26.AC.120.22ALB	425,8	157300	80,16	49	1370	31,2	57,6	60	1017,5	125,3	1081,0
NDA.H.063TD(Y).26.AD.150.22ALB	447,9	142700	84,33	36	1370	31,2	57,6	60	1271,1	156,7	1158,0
NDA.H.063TD(Y).26.AE.180.22ALB	459,2	131400	86,42	28	1370	31,2	57,6	60	1526,2	188,0	1235,0
NDA.H.063TD(Y).26.BA.120.22ALB	301,5	201000	56,76	17	1370	31,2	57,6	60	637,0	78,0	1036,0
NDA.H.063TD(Y).26.BB.180.22ALB	389,1	189300	73,25	13	1370	31,2	57,6	60	955,5	117,0	1132,0
NDA.H.063TD(Y).26.BC.120.22ALB	213,7	177700	89,69	85	1370	31,2	57,6	60	1274,0	156,0	1228,0
NDA.H.063TD(Y).26.BD.150.22ALB	553,7	168100	104,23	65	1370	31,2	57,6	60	1591,5	195,0	1325,0
NDA.H.063TD(Y).26.BE.180.22ALB	567,6	155600	106,87	50	1370	31,2	57,6	60	1911,0	234,0	1421,0
NDA.H.063TD(Y).27.AA.120.22ALB	302,1	222000	56,88	16	1370	36,4	67,2	60	594,2	72,9	1070,0
NDA.H.063TD(Y).27.AB.180.22ALB	386,7	202800	72,80	12	1370	36,4	67,2	60	891,4	109,3	1160,0
NDA.H.063TD(Y).27.AC.120.22ALB	509,0	183700	95,81	78	1370	36,4	67,2	60	1188,5	145,8	1250,0
NDA.H.063TD(Y).27.AD.150.22ALB	535,2	166600	100,74	57	1370	36,4	67,2	60	1484,7	182,2	1339,0
NDA.H.063TD(Y).27.AE.180.22ALB	548,0	153400	103,16	44	1370	36,4	67,2	60	1782,7	218,6	1429,0

Таблица подбора драйкулеров Norma 630.S

Модель	Мощность, кВт	Расход воздуха, м³/час	Расход жидкости, м³/час	Потери давления, кПа	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Потребляемый ток, А	Уровень звукового давления на 10м, дБ(А)	Площадь поверхности, м²	Объём, дм³	Масса, кг
NDA.H.063SD(Y).11.AA.06.22ALB	19,8	11900	3,73	46	1350	1,2	2,2	43	40,6	5,8	104
NDA.H.063SD(Y).11.AB.09.22ALB	25,2	11000	4,75	34	1350	1,2	2,2	43	60,9	8,7	111
NDA.H.063SD(Y).11.AC.10.22ALB	29,6	10300	5,56	45	1350	1,2	2,2	43	81,2	11,6	117
NDA.H.063SD(Y).11.AD.12.22ALB	31,6	9600	5,95	37	1350	1,2	2,2	43	101,4	14,5	124
NDA.H.063SD(Y).11.AE.15.22ALB	32,7	9100	6,16	27	1350	1,2	2,2	43	121,8	17,4	130
NDA.H.063SD(Y).11.BA.07.22ALB	22,8	12500	4,30	45	1350	1,2	2,2	43	51,3	7,1	115
NDA.H.063SD(Y).11.BB.09.22ALB	29,5	11800	5,54	50	1350	1,2	2,2	43	76,7	10,6	123
NDA.H.063SD(Y).11.BC.12.22ALB	34,1	11300	6,41	42	1350	1,2	2,2	43	102,6	14,2	132
NDA.H.063SD(Y).11.BD.15.22ALB	36,3	10700	6,84	30	1350	1,2	2,2	43	128,0	17,7	140
NDA.H.063SD(Y).11.BE.15.22ALB	38,9	10200	7,31	43	1350	1,2	2,2	43	153,9	21,2	148
NDA.H.063SD(Y).11.CA.10.22ALB	24,0	12800	4,52	22	1350	1,2	2,2	43	62,0	8,4	126
NDA.H.063SD(Y).11.CB.11.22ALB	32,7	12400	6,15	43	1350	1,2	2,2	43	93,0	12,5	136
NDA.H.063SD(Y).11.CC.12.22ALB	38,3	11900	7,20	59	1350	1,2	2,2	43	124,0	16,7	146
NDA.H.063SD(Y).11.CD.15.22ALB	41,2	11500	7,76	46	1350	1,2	2,2	43	155,0	20,9	155
NDA.H.063SD(Y).11.CE.15.22ALB	43,8	11100	8,23	61	1350	1,2	2,2	43	186,0	25,0	165
NDA.H.063SD(Y).12.AA.10.22ALB	41,0	23800	7,72	65	1350	2,4	4,4	46	83,1	10,9	173
NDA.H.063SD(Y).12.AB.15.22ALB	52,8	22200	9,94	52	1350	2,4	4,4	46	124,9	16,4	186
NDA.H.063SD(Y).12.AC.20.22ALB	60,1	20700	11,31	41	1350	2,4	4,4	46	166,7	21,8	199
NDA.H.063SD(Y).12.AD.25.22ALB	63,8	19500	12,01	29	1350	2,4	4,4	46	208,0	27,3	212
NDA.H.063SD(Y).12.AE.30.22ALB	66,3	18400	12,49	23	1350	2,4	4,4	46	249,8	32,7	225
NDA.H.063SD(Y).12.BA.15.22ALB	45,5	25100	8,56	33	1350	2,4	4,4	46	104,7	13,5	195
NDA.H.063SD(Y).12.BB.22.22ALB	58,2	23800	10,96	27	1350	2,4	4,4	46	157,1	20,2	211
NDA.H.063SD(Y).12.BC.20.22ALB	70,6	22700	13,29	66	1350	2,4	4,4	46	209,5	26,9	228
NDA.H.063SD(Y).12.BD.25.22ALB	75,9	21600	14,28	51	1350	2,4	4,4	46	261,8	33,7	244
NDA.H.063SD(Y).12.BE.30.22ALB	78,6	20600	14,79	39	1350	2,4	4,4	46	314,2	40,4	260
NDA.H.063SD(Y).12.CA.15.22ALB	51,4	25700	9,67	49	1350	2,4	4,4	46	126,1	16,0	217
NDA.H.063SD(Y).12.CB.22.22ALB	65,9	24800	12,40	39	1350	2,4	4,4	46	189,2	24,0	236
NDA.H.063SD(Y).12.CC.30.22ALB	74,7	23900	14,07	28	1350	2,4	4,4	46	252,2	32,0	256
NDA.H.063SD(Y).12.CD.37.22ALB	80,7	23000	15,19	23	1350	2,4	4,4	46	315,3	40,0	275
NDA.H.063SD(Y).12.CE.30.22ALB	88,2	22300	16,59	56	1350	2,4	4,4	46			



Таблица подбора драйкулеров Norma 630.S

Модель	Мощность, кВт	Расход воздуха, м³/час	Расход жидкости, м³/час	Потери давления, кПа	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Потребляемый ток, А	Уровень звукового давления на 10м, дБ(А)	Площадь поверхности, м²	Объём, дм³	Масса, кг
NDA.H.063SD(Y).15.AA.30.22ALB	101,3	59800	19,08	38	1350	6,0	10,9	50	211,6	26,3	389
NDA.H.063SD(Y).15.AB.45.22ALB	128,4	55800	24,17	28	1350	6,0	10,9	50	317,1	39,4	422
NDA.H.063SD(Y).15.AC.60.22ALB	146,6	52100	27,59	22	1350	6,0	10,9	50	423,2	52,5	454
NDA.H.063SD(Y).15.AD.50.22ALB	166,9	49000	31,42	55	1350	6,0	10,9	50	528,7	65,6	486
NDA.H.063SD(Y).15.AE.60.22ALB	173,1	46400	32,56	44	1350	6,0	10,9	50	634,8	78,7	518
NDA.H.063SD(Y).15.BA.30.22ALB	119,2	62700	22,44	62	1350	6,0	10,9	50	265,1	32,6	445
NDA.H.063SD(Y).15.BB.45.22ALB	151,8	59600	28,57	47	1350	6,0	10,9	50	397,6	48,9	485
NDA.H.063SD(Y).15.BC.60.22ALB	173,0	56800	32,57	36	1350	6,0	10,9	50	530,1	65,2	525
NDA.H.063SD(Y).15.BD.75.22ALB	185,8	54300	34,97	27	1350	6,0	10,9	50	662,2	81,5	565
NDA.H.063SD(Y).15.BE.120.22ALB	193,2	51800	36,34	21	1350	6,0	10,9	50	795,2	97,8	605
NDA.H.063SD(Y).15.CA.60.22ALB	115,3	64100	21,71	11	1350	6,0	10,9	50	318,5	39,0	499
NDA.H.063SD(Y).15.CB.45.22ALB	170,1	62100	32,02	68	1350	6,0	10,9	50	477,7	58,5	547
NDA.H.063SD(Y).15.CC.60.22ALB	193,6	59800	36,44	52	1350	6,0	10,9	50	637,0	78,0	595
NDA.H.063SD(Y).15.CD.75.22ALB	208,1	57700	39,16	39	1350	6,0	10,9	50	795,8	97,5	643
NDA.H.063SD(Y).15.CE.90.22ALB	217,4	55800	40,90	31	1350	6,0	10,9	50	955,5	117,0	692
NDA.H.063SD(Y).16.AA.30.22ALB	126,1	71800	23,73	66	1350	7,1	13,1	51	254,4	31,4	459
NDA.H.063SD(Y).16.AB.45.22ALB	160,5	67000	30,22	50	1350	7,1	13,1	51	381,5	47,0	497
NDA.H.063SD(Y).16.AC.60.22ALB	182,0	62600	34,27	38	1350	7,1	13,1	51	508,7	62,7	536
NDA.H.063SD(Y).16.AD.75.22ALB	194,3	58800	36,58	28	1350	7,1	13,1	51	635,5	78,3	574
NDA.H.063SD(Y).16.AE.90.22ALB	201,8	55700	37,99	22	1350	7,1	13,1	51	763,1	94,0	613
NDA.H.063SD(Y).16.BA.60.22ALB	127,2	75300	23,95	12	1350	7,1	13,1	51	318,5	39,0	525
NDA.H.063SD(Y).16.BB.90.22ALB	162,1	71500	30,52	9	1350	7,1	13,1	51	477,7	58,5	573
NDA.H.063SD(Y).16.BC.60.22ALB	213,1	68200	40,12	61	1350	7,1	13,1	51	637,0	78,0	621
NDA.H.063SD(Y).16.BD.75.22ALB	228,7	65200	43,06	46	1350	7,1	13,1	51	795,8	97,5	669
NDA.H.063SD(Y).16.BE.90.22ALB	237,5	62200	44,69	37	1350	7,1	13,1	51	955,5	117,0	717
NDA.H.063SD(Y).17.AA.60.22ALB	128,8	83700	24,24	12	1350	8,3	15,3	51	297,1	36,5	528
NDA.H.063SD(Y).17.AB.90.22ALB	164,1	78200	30,89	9	1350	8,3	15,3	51	445,7	54,7	573
NDA.H.063SD(Y).17.AC.60.22ALB	217,5	73100	40,95	59	1350	8,3	15,3	51	594,2	72,9	617
NDA.H.063SD(Y).17.AD.75.22ALB	232,0	68700	43,68	44	1350	8,3	15,3	51	742,4	91,1	662
NDA.H.063SD(Y).17.AE.90.22ALB	240,7	65000	45,28	35	1350	8,3	15,3	51	891,4	109,3	707
NDA.H.063SD(Y).21.AA.12.22ALB	39,6	23700	7,46	46	1350	2,4	4,4	46	81,2	11,6	177
NDA.H.063SD(Y).21.AB.18.22ALB	50,5	22000	9,50	34	1350	2,4	4,4	46	121,8	17,4	190
NDA.H.063SD(Y).21.AC.20.22ALB	59,1	20500	11,13	45	1350	2,4	4,4	46	162,5	23,2	204
NDA.H.063SD(Y).21.AD.24.22ALB	63,2	19200	11,89	37	1350	2,4	4,4	46	202,7	28,9	217
NDA.H.063SD(Y).21.AE.30.22ALB	65,5	18200	12,33	27	1350	2,4	4,4	46	243,7	34,7	230
NDA.H.063SD(Y).21.BA.14.22ALB	45,7	25000	8,60	45	1350	2,4	4,4	46	102,6	14,2	195
NDA.H.063SD(Y).21.BB.18.22ALB	58,9	23700	11,09	50	1350	2,4	4,4	46	153,4	21,2	212
NDA.H.063SD(Y).21.BC.24.22ALB	68,1	22500	12,82	42	1350	2,4	4,4	46	205,2	28,3	228
NDA.H.063SD(Y).21.BD.30.22ALB	72,6	21400	13,67	30	1350	2,4	4,4	46	256,0	35,3	244
NDA.H.063SD(Y).21.BE.30.22ALB	77,7	20400	14,62	43	1350	2,4	4,4	46	307,8	42,4	261
NDA.H.063SD(Y).21.CA.20.22ALB	48,1	25600	9,05	22	1350	2,4	4,4	46	124,0	16,7	213
NDA.H.063SD(Y).21.CB.22.22ALB	65,3	24700	12,30	43	1350	2,4	4,4	46	186,0	25,0	233
NDA.H.063SD(Y).21.CC.24.22ALB	76,5	23800	14,41	59	1350	2,4	4,4	46	248,0	33,4	252
NDA.H.063SD(Y).21.CD.30.22ALB	82,4	22900	15,52	46	1350	2,4	4,4	46	309,9	41,7	272
NDA.H.063SD(Y).21.CE.30.22ALB	87,5	22100	16,47	61	1350	2,4	4,4	46	371,9	50,1	291
NDA.H.063SD(Y).22.AA.20.22ALB	82,0	47600	15,43	65	1350	4,8	8,8	49	166,2	21,8	296
NDA.H.063SD(Y).22.AB.30.22ALB	105,6	44400	19,87	52	1350	4,8	8,8	49	249,8	32,7	322
NDA.H.063SD(Y).22.AC.40.22ALB	120,2	41400	22,62	41	1350	4,8	8,8	49	333,5	43,6	348
NDA.H.063SD(Y).22.AD.50.22ALB	127,6	38900	24,02	29	1350	4,8	8,8	49	416,1	54,5	374
NDA.H.063SD(Y).22.AE.60.22ALB	132,7	36800	24,97	23	1350	4,8	8,8	49	499,7	65,4	400
NDA.H.063SD(Y).22.BA.30.22ALB	91,0	50100	17,13	33	1350	4,8	8,8	49	209,5	26,9	333
NDA.H.063SD(Y).22.BB.44.22ALB	116,4	47500	21,92	27	1350	4,8	8,8	49	314,2	40,4	365
NDA.H.063SD(Y).22.BC.40.22ALB	141,2	45300	26,58	66	1350	4,8	8,8	49	419,0	53,8	397
NDA.H.063SD(Y).22.BD.50.22ALB	151,7	43200	28,56	51	1350	4,8	8,8	49	523,7	67,3	430
NDA.H.063SD(Y).22.BE.60.22ALB	157,2	41200	29,58	39	1350	4,8	8,8	49	628,4	80,7	462
NDA.H.063SD(Y).22.CA.30.22ALB	102,7	51300	19,34	49	1350	4,8	8,8	49	252,2	32,0	369
NDA.H.063SD(Y).22.CB.44.22ALB	131,7	49600	24,79	39	1350	4,8	8,8	49	378,3	48,0	408
NDA.H.063SD(Y).22.CC.60.22ALB	149,5	47700	28,14	28	1350	4,8	8,8	49	504,5	64,0	446
NDA.H.063SD(Y).22.CD.74.22ALB	161,5	46000	30,39	23	1350	4,8	8,8	49	630,6	80,0	485
NDA.H.063SD(Y).22.CE.60.22ALB	176,4	44500	33,19	56	1350	4,8	8,8	49	756,7	96,0	524

Таблица подбора драйкулеров Norma 630.S

Модель	Мощность, кВт	Расход воздуха, м³/час	Расход жидкости, м³/час	Потери давления, кПа	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Потребляемый ток, А	Уровень звукового давления на 10м, дБ(А)	Площадь поверхности, м²	Объём, дм³	Масса, кг
NDA.H.063SD(Y).23.AA.30.22ALB	125,5	71600	23,63	69	1350	7,1	13,1	51	252,2	32,0	416
NDA.H.063SD(Y).23.AB.60.22ALB	150,8	66800	28,38	21	1350	7,1	13,1	51	378,3	48,0	454
NDA.H.063SD(Y).23.AC.60.22ALB	181,2	62400	34,11	39	1350	7,1	13,1	51	504,5	64,0	493
NDA.H.063SD(Y).23.AD.74.22ALB	194,3	58600	36,57	31	1350	7,1	13,1	51	630,6	80,0	532
NDA.H.063SD(Y).23.AE.90.22ALB	200,9	55500	37,81	23	1350	7,1	13,1	51	756,7	96,0	571
NDA.H.063SD(Y).23.BA.40.22ALB	140,1	75200	26,38	47	1350	7,1	13,1	51	316,4	39,7	470
NDA.H.063SD(Y).23.BB.60.22ALB	177,6	71400	33,43	34	1350	7,1	13,1	51	474,1	59,5	519
NDA.H.063SD(Y).23.BC.60.22ALB	212,5	68000	40,00	64	1350	7,1	13,1	51	632,7	79,4	567
NDA.H.063SD(Y).23.BD.100.22ALB	218,5	65000	41,14	20	1350	7,1	13,1	51	790,4	99,2	615
NDA.H.063SD(Y).23.BE.90.22ALB	236,7	62000	44,53	38	1350	7,1	13,1	51	949,1	119,0	663
NDA.H.063SD(Y).23.CA.40.22ALB	157,4	76900	29,63	68	1350	7,1	13,1	51	380,5	47,4	524
NDA.H.063SD(Y).23.CB.60.22ALB	200,1	74500	37,66	50	1350	7,1	13,1	51	570,2	71,0	582
NDA.H.063SD(Y).23.CC.80.22ALB	228,7	71600	43,06	39	1350	7,1	13,1	51	761,0	94,7	640
NDA.H.063SD(Y).23.CD.100.22ALB	245,9	69100	46,30	29	1350	7,1	13,1	51	950,6	118,3	698
NDA.H.063SD(Y).23.CE.90.22ALB	265,3	66800	49,90	55	1350	7,1	13,1	51	1141,4	142,0	756
NDA.H.063SD(Y).24.AA.60.22ALB	167,7	95600	31,58	68	1350	9,5	17,5	52	337,7	42,3	540
NDA.H.063SD(Y).24.AB.60.22ALB	212,6	89200	40,02	49	1350	9,5	17,5	52	506,1	63,4	591
NDA.H.063SD(Y).24.AC.80.22ALB	242,2	83300	45,58	38	1350	9,5	17,5	52	675,5	84,5	643
NDA.H.063SD(Y).24.AD.100.22ALB	258,5	78300	48,66	29	1350	9,5	17,5	52	843,8	105,6	694
NDA.H.063SD(Y).24.AE.90.22ALB	278,6	74100	52,42	53	1350	9,5	17,5	52	1013,2	126,7	745
NDA.H.063SD(Y).24.BA.60.22ALB	182,8	100300	34,41	32	1350	9,5	17,5	52	423,2	52,5	612
NDA.H.063SD(Y).24.BB.90.22ALB	231,5	95200	43,58	23	1350	9,5	17,5	52	634,2	78,7	677
NDA.H.063SD(Y).24.BC.80.22ALB	283,8	90800	53,42	62	1350	9,5	17,5	52	846,5	104,9	741
NDA.H.063SD(Y).24.BD.100.22ALB	304,4	86700	57,32	47	1350	9,5	17,5	52	1057,5	131,1	805
NDA.H.063SD(Y).24.BE.120.22ALB	316,1	82800	59,48	37	1350	9,5	17,5	52	1269,7	157,3	869
NDA.H.063SD(Y).24.CA.60.22ALB	206,1	102500	38,80	47	1350	9,5	17,5	52	508,7	62,7	684
NDA.H.063SD(Y).24.CB.90.22ALB	263,3	99300	49,56	35	1350	9,5	17,5	52	763,1	94,0	761
NDA.H.063SD(Y).24.CC.120.22ALB	299,9	95500	56,47	27	1350	9,5	17,5	52	1017,5	125,3	839
NDA.H.063SD(Y).24.CD.100.22ALB	339,3	92200	63,86	68	1350	9,5	17,5	52	1271,1	156,7	916
NDA.H.063SD(Y).24.CE.120.22ALB	354,1	89200	66,61	54	1350	9,5	17,5	52	1526,2	188,0	993
NDA.H.063SD(Y).25.AA.60.22ALB	202,7	119500	38,16	38	1350	11,9	21,8	53	423,2	52,5	663
NDA.H.063SD(Y).25.AB.90.22ALB	256,8	111600	48,33	28	1350	11,9	21,8	53	634,2	7	



Таблица подбора драйкулеров Norma 630.L

Модель	Мощность, кВт	Расход воздуха, м³/час	Расход жидкости, м³/час	Потери давления, кПа	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Потребляемый ток, А	Уровень звукового давления на 10м, дБ(А)	Площадь поверхности, м²	Объём, дм³	Масса, кг
NDA.H.063LD(Y).11.AA.05.22ALB	18,5	10000	3,48	67	850	0,7	1,4	33	40,6	5,8	101
NDA.H.063LD(Y).11.AB.09.22ALB	22,1	9000	4,16	27	850	0,7	1,4	33	60,9	8,7	108
NDA.H.063LD(Y).11.AC.10.22ALB	25,4	8300	4,78	35	850	0,7	1,4	33	81,2	11,6	114
NDA.H.063LD(Y).11.BA.06.22ALB	21,3	10700	4,02	62	850	0,7	1,4	33	51,3	7,1	112
NDA.H.063LD(Y).11.BB.09.22ALB	26,2	9900	4,93	41	850	0,7	1,4	33	76,7	10,6	120
NDA.H.063LD(Y).11.BC.10.22ALB	30,3	9300	5,70	56	850	0,7	1,4	33	102,6	14,2	129
NDA.H.063LD(Y).11.CA.10.22ALB	22,0	11200	4,15	19	850	0,7	1,4	33	62,0	8,4	123
NDA.H.063LD(Y).11.CB.09.22ALB	30,1	10600	5,67	64	850	0,7	1,4	33	93,0	12,5	133
NDA.H.063LD(Y).11.CC.12.22ALB	33,6	10000	6,33	47	850	0,7	1,4	33	124,0	16,7	143
NDA.H.063LD(Y).12.AA.10.22ALB	37,0	20100	6,97	55	850	1,5	2,8	36	83,1	10,9	167
NDA.H.063LD(Y).12.AB.15.22ALB	46,3	18200	8,72	42	850	1,5	2,8	36	124,9	16,4	180
NDA.H.063LD(Y).12.AC.20.22ALB	51,6	16800	9,72	31	850	1,5	2,8	36	166,7	21,8	193
NDA.H.063LD(Y).12.BA.15.22ALB	41,4	21500	7,80	28	850	1,5	2,8	36	104,7	13,5	189
NDA.H.063LD(Y).12.BB.22.22ALB	51,8	20000	9,75	22	850	1,5	2,8	36	157,1	20,2	205
NDA.H.063LD(Y).12.BC.20.22ALB	61,3	18700	11,54	51	850	1,5	2,8	36	209,5	26,9	222
NDA.H.063LD(Y).12.CA.15.22ALB	47,2	22400	8,88	42	850	1,5	2,8	36	126,1	16,0	211
NDA.H.063LD(Y).12.CB.22.22ALB	59,0	21200	11,10	33	850	1,5	2,8	36	189,2	24,0	230
NDA.H.063LD(Y).12.CC.30.22ALB	65,7	20100	12,37	22	850	1,5	2,8	36	252,2	32,0	250
NDA.H.063LD(Y).13.AA.15.22ALB	56,7	30200	10,67	58	850	2,2	4,2	38	126,1	16,0	233
NDA.H.063LD(Y).13.AB.30.22ALB	66,2	27400	12,47	17	850	2,2	4,2	38	189,2	24,0	253
NDA.H.063LD(Y).13.AC.30.22ALB	77,9	25300	14,66	30	850	2,2	4,2	38	252,2	32,0	272
NDA.H.063LD(Y).13.BA.20.22ALB	63,8	32300	12,01	40	850	2,2	4,2	38	158,2	19,9	266
NDA.H.063LD(Y).13.BB.30.22ALB	79,0	30000	14,87	28	850	2,2	4,2	38	237,0	29,8	291
NDA.H.063LD(Y).13.BC.30.22ALB	92,3	28100	17,38	50	850	2,2	4,2	38	316,4	39,7	315
NDA.H.063LD(Y).13.CA.20.22ALB	72,3	33600	13,61	58	850	2,2	4,2	38	190,2	23,7	299
NDA.H.063LD(Y).13.CB.30.22ALB	89,6	31800	16,87	41	850	2,2	4,2	38	285,1	35,5	328
NDA.H.063LD(Y).13.CC.40.22ALB	100,6	30200	18,93	31	850	2,2	4,2	38	380,5	47,4	357
NDA.H.063LD(Y).14.AA.15.22ALB	75,8	40300	14,27	57	850	3,0	5,6	39	168,9	21,2	304
NDA.H.063LD(Y).14.AB.30.22ALB	93,4	36600	17,58	39	850	3,0	5,6	39	253,0	31,7	330
NDA.H.063LD(Y).14.AC.30.22ALB	108,3	33700	20,38	70	850	3,0	5,6	39	337,7	42,3	355
NDA.H.063LD(Y).14.BA.30.22ALB	83,2	43000	15,67	27	850	3,0	5,6	39	211,6	26,3	348
NDA.H.063LD(Y).14.BB.30.22ALB	110,4	40100	20,78	65	850	3,0	5,6	39	317,1	39,4	380
NDA.H.063LD(Y).14.BC.40.22ALB	123,3	37500	23,21	49	850	3,0	5,6	39	423,2	52,5	412
NDA.H.063LD(Y).14.CA.30.22ALB	94,7	44800	17,82	40	850	3,0	5,6	39	254,4	31,4	392
NDA.H.063LD(Y).14.CB.45.22ALB	118,0	42400	22,20	29	850	3,0	5,6	39	381,5	47,0	430
NDA.H.063LD(Y).14.CC.60.22ALB	131,9	40300	24,83	21	850	3,0	5,6	39	508,7	62,7	469
NDA.H.063LD(Y).15.AA.30.22ALB	91,6	50400	17,24	32	850	3,7	6,9	40	211,6	26,3	374
NDA.H.063LD(Y).15.AB.45.22ALB	112,8	45800	21,24	22	850	3,7	6,9	40	317,1	39,4	407
NDA.H.063LD(Y).15.AC.40.22ALB	134,5	42200	25,32	57	850	3,7	6,9	40	423,2	52,5	439
NDA.H.063LD(Y).15.BA.30.22ALB	108,6	53800	20,44	53	850	3,7	6,9	40	265,1	32,6	430
NDA.H.063LD(Y).15.BB.45.22ALB	135,1	50100	25,42	38	850	3,7	6,9	40	397,6	48,9	470
NDA.H.063LD(Y).15.BC.60.22ALB	150,5	46900	28,33	28	850	3,7	6,9	40	530,1	65,2	510
NDA.H.063LD(Y).15.CA.60.22ALB	105,8	56000	19,93	9	850	3,7	6,9	40	318,5	39,0	484
NDA.H.063LD(Y).15.CB.45.22ALB	152,4	53000	28,69	56	850	3,7	6,9	40	477,7	58,5	532
NDA.H.063LD(Y).15.CC.60.22ALB	170,3	50300	32,05	41	850	3,7	6,9	40	637,0	78,0	580
NDA.H.063LD(Y).16.AA.30.22ALB	113,9	60500	21,45	55	850	4,4	8,3	41	254,4	31,4	441
NDA.H.063LD(Y).16.AB.45.22ALB	141,1	55000	26,56	40	850	4,4	8,3	41	381,5	47,0	479
NDA.H.063LD(Y).16.AC.60.22ALB	156,5	50700	29,46	29	850	4,4	8,3	41	508,7	62,7	518
NDA.H.063LD(Y).16.BA.60.22ALB	115,8	64600	21,81	11	850	4,4	8,3	41	318,5	39,0	507
NDA.H.063LD(Y).16.BB.45.22ALB	166,5	60200	31,33	66	850	4,4	8,3	41	477,7	58,5	555
NDA.H.063LD(Y).16.BC.60.22ALB	185,3	56300	34,88	48	850	4,4	8,3	41	637,0	78,0	603
NDA.H.063LD(Y).17.AA.60.22ALB	116,3	70600	21,90	10	850	5,2	9,7	41	297,1	36,5	507
NDA.H.063LD(Y).17.AB.45.22ALB	168,6	64200	31,74	63	850	5,2	9,7	41	445,7	54,7	552
NDA.H.063LD(Y).17.AC.60.22ALB	187,0	59200	35,20	46	850	5,2	9,7	41	594,2	72,9	596
NDA.H.063LD(Y).21.AA.10.22ALB	37,0	19900	6,97	67	850	1,5	2,8	36	81,2	11,6	171
NDA.H.063LD(Y).21.AB.18.22ALB	44,2	18000	8,33	27	850	1,5	2,8	36	121,8	17,4	184
NDA.H.063LD(Y).21.AC.20.22ALB	50,7	16500	9,55	35	850	1,5	2,8	36	162,5	23,2	198
NDA.H.063LD(Y).21.BA.12.22ALB	42,7	21400	8,04	62	850	1,5	2,8	36	102,6	14,2	189
NDA.H.063LD(Y).21.BB.18.22ALB	52,3	19800	9,85	41	850	1,5	2,8	36	153,4	21,2	206
NDA.H.063LD(Y).21.BC.20.22ALB	60,6	18500	11,41	56	850	1,5	2,8	36	205,2	28,3	222

Таблица подбора драйкулеров Norma 630.L

Модель	Мощность, кВт	Расход воздуха, м³/час	Расход жидкости, м³/час	Потери давления, кПа	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Потребляемый ток, А	Уровень звукового давления на 10м, дБ(А)	Площадь поверхности, м²	Объём, дм³	Масса, кг
NDA.H.063LD(Y).21.CA.20.22ALB	44,1	22300	8,30	19	850	1,5	2,8	36	124,0	16,7	207
NDA.H.063LD(Y).21.CB.18.22ALB	60,2	21100	11,33	64	850	1,5	2,8	36	186,0	25,0	227
NDA.H.063LD(Y).21.CC.24.22ALB	67,2	20000	12,65	47	850	1,5	2,8	36	248,0	33,4	246
NDA.H.063LD(Y).22.AA.20.22ALB	74,1	40100	13,94	55	850	3,0	5,6	39	166,2	21,8	284
NDA.H.063LD(Y).22.AB.30.22ALB	92,7	36400	17,45	42	850	3,0	5,6	39	249,8	32,7	310
NDA.H.063LD(Y).22.AC.40.22ALB	103,3	33500	1944,00	31	850	3,0	5,6	39	333,5	43,6	336
NDA.H.063LD(Y).22.BA.30.22ALB	82,8	42900	15,59	28	850	3,0	5,6	39	209,5	26,9	321
NDA.H.063LD(Y).22.BB.44.22ALB	103,6	39900	19,50	22	850	3,0	5,6	39	314,2	40,4	353
NDA.H.063LD(Y).22.BC.40.22ALB	122,7	37400	23,09	51	850	3,0	5,6	39	419,0	53,8	385
NDA.H.063LD(Y).22.CA.30.22ALB	94,3	44700	17,75	42	850	3,0	5,6	39	252,2	32,0	357
NDA.H.063LD(Y).22.CB.44.22ALB	118,0	42300	22,20	33	850	3,0	5,6	39	378,3	48,0	396
NDA.H.063LD(Y).22.CC.60.22ALB	131,4	40100	24,74	22	850	3,0	5,6	39	504,5	64,0	434
NDA.H.063LD(Y).23.AA.30.22ALB	113,4	60300	21,35	58	850	4,4	8,3	41	252,2	32,0	398
NDA.H.063LD(Y).23.AB.60.22ALB	132,4	54800	24,93	17	850	4,4	8,3	41	378,3	48,0	436
NDA.H.063LD(Y).23.AC.60.22ALB	155,7	50500	29,31	30	850	4,4	8,3	41	504,5	64,0	475
NDA.H.063LD(Y).23.BA.40.22ALB	127,6	64500	24,02	40	850	4,4	8,3	41	316,4	39,7	452
NDA.H.063LD(Y).23.BB.60.22ALB	158,0	60000	29,75	28	850	4,4	8,3	41	474,1	59,5	501
NDA.H.063LD(Y).23.BC.60.22ALB	184,7	56200	34,76	50	850	4,4	8,3	41	632,7	79,4	549
NDA.H.063LD(Y).23.CA.40.22ALB	144,5	67100	27,21	58	850	4,4	8,3	41	380,5	47,4	506
NDA.H.063LD(Y).23.CB.60.22ALB	179,3	63500	33,74	41	850	4,4	8,3	41	570,2	71,0	564
NDA.H.063LD(Y).23.CC.80.22ALB	201,2	60300	37,86	31	850	4,4	8,3	41	761,0	94,7	622
NDA.H.063LD(Y).24.AA.40.22ALB	151,6	80500	28,53	57	850	5,9	11,1	42	337,7	42,3	516
NDA.H.063LD(Y).24.AB.60.22ALB	186,8	73200	35,16	39	850	5,9	11,1	42	506,1	63,4	567
NDA.H.063LD(Y).24.AC.60.22ALB	216,6	67400	40,76	70	850	5,9	11,1	42	675,5	84,5	619
NDA.H.063LD(Y).24.BA.60.22ALB	166,5	86000	31,34	27	850	5,9	11,1	42	423,2	52,5	588
NDA.H.063LD(Y).24.BB.60.22ALB	220,8	80100	41,55	65	850	5,9	11,1	42	634,2	78,7	653
NDA.H.063LD(Y).24.BC.80.22ALB	246,7	75000	46,43	49	850	5,9	11,1	42	846,5	104,9	717
NDA.H.063LD(Y).24.CA.60.22ALB	189,3	89600	35,63	40	850	5,9	11,1	42	508,7	62,7	660
NDA.H.063LD(Y).24.CB.90.22ALB	235,9	84700	44,41	29	850	5,9	11,1	42	763,1	94,0	737
NDA.H.063LD(Y).24.CC.120.22ALB	263,8	80500	49,67	21	850	5,9	11,1	42	1017,5	125,3	815
NDA.H.063LD(Y).25.AA.60.22ALB	183,2	100700	34,48	32	850	7,4	13,8	43	423,2	52,5	633
NDA.H.063LD(Y).25.AB.90.22ALB	225,7	91600	42,48	22	850	7,4	13,8	43	634,2	78,7	698
NDA.H.063LD(Y).25.AC.80.22ALB	269,0	84400	50,64	57	850	7,4	13,8	43	846,5	104,9	762
NDA.H.063LD(Y).25.BA.60.22ALB	217,2	107600	40,88	53	850	7,4					



Таблица подбора драйкулеров Norma 630.Q

Модель	Мощность, кВт	Расход воздуха, м³/час	Расход жидкости, м³/час	Потери давления, кПа	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Потребляемый ток, А	Уровень звукового давления на 10м, дБ(А)	Площадь поверхности, м²	Объём, дм³	Масса, кг
NDA.H.063QD(Y).11.AA.05.22ALB	14,6	6800	2,75	44	660	0,3	0,9	26	40,6	5,8	100
NDA.H.063QD(Y).11.AB.07.22ALB	18,0	6300	3,39	38	660	0,3	0,9	26	60,9	8,7	107
NDA.H.063QD(Y).11.AC.10.22ALB	19,5	5800	3,67	22	660	0,3	0,9	26	81,2	11,6	113
NDA.H.063QD(Y).11.BA.05.22ALB	17,1	7300	3,22	69	660	0,3	0,9	26	51,3	7,1	111
NDA.H.063QD(Y).11.BB.09.22ALB	20,0	6800	3,77	26	660	0,3	0,9	26	76,7	10,6	119
NDA.H.063QD(Y).11.BC.10.22ALB	22,9	6500	4,31	34	660	0,3	0,9	26	102,6	14,2	128
NDA.H.063QD(Y).11.CA.06.22ALB	18,7	7600	3,52	57	660	0,3	0,9	26	62,0	8,4	122
NDA.H.063QD(Y).11.CB.09.22ALB	22,7	7200	4,28	39	660	0,3	0,9	26	93,0	12,5	132
NDA.H.063QD(Y).11.CC.10.22ALB	25,5	6900	4,79	48	660	0,3	0,9	26	124,0	16,7	142
NDA.H.063QD(Y).12.AA.10.22ALB	29,2	13700	5,50	36	660	0,7	1,7	29	83,1	10,9	165
NDA.H.063QD(Y).12.AB.15.22ALB	36,0	12700	6,78	27	660	0,7	1,7	29	124,9	16,4	178
NDA.H.063QD(Y).12.AC.15.22ALB	41,1	11800	7,74	47	660	0,7	1,7	29	166,7	21,8	191
NDA.H.063QD(Y).12.BA.10.22ALB	34,5	14500	6,50	63	660	0,7	1,7	29	104,7	13,5	187
NDA.H.063QD(Y).12.BB.15.22ALB	42,1	13700	7,92	44	660	0,7	1,7	29	157,1	20,2	203
NDA.H.063QD(Y).12.BC.20.22ALB	46,3	13000	8,71	31	660	0,7	1,7	29	209,5	26,9	220
NDA.H.063QD(Y).12.CA.15.22ALB	36,4	15100	6,85	27	660	0,7	1,7	29	126,1	16,0	209
NDA.H.063QD(Y).12.CB.15.22ALB	46,7	14400	8,79	62	660	0,7	1,7	29	189,2	24,0	228
NDA.H.063QD(Y).12.CC.20.22ALB	51,3	13700	9,65	44	660	0,7	1,7	29	252,2	32,0	248
NDA.H.063QD(Y).13.AA.15.22ALB	44,7	20600	8,42	38	660	1,0	2,5	31	126,1	16,0	230
NDA.H.063QD(Y).13.AB.22.22ALB	54,7	19000	10,30	29	660	1,0	2,5	31	189,2	24,0	250
NDA.H.063QD(Y).13.AC.20.22ALB	62,8	17700	11,81	63	660	1,0	2,5	31	252,2	32,0	269
NDA.H.063QD(Y).13.BA.15.22ALB	51,9	21800	9,78	61	660	1,0	2,5	31	158,2	19,9	263
NDA.H.063QD(Y).13.BB.30.22ALB	60,3	20500	11,35	17	660	1,0	2,5	31	237,0	29,8	288
NDA.H.063QD(Y).13.BC.30.22ALB	69,6	19500	13,10	30	660	1,0	2,5	31	316,4	39,7	312
NDA.H.063QD(Y).13.CA.20.22ALB	55,8	22700	10,50	37	660	1,0	2,5	31	190,2	23,7	296
NDA.H.063QD(Y).13.CB.30.22ALB	67,6	21500	12,72	25	660	1,0	2,5	31	285,1	35,5	325
NDA.H.063QD(Y).13.CC.30.22ALB	77,1	20600	14,50	43	660	1,0	2,5	31	380,5	47,4	354
NDA.H.063QD(Y).14.AA.20.22ALB	59,7	27500	11,25	37	660	1,3	3,4	32	168,9	21,2	300
NDA.H.063QD(Y).14.AB.30.22ALB	72,5	25400	13,65	25	660	1,3	3,4	32	253,0	31,7	326
NDA.H.063QD(Y).14.AC.30.22ALB	82,8	23600	15,60	44	660	1,3	3,4	32	337,7	42,3	351
NDA.H.063QD(Y).14.BA.20.22ALB	69,3	29100	13,05	60	660	1,3	3,4	32	211,6	26,3	344
NDA.H.063QD(Y).14.BB.30.22ALB	84,2	27400	15,85	41	660	1,3	3,4	32	317,1	39,4	376
NDA.H.063QD(Y).14.CA.30.22ALB	95,7	26000	18,01	69	660	1,3	3,4	32	423,2	52,5	408
NDA.H.063QD(Y).14.CA.30.22ALB	73,0	30200	13,75	26	660	1,3	3,4	32	254,4	31,4	388
NDA.H.063QD(Y).14.CB.30.22ALB	93,7	28700	17,64	60	660	1,3	3,4	32	381,5	47,0	426
NDA.H.063QD(Y).14.CC.40.22ALB	102,9	27500	19,36	42	660	1,3	3,4	32	508,7	62,7	465
NDA.H.063QD(Y).15.AA.30.22ALB	72,2	34400	13,59	21	660	1,7	4,2	33	211,6	26,3	369
NDA.H.063QD(Y).15.AB.30.22ALB	93,8	31800	17,67	49	660	1,7	4,2	33	317,1	39,4	402
NDA.H.063QD(Y).15.AC.40.22ALB	102,9	29600	19,38	36	660	1,7	4,2	33	423,2	52,5	434
NDA.H.063QD(Y).15.BA.30.22ALB	84,5	36400	15,91	34	660	1,7	4,2	33	265,1	32,6	425
NDA.H.063QD(Y).15.BB.45.22ALB	103,0	34200	19,39	24	660	1,7	4,2	33	397,6	48,9	465
NDA.H.063QD(Y).15.BC.40.22ALB	119,0	32500	22,41	57	660	1,7	4,2	33	530,1	65,2	505
NDA.H.063QD(Y).15.CA.30.22ALB	94,5	37800	17,78	50	660	1,7	4,2	33	318,5	39,0	479
NDA.H.063QD(Y).15.CB.45.22ALB	114,9	35900	21,62	34	660	1,7	4,2	33	477,7	58,5	527
NDA.H.063QD(Y).15.CC.60.22ALB	126,2	34300	23,76	25	660	1,7	4,2	33	637,0	78,0	575
NDA.H.063QD(Y).16.AA.30.22ALB	89,8	41200	16,91	37	660	2,0	5,0	34	254,4	31,4	435
NDA.H.063QD(Y).16.AB.45.22ALB	109,5	38200	20,61	26	660	2,0	5,0	34	381,5	47,0	473
NDA.H.063QD(Y).16.AC.40.22ALB	126,1	35500	23,73	60	660	2,0	5,0	34	508,7	62,7	512
NDA.H.063QD(Y).16.BA.30.22ALB	104,2	43700	19,61	59	660	2,0	5,0	34	318,5	39,0	501
NDA.H.063QD(Y).16.BB.45.22ALB	126,9	41100	23,89	41	660	2,0	5,0	34	477,7	58,5	549
NDA.H.063QD(Y).16.BC.60.22ALB	139,6	39000	26,28	29	660	2,0	5,0	34	637,0	78,0	597
NDA.H.063QD(Y).17.AA.30.22ALB	107,4	48100	20,21	58	660	2,3	5,9	34	297,1	36,5	500
NDA.H.063QD(Y).17.AB.45.22ALB	130,8	44500	24,62	40	660	2,3	5,9	34	445,7	54,7	545
NDA.H.063QD(Y).17.AC.60.22ALB	143,0	41400	26,92	29	660	2,3	5,9	34	594,2	72,9	589
NDA.H.063QD(Y).21.AA.10.22ALB	29,3	13600	5,51	44	660	0,7	1,7	29	81,2	11,6	169
NDA.H.063QD(Y).21.AB.14.22ALB	36,0	12500	6,78	38	660	0,7	1,7	29	121,8	17,4	182
NDA.H.063QD(Y).21.AC.20.22ALB	39,0	11600	7,34	22	660	0,7	1,7	29	162,5	23,2	196
NDA.H.063QD(Y).21.BA.10.22ALB	34,2	14500	6,43	69	660	0,7	1,7	29	102,6	14,2	187
NDA.H.063QD(Y).21.BB.18.22ALB	40,0	13600	7,54	26	660	0,7	1,7	29	153,4	21,2	204
NDA.H.063QD(Y).21.BC.20.22ALB	45,8	12900	8,61	34	660	0,7	1,7	29	205,2	28,3	220

Таблица подбора драйкулеров Norma 630.Q

Модель	Мощность, кВт	Расход воздуха, м³/час	Расход жидкости, м³/час	Потери давления, кПа	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Потребляемый ток, А	Уровень звукового давления на 10м, дБ(А)	Площадь поверхности, м²	Объём, дм³	Масса, кг
NDA.H.063QD(Y).21.CA.12.22ALB	37,4	15100	7,03	57	660	0,7	1,7	29	124,0	16,7	205
NDA.H.063QD(Y).21.CB.18.22ALB	45,4	14300	8,55	39	660	0,7	1,7	29	186,0	25,0	225
NDA.H.063QD(Y).21.CC.20.22ALB	50,9	13700	9,58	48	660	0,7	1,7	29	248,0	33,4	244
NDA.H.063QD(Y).22.AA.20.22ALB	58,5	27400	11,00	36	660	1,3	3,4	32	166,2	21,8	280
NDA.H.063QD(Y).22.AB.30.22ALB	72,0	25300	13,55	27	660	1,3	3,4	32	249,8	32,7	306
NDA.H.063QD(Y).22.AC.30.22ALB	82,3	23500	15,49	47	660	1,3	3,4	32	333,5	43,6	332
NDA.H.063QD(Y).22.BA.20.22ALB	69,0	29000	12,99	63	660	1,3	3,4	32	209,5	26,9	317
NDA.H.063QD(Y).22.BB.30.22ALB	84,1	27300	15,83	44	660	1,3	3,4	32	314,2	40,4	349
NDA.H.063QD(Y).22.BC.40.22ALB	92,5	25900	17,41	31	660	1,3	3,4	32	419,0	53,8	381
NDA.H.063QD(Y).22.CA.30.22ALB	72,8	30200	13,71	27	660	1,3	3,4	32	252,2	32,0	353
NDA.H.063QD(Y).22.CB.30.22ALB	93,4	28700	17,58	62	660	1,3	3,4	32	378,3	48,0	392
NDA.H.063QD(Y).22.CC.40.22ALB	102,6	27400	19,29	44	660	1,3	3,4	32	504,5	64,0	430
NDA.H.063QD(Y).23.AA.30.22ALB	89,4	41100	16,84	38	660	2,0	5,0	34	252,2	32,0	392
NDA.H.063QD(Y).23.AB.44.22ALB	109,4	38000	20,59	29	660	2,0	5,0	34	378,3	48,0	430
NDA.H.063QD(Y).23.AC.40.22ALB	125,5	35400	23,63	63	660	2,0	5,0	34	504,5	64,0	469
NDA.H.063QD(Y).24.AA.40.22ALB	103,9	43600	19,55	61	660	2,0	5,0	34	316,4	39,7	446
NDA.H.063QD(Y).23.BB.60.22ALB	120,6	41000	22,69	17	660	2,0	5,0	34	474,1	59,5	495
NDA.H.063QD(Y).23.BC.60.22ALB	139,2	38900	26,20	30	660	2,0	5,0	34	632,7	79,4	543
NDA.H.063QD(Y).23.CA.40.22ALB	111,5	45300	21,00	37	660	2,0	5,0	34	380,5	47,4	500
NDA.H.063QD(Y).23.CB.60.22ALB	135,1	43000	25,44	25	660	2,0	5,0	34	570,2	71,0	558
NDA.H.063QD(Y).23.CC.60.22ALB	154,2	41200	29,01	43	660	2,0	5,0	34	761,0	94,7	616
NDA.H.063QD(Y).24.AA.40.22ALB	119,5	54900	22,50	37	660	2,6	6,7	35	337,7	42,3	508
NDA.H.063QD(Y).24.AB.60.22ALB	145,0	50800	27,29	25	660	2,6	6,7	35	506,1	63,4	559
NDA.H.063QD(Y).24.AC.60.22ALB	165,7	47200	31,19	44	660	2,6	6,7	35	675,5	84,5	611
NDA.H.063QD(Y).24.BA.40.22ALB	138,7	58200	26,11	60	660	2,6	6,7	35	423,2	52,5	580
NDA.H.063QD(Y).24.BB.60.22ALB	168,4	54700	31,70	41	660	2,6	6,7	35	634,2	78,7	645
NDA.H.063QD(Y).24.CA.60.22ALB	191,4	51900	36,02	69	660	2,6	6,7	35	846,5	104,9	709
NDA.H.063QD(Y).24.CB.60.22ALB	146,1	60400	27,50	26	660	2,6	6,7	35	508,7	62,7	652
NDA.H.063QD(Y).24.CB.60.22ALB	187,4	57400	35,28	60	660	2,6	6,7	35	763,1	94,0	729
NDA.H.063QD(Y).24.CC.80.22ALB	205,8	54900	38,71	42	660	2,6	6,7	35	1017,5	125,3	807
NDA.H.063QD(Y).25.AA.60.22ALB	144,4	68700	27,18	21	660	3,3	8,3	36	423,2	52,5	623
NDA.H.063QD(Y).25.AB.60.22ALB	187,7	63500	35,33	49	660	3,3	8,3	36	634,2	78,7	688
NDA.H.063QD(Y).25.AC.80.22ALB	205,8	59100	38,76	36	660	3,3	8,3	36	846,5	104,9	752
NDA.H.063QD(Y).25.BA.60.22ALB	16										



Габаритные размеры драйкулеров Norma

Модель	Габаритные размеры, мм					Рисунок
	L	A	B	C	D	
NDA.H.063.11.A	1026	800	776	836	-	
NDA.H.063.11.B	1226	1000	976	1036	-	
NDA.H.063.11.C	1426	1200	1176	1236	-	
NDA.H.063.12.A	1826	1600	1576	1636	-	
NDA.H.063.12.B	2226	2000	1976	2036	-	
NDA.H.063.12.C	2626	2400	2376	2436	-	
NDA.H.063.13.A	2626	800	2376	2436	-	
NDA.H.063.13.B	3226	1000	2976	3036	-	
NDA.H.063.13.C	3826	1200	3576	3636	-	
NDA.H.063.14.A	3426	1600	1588	3236	-	
NDA.H.063.14.B	4226	2000	1988	4036	-	
NDA.H.063.14.C	5026	2400	2388	4836	-	
NDA.H.063.15.A	4226	2400	1588	4036	800	
NDA.H.063.15.B	5226	3000	1988	5036	100	
NDA.H.063.15.C	6226	3600	2338	6036	1200	
NDA.H.063.16.A	5026	3200	1588	4836	1600	
NDA.H.063.16.B	6226	4000	1988	6036	200	
NDA.H.063.17.A	5826	4800	1588	5636	2400	

Габаритные размеры драйкулеров Norma

Модель	Габаритные размеры, мм					Рисунок	Вариант исполнения с 2-мя патрубками
	L	A	B	C	D		
NDA.H.063.21.A	1026	800	776	836	-		
NDA.H.063.21.B	1226	1000	976	1036	-		
NDA.H.063.21.C	1426	1200	1176	1236	-		
NDA.H.063.22.A	1826	1600	1576	1636	-		
NDA.H.063.22.B	2226	2000	1976	2036	-		
NDA.H.063.22.C	2626	2400	2376	2436	-		
NDA.H.063.23.A	2626	800	2376	2436	-		
NDA.H.063.23.B	3226	1000	2976	3036	-		
NDA.H.063.23.C	3826	1200	3576	3636	-		
NDA.H.063.24.A	3426	1600	1588	3236	-		
NDA.H.063.24.B	4226	2000	1988	4036	-		
NDA.H.063.24.C	5026	2400	2388	4836	-		
NDA.H.063.25.A	4226	2400	1588	4036	800		
NDA.H.063.25.B	5226	3000	1988	5036	100		
NDA.H.063.25.C	6226	3600	2338	6036	1200		
NDA.H.063.26.A	5026	3200	1588	4836	1600		
NDA.H.063.26.B	6226	4000	1988	6036	200		
NDA.H.063.27.A	5826	4800	1588	5636	2400		



Серия SVDA



Диапазон мощностей

SVDA 800

39,6 - 456,6 кВт

Компактные V-образные драйкулеры (сухие градирни) – представляют собой идеальное решение для систем охлаждения средней мощности. Изделие состоит из трубчато-оребрённых теплообменников, высокоэффективных вентиляторов и компактной V-образной конструкции корпуса. Это позволяет обеспечить большой теплосъём по отношению к размерам оборудования.

Драйкулеры серии SVDA предназначены для охлаждения теплоносителя, отводящего избыточную тепловую энергию от систем кондиционирования и вентиляции, а также технологических систем. Охлаждение теплоносителя происходит с помощью осевых вентиляторов, которые нагнетают воздух из окружающей среды. В качестве хладагента используется вода или смесь воды и этилен/пропиленгликоля, в зависимости от температуры окружающей среды.

Конструкция:

Стандартный шаг оребрения – 2,2 мм.

Максимальное рабочее давление – 16,0 бар(а).

Максимальная рабочая температура жидкости – +100 °С.

Компания TERMA имеет в линейке 30 моделей компактных V-образных драйкулеров. Все драйкулеры производства TERMA комплектуются от 1 до 6 вентиляторами диаметром 800 миллиметров. Широкий выбор вентиляторов позволяет соответствовать высоким требованиям к уровню шума. Возможно применение трубки из нержавеющей стали.

Опции и комплектующие

- индивидуальный выключатель на каждый вентилятор
- регулятор скорости вращения вентиляторов
- виброопоры
- шкафы управления
- нестандартный шаг оребрения
- алюминиевое оребрение с покрытием или медное оребрение
- фланцевое соединение
- корпус из нержавеющей стали
- система автоматики
- общая клеммная коробка
- адиабатика с форсунками

Места установки

- Супермаркеты и гипермаркеты
- Системы кондиционирования промышленных предприятий
- Предприятия энергетического комплекса
- Предприятия металлургического комплекса
- Предприятия нефтегазовой промышленности

Индекс драйкулера

SVDA.080LD.03D.24.CUH.22ALB

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1. SVDA – Серия драйкулера (V-образные драйкулеры серии Single)
2. 080 – Диаметр вентилятора 080 – 800мм
3. Тип вентилятора/скорость вращения (уровень шума)
L – Малошумный вентилятор
E – Высокоэффективный ЕС- вентилятор
4. Подключение вентилятора
D – Подключение «треугольник»
Y – Подключение «звезда»
5. Число вентиляторов: 1...10
6. Ключ модуля. Может принимать значения B, C, D, E
7. Число отводов в теплообменном блоке
- 8*. Утолщенная трубка (дополнительная опция)
- 9**. Шаг оребрения в миллиметрах x10
- 10**. Тип оребрения
ALB – Алюминий базовая толщина;
ALT – Алюминий утолщенный;
ALH – Алюминий с гидрофильным покрытием;
ALE – Алюминий с эпоксидным покрытием
CUB – Медь

* – Пункты отмеченные * необязательны к заполнению и могут быть опущены при заказе

** – При стандартном алюминиевом оребрении с шагом 2,5 мм обозначения опускаются





Таблица подбора драйкулеров SVDA

Модель	Мощность, кВт	Расход воздуха, м³/час	Расход жидкости, м³/час	Потери давления, кПа	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Потребляемый ток, А	Уровень звукового давления на 10м, дБ(А)	Площадь поверхности, м²	Объем, дм³	Масса, кг
SVDA.080LD(Y).01A.12.22ALB	39.6	22200	7.45	52	890	1.9	3.5	41	122.4	13.6	253
SVDA.080LD(Y).01B.24.22ALB	49.1	21800	9.24	17	890	1.9	3.5	41	183.6	20.4	273
SVDA.080LD(Y).01C.24.22ALB	61.0	21400	11.49	33	890	1.9	3.5	41	244.8	27.2	293
SVDA.080LD(Y).01D.20.22ALB	71.1	21000	13.39	89	890	1.9	3.5	41	306.0	34.0	312
SVDA.080LD(Y).01E.24.22ALB	76.1	20700	14.33	73	890	1.9	3.5	41	367.2	40.8	332
SVDA.080LD(Y).02A.24.22ALB	78.9	44300	14.85	46	890	3.8	6.9	44	244.8	25.7	440
SVDA.080LD(Y).02B.36.22ALB	103.6	43500	19.50	37	890	3.8	6.9	44	367.2	38.6	478
SVDA.080LD(Y).02C.48.22ALB	121.7	42700	22.91	29	890	3.8	6.9	44	489.6	51.5	517
SVDA.080LD(Y).02D.40.22ALB	142.0	42000	26.73	80	890	3.8	6.9	44	612.1	64.3	556
SVDA.080LD(Y).02E.48.22ALB	152.0	41300	28.62	65	890	3.8	6.9	44	734.5	77.2	595
SVDA.080LD(Y).03A.32.22ALB	120.4	66500	22.67	63	890	5.7	10.4	46	367.2	37.9	626
SVDA.080LD(Y).03B.48.22ALB	158.1	65300	29.76	50	890	5.7	10.4	46	550.8	56.8	684
SVDA.080LD(Y).03C.64.22ALB	185.7	64100	34.95	40	890	5.7	10.4	46	734.5	75.7	742
SVDA.080LD(Y).03D.60.22ALB	212.9	63000	40.07	76	890	5.7	10.4	46	918.1	94.7	800
SVDA.080LD(Y).03E.72.22ALB	227.9	61900	42.89	63	890	5.7	10.4	46	1101.7	113.6	858
SVDA.080LD(Y).04A.48.22ALB	157.5	88600	29.64	43	890	7.6	13.8	47	489.6	50.0	813
SVDA.080LD(Y).04B.72.22ALB	206.8	87000	38.94	34	890	7.6	13.8	47	734.5	75.0	890
SVDA.080LD(Y).04C.96.22ALB	243.0	85400	45.74	28	890	7.6	13.8	47	979.3	100.0	967
SVDA.080LD(Y).04D.80.22ALB	283.8	83900	53.41	75	890	7.6	13.8	47	1224.1	125.0	1044
SVDA.080LD(Y).04E.96.22ALB	303.7	82600	57.16	61	890	7.6	13.8	47	1468.9	150.0	1120
SVDA.080LD(Y).05A.48.22ALB	203.6	110700	38.33	84	890	9.5	17.3	48	612.1	62.1	1000
SVDA.080LD(Y).05B.72.22ALB	267.1	108700	50.27	67	890	9.5	17.3	48	918.1	93.2	1096
SVDA.080LD(Y).05C.96.22ALB	313.6	106800	59.05	53	890	9.5	17.3	48	1224.1	124.2	1192
SVDA.080LD(Y).05D.120.22ALB	347.6	104900	65.42	43	890	9.5	17.3	48	1530.1	155.3	1287
SVDA.080LD(Y).05E.140.22ALB	373.5	103200	70.30	39	890	9.5	17.3	48	1836.2	186.4	1383
SVDA.080LD(Y).06A.96.22ALB	222.4	132900	41.87	17	890	11.4	20.8	49	734.5	74.3	1187
SVDA.080LD(Y).06B.144.22ALB	292.2	130500	55.00	14	890	11.4	20.8	49	1101.7	111.4	1302
SVDA.080LD(Y).06C.96.22ALB	384.1	128100	72.32	91	890	11.4	20.8	49	1468.9	148.5	1416
SVDA.080LD(Y).06D.120.22ALB	425.4	125900	80.07	73	890	11.4	20.8	49	1836.2	185.6	1531
SVDA.080LD(Y).06E.140.22ALB	456.6	123800	85.94	65	890	11.4	20.8	49	2203.4	222.8	1646

Габаритные размеры

Модель	Рисунок
SVDA.080LD(Y).01	
SVDA.080LD(Y).02	
SVDA.080LD(Y).03	
SVDA.080LD(Y).04	
SVDA.080LD(Y).05	
SVDA.080LD(Y).06	





Серия BVDA



V — образные драйкулеры (сухие градирни) — представляют собой оптимальное сочетание трубчато-оребрённых теплообменников, высокоэффективных вентиляторов и конструкции корпуса. Это все позволяет обеспечить максимальную мощность по отношению к размерам оборудования.

Драйкулеры предназначены для охлаждения теплоносителя, отводящего избыточную тепловую энергию от различного рода технологических систем. Охлаждение теплоносителя происходит с помощью осевых вентиляторов, которые нагнетают воздух из окружающей среды. Благодаря тому, что теплоноситель циркулирует по замкнутому контуру, не происходит его испарения. В качестве хладагента используется вода или смесь воды и этилен/пропиленгликоля, в зависимости от температуры окружающей среды.

Компания TERMA разработала широкий ряд V-образных драйкулеров, соответствующих любым требованиям. Мы можем изготовить драйкулер с двумя рядами вентиляторов, в каждом из которых могут быть установлены от 2 до 11 вентиляторов. Все драйкулеры производства TERMA комплектуются вентиляторами диаметром 800, 900 и 910 миллиметров. Широкий выбор вентиляторов позволяет соответствовать высоким требованиям к уровню шума. Возможно применение трубки из нержавеющей стали.

Диапазон мощностей

BVDA 800

115,7 — 1574 кВт

BVDA 900

136,7 — 2046,5 кВт

Опции и комплектующие

- индивидуальный выключатель на каждый вентилятор
- регулятор скорости вращения вентиляторов
- виброопоры
- шкафы управления
- нестандартный шаг оребрения
- алюминиевое оребрение с покрытием или медное оребрение
- фланцевое соединение
- корпус из нержавеющей стали
- система автоматики
- общая клеммная коробка
- система адиабатического форсуночного охлаждения

Места установки

- Супермаркеты и гипермаркеты
- Системы кондиционирования промышленных предприятий
- Предприятия энергетического комплекса
- Предприятия металлургического комплекса
- Предприятия нефтегазовой промышленности

Индекс драйкулера

BVDA.080LD.12E.90.CUH.22ALB

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1. BVDA – Серия драйкулера (V-образные драйкулеры)
BVDA – V-образные драйкулеры
2. 080 – Диаметр вентилятора
080 – 800мм
090 – 900мм
3. Тип вентилятора/скорость вращения (уровень шума)
L – Малошумный вентилятор
E – Высокоэффективный ЕС- вентилятор
4. Подключение вентилятора
D – Подключение «треугольник»
Y – Подключение «звезда»

5. Число вентиляторов: 2...22
6. Ключ модуля. Может принимать значения B, C, D, E
7. Число отводов в теплообменном блоке
- 8*. Утолщенная трубка (дополнительная опция)
- 9**. Шаг оребрения в миллиметрах x10
- 10**. Тип оребрения
ALB – Алюминий базовая толщина;
ALT – Алюминий утолщенный;
ALH – Алюминий с гидрофильным покрытием;
ALE – Алюминий с эпоксидным покрытием
CUB – Медь

* — Пункты отмеченные * необязательны к заполнению и могут быть опущены при заказе

** — При стандартном алюминиевом оребрении с шагом 2,5 мм обозначения опускаются





Таблица подбора драйкулеров BVDA

Модель	Мощность, кВт	Расход воздуха, м³/час	Расход жидкости, м³/час	Потери давления, кПа	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Потребляемый ток, А	Уровень звукового давления на 10м, дБ(А)	Площадь поверхности, м²	Объем, дм³	Масса, кг
BVDA.080LD(Y).02B.36.22ALB	115.7	40900	21.79	58	890	3.8	6.9	44	355.3	48.0	906
BVDA.080LD(Y).02C.40.22ALB	133.8	39400	25.18	75	890	3.8	6.9	44	473.7	64.0	944
BVDA.080LD(Y).02D.50.22ALB	142.6	37900	26.84	57	890	3.8	6.9	44	592.1	80.0	981
BVDA.080LD(Y).02E.60.22ALB	147.5	36500	27.74	44	890	3.8	6.9	44	710.5	96.0	1019
BVDA.080LD(Y).04B.90.22ALB	220.8	81600	41.56	25	890	7.6	13.8	47	699.0	89.1	1079
BVDA.080LD(Y).04C.80.22ALB	264.6	78400	49.80	64	890	7.6	13.8	47	932.0	118.8	1151
BVDA.080LD(Y).04D.100.22ALB	282.1	75300	53.07	49	890	7.6	13.8	47	1165.0	148.5	1223
BVDA.080LD(Y).04E.120.22ALB	291.8	72500	54.88	39	890	7.6	13.8	47	1397.9	178.2	1294
BVDA.080LD(Y).06B.90.22ALB	348.6	122200	65.61	79	890	11.4	20.8	49	1041.7	130.2	1523
BVDA.080LD(Y).06C.150.22ALB	395.3	117400	74.40	61	890	11.4	20.8	49	1390.3	173.5	1628
BVDA.080LD(Y).06D.150.22ALB	420.8	112700	79.16	46	890	11.4	20.8	49	1736.8	216.9	1734
BVDA.080LD(Y).06E.180.22ALB	435.9	108500	82.00	36	890	11.4	20.8	49	2085.4	260.3	1840
BVDA.080LD(Y).08B.120.22ALB	465.5	162800	87.65	79	890	15.2	27.6	50	1386.4	171.2	1965
BVDA.080LD(Y).08C.160.22ALB	526.0	156400	99.00	59	890	15.2	27.6	50	1848.5	228.3	2106
BVDA.080LD(Y).08D.200.22ALB	560.9	150100	105.52	45	890	15.2	27.6	50	2310.7	285.4	2246
BVDA.080LD(Y).08E.180.22ALB	594.2	144500	111.78	80	890	15.2	27.6	50	2772.8	342.5	2386
BVDA.080LD(Y).10B.180.22ALB	567.6	203500	106.83	45	890	19.0	34.5	51	1730.1	212.3	2408
BVDA.080LD(Y).10C.240.22ALB	642.0	195400	120.84	34	890	19.0	34.5	51	2306.8	283.1	2583
BVDA.080LD(Y).10D.300.22ALB	985.4	187500	129.04	26	890	19.0	34.5	51	2883.5	353.8	2757
BVDA.080LD(Y).10E.240.22ALB	738.5	180500	138.92	65	890	19.0	34.5	51	3460.2	424.6	2932
BVDA.080LD(Y).12B.180.22ALB	696.8	244100	131.20	77	890	22.8	41.5	52	2073.8	253.4	2851
BVDA.080LD(Y).12C.240.22ALB	787.2	234400	148.18	58	890	22.8	41.5	52	2765.1	337.8	3060
BVDA.080LD(Y).12D.300.22ALB	839.6	224900	157.95	44	890	22.8	41.5	52	3456.4	422.3	3269
BVDA.080LD(Y).12E.360.22ALB	868.3	216500	163.34	34	890	22.8	41.5	52	4147.7	506.7	3477
BVDA.080LD(Y).14B.360.22ALB	743.3	284700	139.90	15	890	26.6	48.3	52	2417.5	294.4	3295
BVDA.080LD(Y).14C.480.22ALB	841.7	273500	158.45	11	890	26.6	48.3	52	3223.4	392.6	3538
BVDA.080LD(Y).14D.300.22ALB	993.7	262300	186.98	68	890	26.6	48.3	52	4029.2	490.7	3781
BVDA.080LD(Y).14E.360.22ALB	1026.8	252500	193.16	52	890	26.6	48.3	52	4835.1	588.9	4024
BVDA.080LD(Y).16B.360.22ALB	873.2	325400	164.38	22	890	30.4	55.2	53	2761.3	335.5	3738
BVDA.080LD(Y).16C.480.22ALB	988.4	312500	186.04	17	890	30.4	55.2	53	3681.7	447.3	4016
BVDA.080LD(Y).16D.600.22ALB	1056.3	299800	198.82	13	890	30.4	55.2	53	4602.1	559.2	4293
BVDA.080LD(Y).16E.360.22ALB	1185.1	288500	222.94	77	890	30.4	55.2	53	5522.5	671.0	4570
BVDA.080LD(Y).18B.360.22ALB	1002.6	366000	188.73	32	890	34.2	62.1	54	3105.0	376.6	4182
BVDA.080LD(Y).18C.480.22ALB	1134.5	351500	213.59	24	890	34.2	62.1	54	4140.0	502.1	4493
BVDA.080LD(Y).18D.600.22ALB	1211.9	337200	228.13	18	890	34.2	62.1	54	5175.0	627.6	4805
BVDA.080LD(Y).18E.720.22ALB	1254.9	324500	236.07	14	890	34.2	62.1	54	6210.0	753.2	5116
BVDA.080LD(Y).20B.360.22ALB	1131.9	406600	213.06	44	890	38.0	69.0	54	3448.7	417.7	4625
BVDA.080LD(Y).20C.480.22ALB	1280.1	390500	24.98	33	890	38.0	69.0	54	4598.3	556.9	4971
BVDA.080LD(Y).20D.600.22ALB	1366.9	374600	257.36	25	890	38.0	69.0	54	5747.8	696.1	5316
BVDA.080LD(Y).20E.720.22ALB	1414.7	360500	266.12	19	890	38.0	69.0	54	6897.4	835.3	5662
BVDA.080LD(Y).22B.360.22ALB	1261.2	447300	237.38	58	890	41.8	75.9	54	3792.4	458.7	5068
BVDA.080LD(Y).22C.480.22ALB	1425.6	429500	268.34	43	890	41.8	75.9	54	5056.5	611.6	5448
BVDA.080LD(Y).22D.600.22ALB	1521.3	412000	286.32	33	890	41.8	75.9	54	6320.7	764.5	5828
BVDA.080LD(Y).22E.720.22ALB	1574.0	396500	296.07	26	890	41.8	75.9	54	7584.8	917.4	6208
BVDA.090LD(Y).02B.44.22ALB	136.7	54700	25.74	45	960	6.0	11.6	66	355.3	48.0	970
BVDA.090LD(Y).02C.48.22ALB	163.2	53200	30.72	64	960	6.0	11.6	66	473.7	64.0	1008
BVDA.090LD(Y).02D.60.22ALB	178.0	51600	33.51	50	960	6.0	11.6	66	592.1	80.0	1045
BVDA.090LD(Y).02E.60.22ALB	191.6	50200	36.06	69	960	6.0	11.6	66	710.5	96.0	1083
BVDA.090LD(Y).04B.90.22ALB	268.8	109000	50.60	36	960	12.0	23.2	69	699.0	89.1	1207
BVDA.090LD(Y).04C.120.22ALB	311.4	105900	58.62	28	960	12.0	23.2	69	932.0	118.8	1279
BVDA.090LD(Y).04D.100.22ALB	359.7	102800	67.72	75	960	12.0	23.2	69	1165.0	148.5	1351
BVDA.090LD(Y).04E.120.22ALB	379.3	100000	71.37	60	960	12.0	23.2	69	1397.9	178.2	1422
BVDA.090LD(Y).06B.120.22ALB	407.6	163400	76.74	47	960	18.0	34.8	71	1041.7	130.2	1715
BVDA.090LD(Y).06C.160.22ALB	474.3	158700	89.27	38	960	18.0	34.8	71	1390.3	173.5	1820
BVDA.090LD(Y).06D.150.22ALB	536.5	154000	101.01	70	960	18.0	34.8	71	1736.8	216.9	1926
BVDA.090LD(Y).06E.180.22ALB	566.9	149700	106.67	56	960	18.0	34.8	71	2085.4	260.3	2032
BVDA.090LD(Y).08B.180.22ALB	533.6	217700	100.46	33	960	24.0	46.4	72	1386.4	171.2	2221
BVDA.090LD(Y).08C.240.22ALB	618.3	21150	116.38	26	960	24.0	46.4	72	1848.5	228.3	2362
BVDA.090LD(Y).08D.200.22ALB	715.3	205200	134.66	69	960	24.0	46.4	72	2310.7	285.4	2502
BVDA.090LD(Y).08E.240.22ALB	754.4	199500	141.95	55	960	24.0	46.4	72	2772.8	342.5	2642
BVDA.090LD(Y).10B.180.22ALB	691.1	272100	130.09	64	960	30.0	58.0	73	1730.1	212.3	2728

Модель	Мощность, кВт	Расход воздуха, м³/час	Расход жидкости, м³/час	Потери давления, кПа	Частота вращения, об/мин	Потребляемая мощность, кВт	Потребляемый ток, А	Уровень звукового давления на 10м, дБ(А)	Площадь поверхности, м²	Объем, дм³	Масса, кг
BVDA.090LD(Y).10C.240.22ALB	800.1	264200	150.65	50	960	30.0	58.0	73	2306.8	283.1	2903
BVDA.090LD(Y).10D.300.22ALB	873.3	256400	164.38	39	960	30.0	58.0	73	2883.5	353.8	3077
BVDA.090LD(Y).10E.360.22ALB	922.0	249200	173.47	32	960	30.0	58.0	73	3460.2	424.6	3252
BVDA.090LD(Y).12B.360.22ALB	746.5	326500	140.53	13	960	36.0	69.6	74	2073.8	253.4	3235
BVDA.090LD(Y).12C.480.22ALB	865.6	317000	162.94	10	960	36.0	69.6	74	2765.1	337.8	3444
BVDA.090LD(Y).12D.300.22ALB	1070.7	307500	201.59	67	960	36.0	69.6	74	3456.4	422.3	3653
BVDA.090LD(Y).12E.360.22ALB	1129.3	298900	212.50	53	960	36.0	69.6	74	4147.7	506.7	3861
BVDA.090LD(Y).14B.360.22ALB	904.8	380800	170.31	21	960	42.0	81.2	74	2417.5	294.4	3743
BVDA.090LD(Y).14C.480.22ALB	1049.2	369800	197.53	16	960	42.0	81.2	74	3223.4	392.6	3986
BVDA.090LD(Y).14D.600.22ALB	1147.0	358700	215.89	13	960	42.0	81.2	74	4029.2	490.7	4229
BVDA.090LD(Y).14E.720.22ALB	1212.8	348700	228.30	11	960	42.0	81.2	74	4835.1	588.9	4472
BVDA.090LD(Y).16B.360.22ALB	1062.8	435200	200.10	31	960	48.0	92.8	75	2761.3	335.5	4250
BVDA.090LD(Y).16C.480.22ALB	1231.6	422500	231.84	25	960	48.0	92.8	75	3681.7	447.3	4528
BVDA.090LD(Y).16D.600.22ALB	1346.0	409900	253.41	20	960	48.0	92.8	75	4602.1	559.2	4805
BVDA.090LD(Y).16E.720.22ALB	1422.7	398400	267.85	16	960	48.0	92.8	75	5522.5	671.0	5082
BVDA.090LD(Y).18B.360.22ALB	1220.5	489500	229.76	45	960	54.0	104.4	76	3105.0	376.6	4758
BVDA.090LD(Y).18C.480.22ALB	1413.6	475300	266.08	35	960	54.0	104.4	76	4140.0	502.1	5069
BVDA.090LD(Y).18D.600.22ALB	1544.1	461100	290.66	28	960	54.0	104.4	76	5175.0	627.6	5381
BVDA.090LD(Y).18E.720.22ALB	1631.2	448100	307.02	22	960	54.0	104.4	76	6210.0	753.2	5692
BVDA.090LD(Y).20B.360.22ALB	1378.1	543900	259.42	62	960	60.0	116.0	76	3448.7	417.7	5265
BVDA.090LD(Y).20C.480.22ALB	1595.6	528000	300.43	48	960	60.0	116.0	76	4598.3	556.9	5611
BVDA.090LD(Y).20D.600.22ALB	1741.8	512200	327.85	38	960	60.0	116.0	76	5747.8	696.1	5956
BVDA.090LD(Y).20E.720.22ALB	1839.2	497900	346.20	30	960	60.0	116.0	76	6897.4	835.3	6302
BVDA.090LD(Y).22B.360.22ALB	1535.8	598200	289.09	82	960	66.0	127.6	76	3792.4	458.7	5772
BVDA.090LD(Y).22C.480.22ALB	1777.4	580800	334.62	64	960	66.0	127.6	76	5056.5	611.6	6152
BVDA.090LD(Y).22D.600.22ALB	1939.3	563400	365.00	50	960	66.0	127.6	76	6320.7	764.5	6532
BVDA.090LD(Y).22E.720.22ALB	2046.5	547600	384.97	40	960	66.0	127.6	76	7584.8	917.4	6912

Число отводов	Конфигурация патрубков	Число отводов	Конфигурация патрубков
18	2 x		



Габаритные размеры

Модель	Рисунок
BVDA.080/091LD(Y).02	
BVDA.080/091LD(Y).04	
BVDA.080/091LD(Y).06	
BVDA.080/091LD(Y).08	
BVDA.080/091LD(Y).10	
BVDA.080/091LD(Y).12	
BVDA.080/091LD(Y).14	
BVDA.080/091LD(Y).16	

BVDA.080/091LD(Y).18	
BVDA.080/091LD(Y).20	
BVDA.080/091LD(Y).22	

Варианты исполнения патрубков

Драйкулеры, по 2 патрубку с одной стороны	Драйкулеры, по 2 патрубку с разных сторон



Общее описание шкафов управления

Для интеграции агрегатов в общую систему технологического процесса на объекте, компания ТЕРМА предлагает оборудование с элементами автоматики, в виде шкафов управления и датчиков. Агрегаты могут поставляться со встроенной автоматикой (где шкаф и датчики устанавливаются на производстве) или отдельной позицией в виде шкафа управления и комплектом КИП.

Шкафы имеют разное исполнение, что позволяет выбрать оптимальный вариант для подключения агрегата к системе управления технологического процесса. Индекс в маркировке агрегата или шкафа управления определяет конструктивное исполнение шкафа и его функционал.

Индекс – ТА

Шкаф представляет собой клеммную коробку, не имеет в составе контроллера и аппаратов защиты. Шкаф предназначен, для удобства подключения агрегата к внешней системе управления из одной точки. Данное исполнение доступно к заказу только в составе агрегата.

Индекс – Т10

- Управление мощностью агрегата – ступенчатое;
- Тип пуска двигателя вентилятора – ПП (прямой пуск);
- Тип двигателя вентилятора – трехфазный (380В) асинхронный с короткозамкнутым ротором.
- Способ работы агрегата – зависимый от внешней САУ (система автоматического управления).

Конструктивное исполнение:

Шкаф имеет один ввод питания на 380В, 50 Гц (3L/N/PE), на вводе стоит силовой рубильник. Каждая ступень имеет автомат защиты с тепловым расцепителем, силовой контактор, клеммы для подключения вентиляторов и датчиков. Шкаф не имеет контроллера, и управление производительностью агрегата осуществляется от внешней САУ сигналами типа Н.О. сухой контакт.

Индекс – Т2Н

- Управление мощностью агрегата – ступенчатое;
- Тип пуска двигателя вентилятора – прямой пуск
- Тип двигателя вентилятора – трехфазный (380В) асинхронный с короткозамкнутым ротором.
- Способ работы агрегата – автономный (автоматическое поддержание параметра холода-носителя по датчикам температуры или давления).

Конструктивное исполнение:

Шкаф имеет один ввод питания на 380В, 50 Гц (3L/N/PE), на вводе стоит силовой рубильник. Каждая ступень имеет автомат защиты с тепловым расцепителем, силовой контактор, клеммы для подключения вентиляторов и датчиков. Шкаф построен на базе контроллера, который обеспечивает автоматическое поддержание заданных параметров температуры (для драйкуллера) или давления (для конденсатора) холода-носителя.

Индекс – Т3Н

- Управление мощностью агрегата:
 - А) плавное (одновременная работа всех ступеней);
 - Б) ступенчатое + плавное (поочередное включение ступеней с последующим регулированием оборотов вентиляторов ступени);
- Тип пуска двигателя вентилятора – плавный пуск с помощью преобразователя частоты;
- Тип двигателя вентилятора – трехфазный (380В) асинхронный с короткозамкнутым ротором.
- Способ работы агрегата – автономный (автоматическое поддержание параметра холода-носителя по датчикам температуры или давления).

Конструктивное исполнение:

Шкаф имеет один ввод питания на 380В, 50 Гц (3L/N/PE), на вводе стоит силовой рубильник. Каждая ступень имеет автомат защиты, преобразователь частоты, клеммы для подключения вентиляторов и датчиков. Шкаф построен на базе контроллера, который обеспечивает автоматическое поддержание заданных параметров температуры (для драйкуллера) или давления (для конденсатора) холода-носителя.

Индекс – Т4Н

- Управление мощностью агрегата:
 - А) плавное (одновременная работа всех ступеней);
 - Б) ступенчатое + плавное (поочередное включение ступеней с последующим регулированием оборотов вентиляторов ступени);
- Тип пуска двигателя вентилятора – плавный;
- Тип двигателя вентилятора – трехфазный (380В) ЕС мотор (со встроенным преобразователем частоты).
- Способ работы агрегата – автономный (автоматическое поддержание параметра холода-носителя по датчикам температуры или давления).

Конструктивное исполнение:

Шкаф имеет один ввод питания на 380В, 50 Гц (3L/N/PE), на вводе стоит силовой рубильник. Каждая ступень имеет автомат защиты с тепловым расцепителем, сигналы для управления ЕС мотором, клеммы для подключения вентиляторов и датчиков. Шкаф построен на базе контроллера, который обеспечивает автоматическое поддержание заданных параметров температуры (для драйкуллера) или давления (для конденсатора) холода-носителя.

Технические характеристики шкафов управления

Наименование	Значение
Категория размещения и температура эксплуатации встроенной автоматики	Соответствует характеристикам агрегата (драйкуллера, конденсатора)
Категория размещения, по ГОСТ 15150, для шкафов поставляемых отдельно от агрегата	УХЛ4, при этом температура эксплуатации должна быть в диапазоне от минус 5 до плюс 40 °С
Материал корпуса	Металл
Код IP, по ГОСТ 14254-2015	Не менее 54
Напряжение питания шкафа, для исполнения «S1» – «S4»	~ 380 (400) В, 3L/N/PE, 50Гц
Передача данных на верхний уровень по цифровым линиям связи, для исполнения «S2» – «S4»	RS485 / Modbus;
Характеристика сухих контактов «РАБОТА», «АВАРИЯ», Граничное значение теплоносителя»	Беспотенциальный сигнал (Н.О. «сухой» контакт до 250 В / 5 А, нижний предел контакта 10 мА / 12 В и 100 мА / 5 В). Сигнал постоянный (не импульсный).
Сигнала управления «ПУСК» от внешней САУ	Внешний Н.О. сухой контакт, максимально допустимое напряжение цепи до 220(230) В. Сигнал замкнут – ПУСК (ступени или агрегата), сигнал разомкнут – СТОП (ступени или агрегата)
Кабельные вводы	Пластиковые герметичные вводы типа PG. Вводы кабельных линии расположены на нижней стенке шкафа



Техническое описание шкафов управления

Управление

На шкафах исполнения «Т10» – «Т4Н» на передней дверце шкафа располагается двухпозиционный переключатель «ПУСК/СТОП»:

Положение «ПУСК»:

- для «Т10» разрешение на управление ступенями агрегата от внешней САУ посредством Н.О. сухих контактов;
- для «Т2Н» – «Т4Н» включение системы.

Положение «СТОП»:

- отключение агрегата, в том числе если агрегат управляется от верхнего уровня или сигналами от внешней САУ.

Для шкафов исполнения «S0» органов управления не предусмотрено.

Так же, для шкафов исполнения «Т2Н» – «Т4Н» предусмотрена возможность запуска системы по верхнему уровню по цифровым линиям связи или по Н.О. сухому контакту «ПУСК» при этом положение переключателя на дверце шкафа должно находиться в положении «ПУСК».

Обогрев шкафа

Агрегаты, со встроенной автоматикой исполнения «Т2Н» – «Т4Н», которые эксплуатируются при температурах ниже -5С° имеют внутренний обогрев шкафа, для нормальной работы автоматики.

Световая индикация

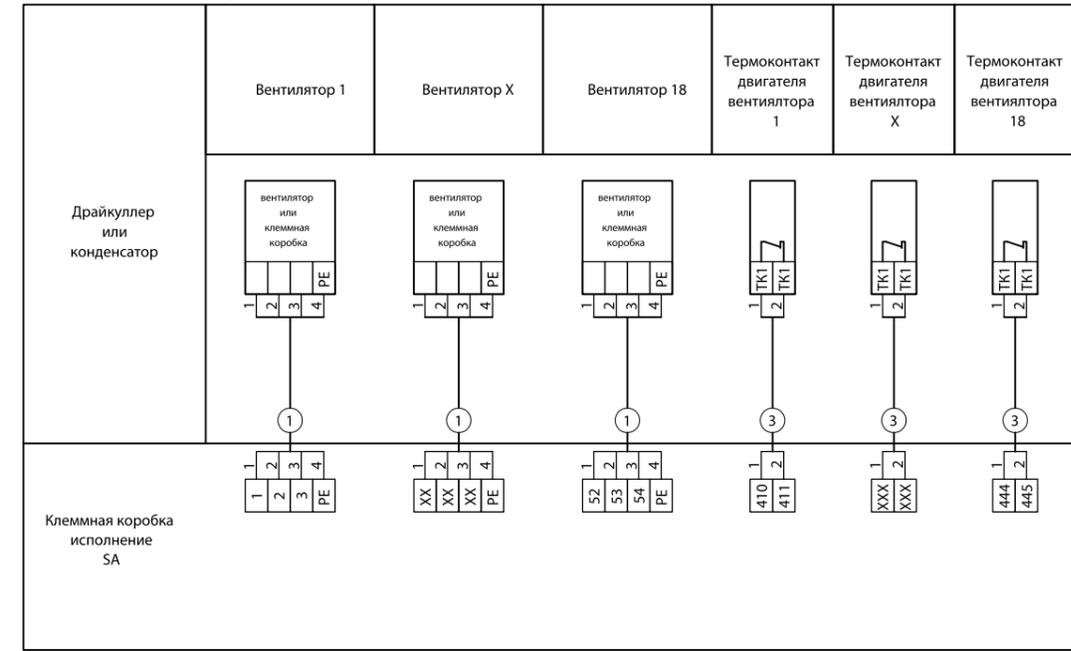
На передней дверце шкафа расположены лампы индикации в объеме:

- «Сеть» – индикатор желтого цвета. Активируется при подаче электропитания на зажимы рубильника.
- «Работа» – индикатор зеленого цвета. Активируется при включении вентилятора агрегата. Для исполнения шкафа «Т10» – индикатор «Работа» предусматривается для каждой ступени. Для исполнения шкафа «Т2Н» – «Т4Н» – индикатор «Работа» один общий.
- «Авария» – индикатор красного цвета. Активируется при наличии аварии в агрегате. Например, сработал автомат или термоконттакт защиты любого исполнительного устройства, неисправность датчика давления / температуры. Система выключается при активации данного сигнала. Для исполнения шкафа «Т10» – индикатор «Авария» предусматривается для каждой ступени. Для исполнения шкафа «Т2Н» – «Т4Н» – индикатор «Авария» один общий. Что бы понять какой именно вентилятор вышел из строя необходимо смотреть журнал аварий в меню контроллера.
- «Граничное значение теплоносителя» – индикатор желтого цвета. Активируется если температура / давление теплоносителя достигла граничных значений, заданных в меню контроллера. Система продолжает работу, при активации данного сигнала. Индикатор присутствует только для исполнения «Т2Н» – «Т4Н».

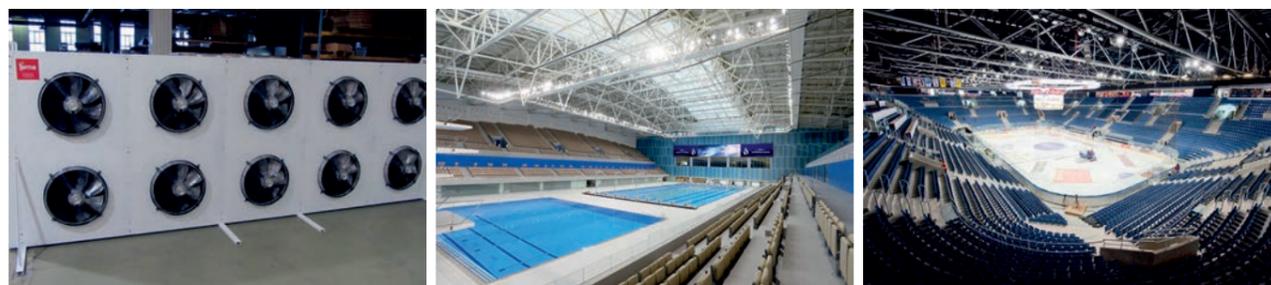
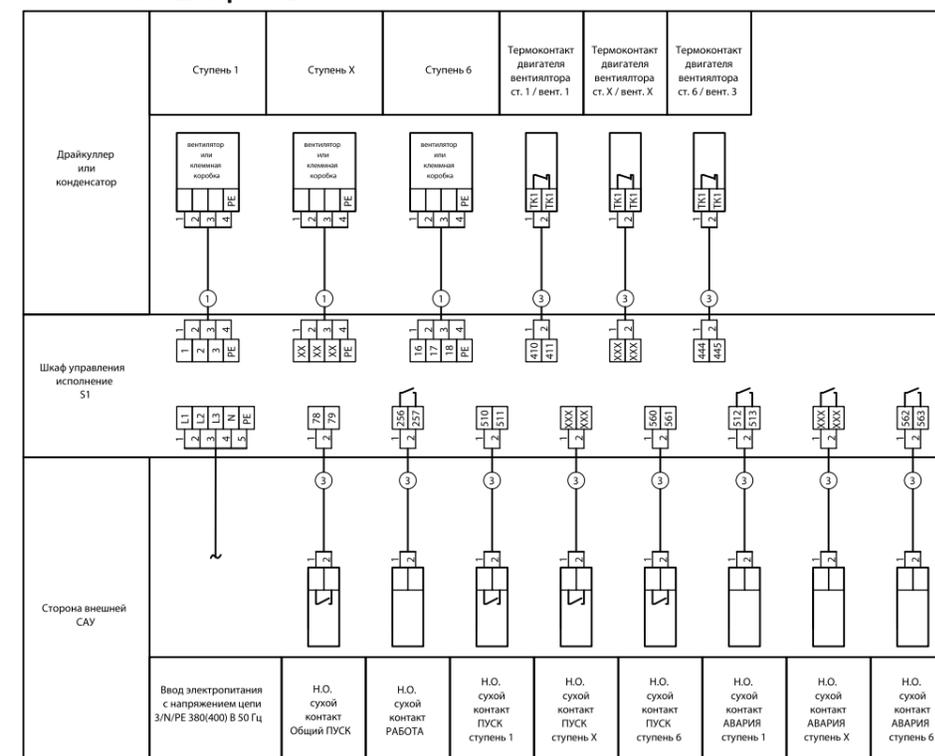
Для исполнения шкафа «ТА» индикаторы отсутствуют.

Схемы подключения

Исполнение шкафа «ТА»



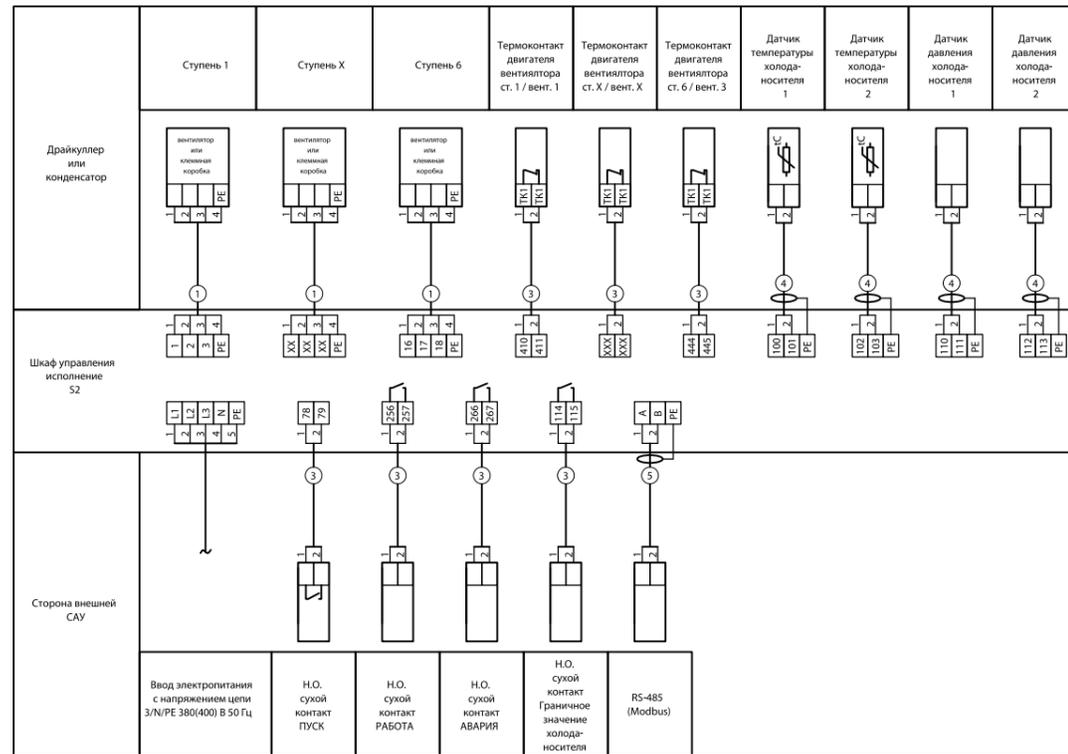
Исполнение шкафа «Т10»



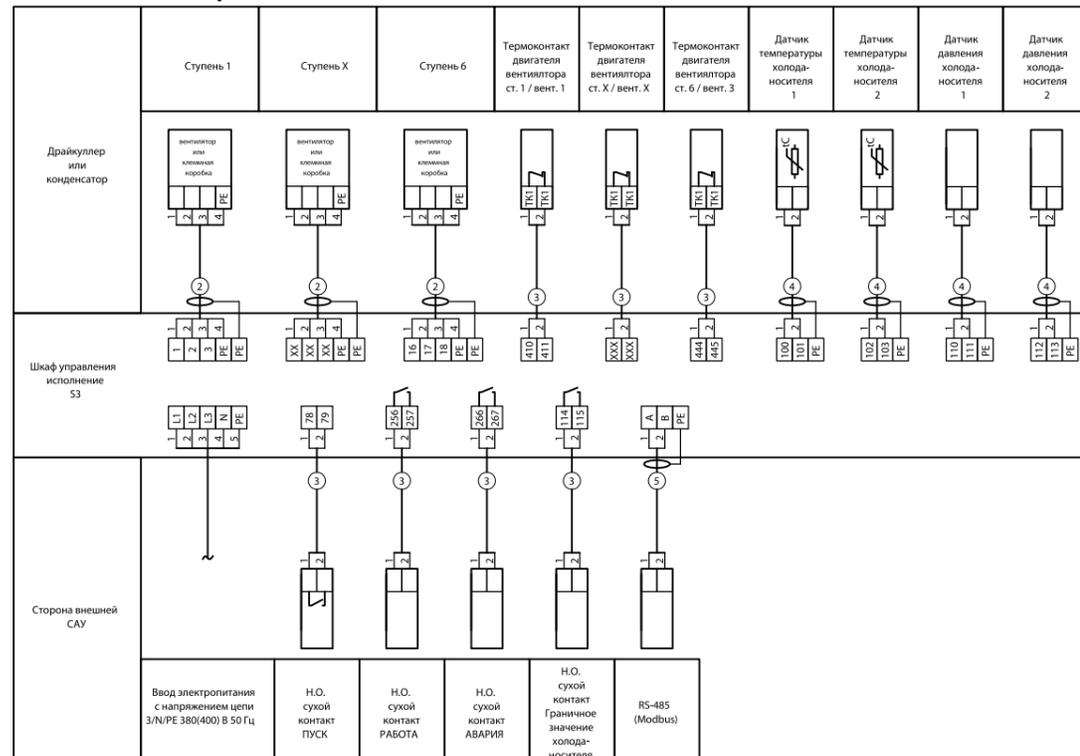


Схемы подключения

Исполнение шкафа «Т2Н»

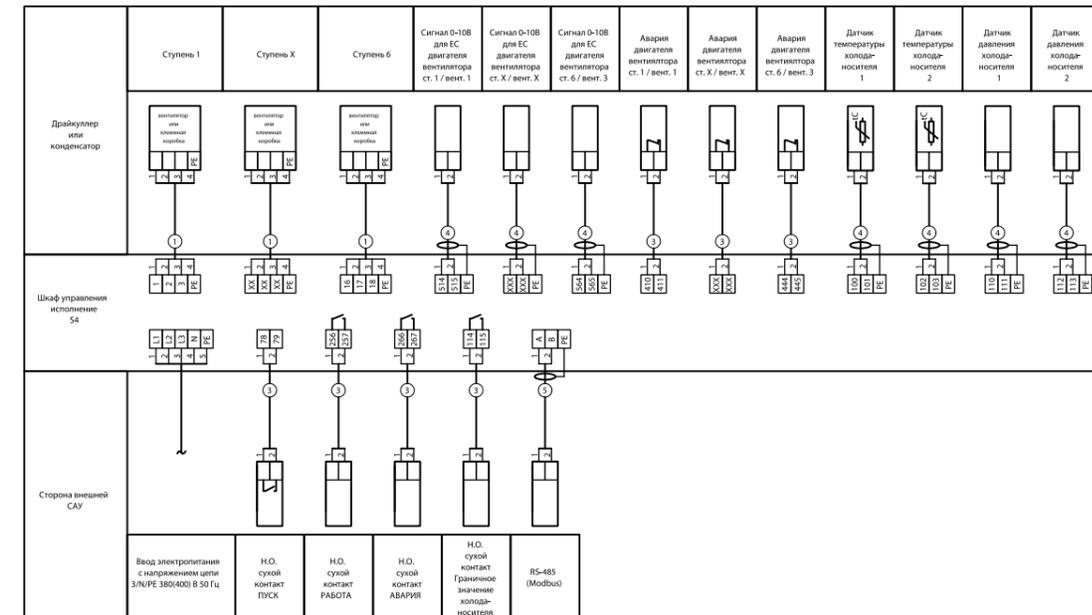


Исполнение шкафа «Т3Н»



Схемы подключения

Исполнение шкафа «Т4Н»



Примечание

- Номера клемм подключения вентиляторов для исполнения шкафа ТА (клеммная коробка) имеют сквозную нумерацию 1-54;
- Номера клемм ступеней мощности агрегата (от 1 до 6) имеют сквозную нумерацию 1-18;
- Номера клемм термоконтактов вентиляторов (от 1 до 18) имеют сквозную нумерацию 410–445;
- Номера клемм сигналов «ПУСК» для исполнения шкафа «Т10»:
 - пуск ступень 1 (510, 511)
 - пуск ступень 2 (520, 521)
 - пуск ступень 3 (530, 531)
 - пуск ступень 4 (540, 541)
 - пуск ступень 5 (550, 551)
 - пуск ступень 6 (560, 561)
- Номера клемм сигналов «АВАРИЯ» для исполнения шкафа «Т10»:
 - авария ступень 1 (512, 513)
 - авария ступень 2 (522, 523)
 - авария ступень 3 (532, 533)
 - авария ступень 4 (542, 543)
 - авария ступень 5 (552, 553)
 - авария ступень 6 (562, 563)

- Сигнал «Общий пуск» (клеммы 78, 79) обеспечивает включение всех ступеней одновременно (сигнал замкнут – включение, сигнал разомкнут – отключение). Клеммы используются при необходимости.
- Клеммы 100–103 — подключение датчиков температуры (PT1000), для управления драйкулером. Клеммы 110–113 — подключение датчиков давления (4-20 мА), для управления конденсатором. При наличии в агрегате два датчика температуры или давления, система будет работать по среднему значению.
- Клеммы 78, 79 «Внешний пуск» — сигнал для дистанционного включения агрегата от внешней САУ (сигнал замкнут – ПУСК, сигнал разомкнут – СТОП). При отсутствии внешней САУ – установить перемычку.



Схема подключения 2ух вентиляторов одной ступени через клеммную коробку, для шкафа исполнения «Т10», «Т2Н», «Т4Н».

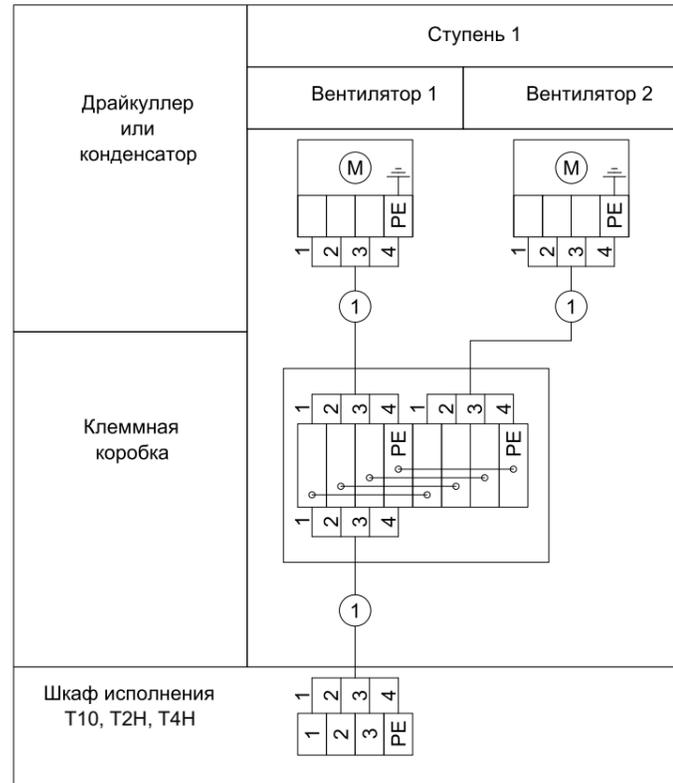


Схема подключения 2ух вентиляторов одной ступени через клеммную коробку, для шкафа исполнения «Т3Н».

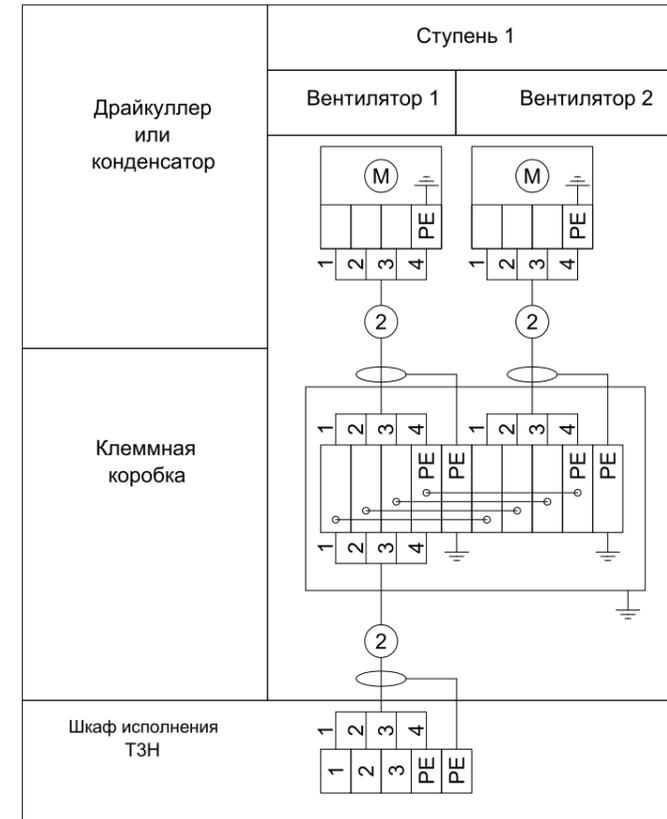


Схема подключения 3ех вентиляторов одной ступени через клеммную коробку, для шкафа исполнения «Т10», «Т2Н», «Т4Н».

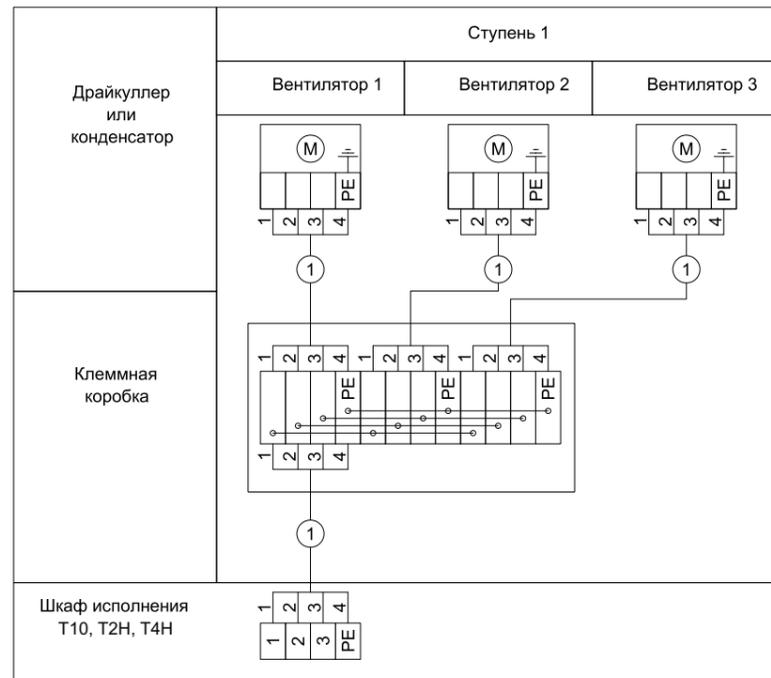
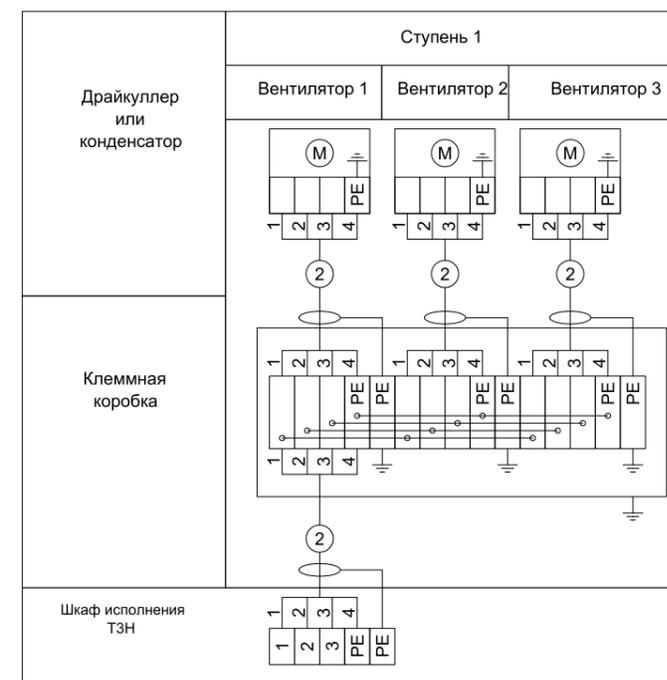


Схема подключения 3ех вентиляторов одной ступени через клеммную коробку, для шкафа исполнения «Т3Н».





Диаметров кабельных вводов

№ Линии	Наименование	Диаметр кабельного ввода, мм
1	Кабель двигателя вентилятора (ступени), исполнена шкафа S1, S2, S4	См. таблицу 3
2	Кабель двигателя вентилятора (ступени), исполнена шкафа S3	См. таблицу 4
3	Кабель для подключения дискретных сигналов	5-10
4	Кабель для подключения аналоговых сигналов	5-10
5	Кабель связи верхнего уровня	5-10

Маркировка шкафа управления, для драйкуллера / конденсатора

Шкафы управления драйкуллерами или конденсаторами можно заказать отдельно от агрегата, по маркировке.

ШСАУ CN-S2-11-A3P00040-T0



1. Наименование изделия:
ШСАУ – шкаф системы автоматического управления с одним вводом питания 3L, N, PE / 380 (400) В.
2. Тип агрегата:
CN – конденсатор (холода-носитель фреон)
DR – драйкуллер (холода-носитель жидкость)
3. Индекс исполнения шкафа:
SA(TA) – клеммная коробка;
S1(T10) – силовой шкаф с аппаратами коммутации и защиты (без контроллера), тип пуска вентиляторов – ПП. Двигатель подключаемого вентилятора – асинхронный 3Ф с короткозамкнутым контуром;
S2(T2H) – шкаф управления на базе ПЛК (силовые цепи и управления в одном корпусе), тип пуска вентилятора – прямой пуск. Двигатель подключаемого вентилятора – асинхронный 3Ф с короткозамкнутым контуром;
S3(T3H) – шкаф управления на базе ПЛК (силовые цепи и управления в одном корпусе), тип пуска вентилятора – преобразователь частоты (установлен внутри шкафа). Двигатель подключаемого вентилятора – асинхронный 3Ф с короткозамкнутым контуром;
S4(T4H) – шкаф управления на базе ПЛК (силовые цепи и управления в одном корпусе), предусмотрено управление вентилятором с ЕС мотором. Двигатель подключаемого вентилятора – ЕС мотор 3L, N, PE / 380 (400)В;

4. Количество ступеней регулирования мощности:
От 1 до 6
5. Количество вентиляторов в одной ступени
От 1 до 3
6. Индекс мощности ступени регулирования:
Для исполнения шкафа SA(TA) значение «XXXXXXX» S1(T10), S2(T2H), S4(T4H) — значение выбирается по таблице 3;
Для исполнения шкафа S3(T3H) значение выбирается по таблице 4;
7. Индекс температуры эксплуатации шкафа:

ШСАУ CN-S2-42-A3P00040-T0

Шкаф управления конденсатором по датчикам давления. Шкаф управляет четырьмя ступенями регулирования мощности по два вентилятора на ступень. Предусмотрено ступенчатое регулирование мощности. Шкаф построен на базе контроллера и выполняет функцию регулирования мощности охлаждения холода-носителя по датчику давления фреона. Температура эксплуатации шкафа от +40 С° до -5 С°. Категория размещения УХЛ4 по ГОСТ 15150. Автомат защиты ступени регулирования рассчитан на работу от 2,5 до 3,9 ампер, что соответствует индексу «А3Р00040».

ВНИМАНИЕ:

Датчики давления или температуры проходят отдельной строкой в счете. Количество подключаемых датчиков в шкаф – не более двух.

Индекс ступени регулирования

Таблица выбора индекса ступени регулирования для шкафов исполнения «Т10(S1)», «Т2H(S2)», «Т4H(S4)»

Ток ступени регулирования мощности, А (если в ступени 2 или 3 вентилятора – ток рассчитывать по формуле 1)	Индекс мощности ступени регулирования	Диапазон уставок номинального тока Теплового расцепителя автоматического выключателя, А	Сечение кабеля (медные жилы), мм² подключаемого к клеммам шкафа	Диаметр кабельного ввода, мм
0,6-0,9	A3P00010	0,6-1,0	1,5-2,5	10-14
1,0-1,5	A3P00016	1,0-1,6	1,5-2,5	10-14
1,6-2,4	A3P00025	1,6-2,5	1,5-2,5	10-14
2,5-3,9	A3P00040	2,5-4,0	1,5-2,5	10-14
4,0-6,2	A3P00063	4,0-6,3	1,5-2,5	10-14
6,3-9,9	A3P00100	6,3-10,0	1,5-2,5	10-14
10,0-13,9	A3P00140	10,0-14,0	1,5-4,0	10-14
14,0-15,9	A3P00160	14,0-16,0	1,5-4,0	10-14
16,0-17,9	A3P00180	16,0-18,0	1,5-4,0	10-14
18,0-19,9	A3P00200	18,0-20,0	1,5-4,0	10-14
20,0-24,9	A3P00250	20,0-25,0	2,5-6,0	13-18

Формула 1: Ток ступени = Iном.дв. * N

Где: Iном.дв. – номинальный ток двигателя; N – количество вентиляторов в ступени.

Таблица выбора индекса ступени регулирования для шкафов исполнения «S3(T3H)»

Ток ступени регулирования мощности, А (если в ступени 2 или 3 вентилятора – ток рассчитывать по формуле 2)	Индекс мощности ступени регулирования	Номинальный ток, А автоматического выключателя с нерегулируемым тепловым расцепителем с предельным током отключения не менее 10кА	Сечение кабеля (медные жилы), мм² подключаемого к клеммам шкафа	Диаметр кабельного ввода, мм
до 3,0	A3H00030	10	1,5-2,5	13-18
3,1 – 4,0	A3H00040	10	1,5-2,5	13-18
4,1-5,0	A3H00060	16	1,5-2,5	13-18
5,1-9,5	A3H00100	20	1,5-4,0	13-18
9,6-13,0	A3H00113	20	1,5-2,5	13-18
13,1-16,0	A3H00160	32	1,5-2,5	13-18
16,1-25,0	A3H00200	40	2,5-6,0	13-18

Формула 2: Ток ступени = Iном.дв. * N * 1.1

Где: Iном.дв. – номинальный ток двигателя; N – количество вентиляторов в ступени; 1.1 – дополнительный коэффициент.

**ВНИМАНИЕ:**

- При заказе шкафа отдельно от агрегата исполнения «ТЗН(S3)», необходимо учитывать максимально допустимую длину линий от шкафа до вентилятора, так как внутри шкафа установлен преобразователь частоты.
- Если длина кабеля от шкафа до вентилятора превышает указанное значение в таблице 5, то необходимо дополнительно установить sin-фильтр вблизи шкафа.
- Sin-фильтр заказывается отдельной строкой в счете.
- Степень защиты sin-фильтра IP20. Количество sin-фильтров должно соответствовать количеству ступеней управления. Для увеличения степени IP – фильтр необходимо разместить в корпусе в соответствии с требованиями категории помещения.

Таблица допустимых длин кабеля для шкафа исполнения «ТЗН(S3)»

Индекс ступени	Максимальная длина кабеля (с экраном / без экрана), м	Максимальная длина кабеля (с экраном / без экрана) при использовании sin-фильтра, м	Габариты sin-фильтра (ШxВxГ), мм
A3H00030	30 / 50	300 / 500	
A3H00040	30 / 50	300 / 500	
A3H00060	30 / 50	300 / 500	
A3H00100	30 / 50	300 / 500	
A3H00113	40 / 70	300 / 500	
A3H00160	60 / 100	300 / 500	
A3H00200	70 / 110	300 / 500	

**Опции и комплектующие****Виброопоры**

Для снижения уровня вибрации изделий применяются виброизоляторы типа «колокол»

**Демпфирующая прокладка**

- Разные цвета для обозначения жесткости упругой части виброопоры.
- Прокладка имеет гибкую противоскользкую поверхность, обеспечивающую возможность выдерживать трение, и, в то же время, снижать передачу шума.

Упругая часть виброопоры

- Из НАТУРАЛЬНОЙ РЕЗИНЫ разных типов твердости: 45, 60, ShA (по Шору).
- Подходит для температур от -25°C до +90 °C и для применения с водяными и гликолевыми растворами.
- Превосходные показатели упругости, высокая износоустойчивость и устойчивость к старению.
- По запросу: доступны специальные составы: NBR (бутадиен-нитрильный каучук), HNBR (гидрированный бутадиен-нитрильный каучук), EPDM (этилен-пропилен-диеновый каучук).

Металоконструкция

- СТАЛЬ UNI EN 10111 DD13 оцинкованная согласно UNI ISO 2081 Fe/Zn 15c1A.
- Возможно исполнение из нержавеющей стали AISI 316 для оборудования, размещаемого в прибрежных зонах, оборудования пищевого и медицинского назначения, оборудования, работающего в условиях низких температур

Комплект фланцев

При строительстве промышленного объекта большое внимание уделяется прочности монтажа технических трубопроводов. Также требуется обеспечить надежное соединение всех единиц промышленного оборудования с трубопроводами. При этом не всегда возможно применение неразъемного сварного соединения, поэтому существуют различные виды герметичных соединений без применения сварки. В настоящее время одно из наиболее эффективных соединений, применяемых на промышленных объектах – это фланцевое соединение. Комплект фланцев состоит их 3-х составляющих:

1. Резьбовой фланец с трубной резьбой G1"…G3"
2. Ответный фланец
3. Вкладыш для приварки к подводящей трубе, работающего в условиях низких температур





Индивидуальный выключатель на каждый вентилятор (опция .SW)

Главный аварийный 3р выключатель-разъединитель 16А

- высокая эффективность
- цвет рукоятки: красный
- цвет передней панели рукоятки: желтый.

Преимущества: Широкая гамма средств контроля безопасности, отличающаяся простотой эксплуатации и установки, компактностью и эргономичным дизайном, отвечающим вашим требованиям к пуску и останову электродвигателей.



Специальное защитное покрытие ламелей

Алюминиевые ламели

Алюминиевые ламели теплообменника могут быть защищены слоем эпоксидного покрытия или полиуретанового покрытия.

Высокая устойчивость к химическим, кислотным и солевым растворам, а также к нагреву.

Предотвращает появление и распространение бактерий.

Медные ламели

Специальное применение в случае недопустимости использования алюминия.

Покрытие ламелей BlyGold (опция .BG)

Покрытие BlyGold обеспечивает долговременную защиту от коррозии и увеличение срока службы не менее чем в три раза.

Корпус из нержавеющей стали (опция .SW)

Для увеличения срока службы корпусных элементов в агрессивных средах возможно применение нержавеющей стали

Шкаф управления

Возможны варианты управления

ТА – Общая клеммная коробка

Все вентиляторы скоммутированы в общую клеммную коробку.

T2H/T20 – Шкаф автоматики с управлением ON/OFF

Шкаф автоматики с пуско-защитной аппаратурой, контроллером и датчиком, по которому происходит дискретное управление (включение/выключение) вентиляторов.

T3H/T30 – Шкаф автоматики с плавным регулированием

Шкаф автоматики с частотным преобразователем, пускозащитной аппаратурой, контроллером и датчиком, по которому происходит плавное управление вентиляторами.

T4H/T40 – Шкаф автоматики для ЕС-вентиляторов

Шкаф автоматики с пуско-защитной аппаратурой, контроллером и датчиком, по которому происходит плавное управление ЕС-вентиляторами.



Удлиненные опоры

Для увеличения пространства для подачи воздуха возможно применение удлиненных опор для горизонтального варианта исполнения плоских драйкулеров.

Адиабатическая система охлаждения воздуха

Системы форсуночного орошения для драйкулеров и конденсаторов позволяют значительно повысить эффективность работы оборудования.

При увеличении температуры окружающей среды по сравнению с расчетной, рабочие характеристики драйкулеров ухудшаются. В результате, оборудование начинает работать на пределе возможностей. Адиабатическая система охлаждения позволяет предварительно понизить температуру воздуха, который подается на теплообменник, обеспечивая, таким образом, штатный режим работы.

Принцип работы

Принцип функционирования заключается в следующем:

- В систему подается обычная водопроводная вода и поднимается её давление до 10 бар.
- Распыление мелкодисперсной водяной смеси через форсунки. Это приводит к снижению температуры воздуха, который затем проходит через теплообменник.

Цель применения системы

Цель использования системы адиабатического охлаждения – предварительно уменьшить температуру попадающего на теплообменник воздух на 5-8°C. Следовательно, подключение адиабатической системы помогает значительно повысить уровень энергоэффективности и/или снизить затраты электроэнергии.

Преимущества адиабатических систем в сравнении с обычными сухими охладителями

- Увеличение мощности без изменения типоразмера драйкулера.
- Значительное снижение уровня потребления электроэнергии.
- Снижение стоимости монтажа оборудования за счет уменьшения размеров драйкулера.
- Достижение требуемой холодильной мощности при использовании меньшего количества установок.
- Сохранение мощности и энергоэффективности даже при высоких внешних температурах.
- Высокий COP системы охлаждения.
- Возможность активации только при достижении пиковых нагрузок.
- Уменьшение расходов на обслуживание.
- Отсутствие угроз для окружающей среды и здоровья человека.



The logo for 'terma' consists of the word 'terma' in a white, lowercase, sans-serif font. A small yellow circle is positioned above the letter 'e'. The logo is set against a solid orange square background.

141190, МО, г. Фрязино,
Заводской проезд, д. 6
Тел.: +7 495 125-20-55
www.terma.pro
e-mail: info@terma.pro

