



ПРОДУКЦИЯ КОМПАНИИ СЕРТИФИЦИОВАНА
ПО СТАНДАРТУ EN ISO 9001

СУХИЕ ГРАДИРНИ И ВЫНОСНЫЕ КОНДЕНСАТОРЫ

СВА/WTA

ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ	3
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	4
ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ.....	4
УРОВЕНЬ ШУМА	5
ПОДЪЕМНЫЕ ОПЕРАЦИИ.....	5
УСТАНОВОЧНЫЕ ОПЕРАЦИИ	6
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	6
СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО	7
СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ХОЛОДИЛЬНОГО КОНТУРА	8

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

При пренебрежении перечисленными ниже правилами возможны травмы персонала или повреждение оборудования.

А. При перемещении оборудования и проведении технического обслуживания необходимо соблюдать следующие правила.

1. Для проведения транспортировочных, установочных и сервисных операций используется только квалифицированный персонал, владеющий навыками работы с соответствующим оборудованием (подъемные краны, транспортировщики и т.п.).
2. Персонал должен быть обеспечен защитными средствами (например, перчатками).
3. Запрещается находиться под поднятым грузом.

Б. При проведении электромонтажных работ необходимо соблюдать следующие правила.

1. Электромонтажные работы проводятся только квалифицированным персоналом.
2. Необходимо убедиться, что цепь электропитания разомкнута.
3. Сетевой тумблер на панели выносного конденсатора или сухой градирни должен находиться в положении «ВЫКЛЮЧЕНО» и быть зафиксирован в этом положении.

В. При подключении трубопроводов необходимо соблюдать следующие правила.

1. Трубопроводные соединения производятся только квалифицированным персоналом.
2. Необходимо убедиться, что подающий трубопровод перекрыт (в нем отсутствует давление).
3. При сварке не следует направлять пламя горелки в сторону компонентов оборудования (для этого применяется какой-либо экранирующий материал).

Г. При утилизации оборудования следует учитывать наличие в оборудовании следующих конструкционных материалов.

- Пластические материалы: полиэтилен, ABS, резина.
- Металлы: железо, нержавеющая сталь, медь, алюминий (возможно, в составе сплавов).
- Хладагенты: см. инструкцию, прилагаемую к оборудованию.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

В приводимой ниже Таблице 1 и на Рис. 1 указаны размеры и масса выносного конденсатора или сухой градирни.

Таблица 1

МОДЕЛЬ CVA/WTA	РАЗМЕРЫ [мм]				МАССА [кг]	
	H	L	P	C	CVA	WTA
843	2090	3250	2200	630	820	820
844	2090	3250	2200	630	920	920
863	2090	3850	2200	630	1150	1150
864	2090	3850	2200	630	1290	1290
883	2105	5100	2200	630	1550	1550
884	2105	5100	2200	630	1700	1700
8103	2105	6705	2200	630	1850	1850
8104	2105	6705	2200	630	2100	2100
8123	2105	7305	2200	630	2140	2140
8124	2105	7305	2200	630	2420	2420
8143	2105	9550	2200	630	2440	2440
8144	2105	9550	2200	630	2760	2760
8163	2105	10155	2200	630	2750	2750
8164	2105	10155	2200	630	3100	3100

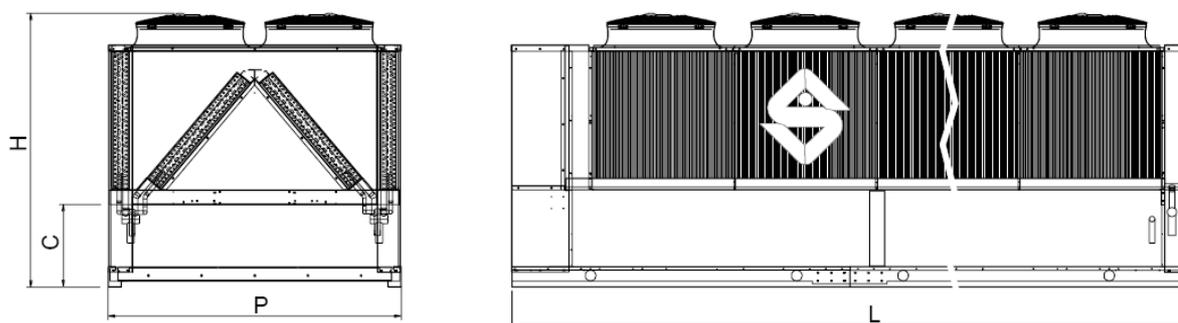


Рис. 1

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Распределительный щит, кабели и электромоторы могут находиться под напряжением.

-  Не прилагайте к кабелям механических усилий, могущих повредить их.
-  Не дотрагивайтесь до теплообменника или кожуха электромотора при работе выносного конденсатора или сухой градирни, они могут быть сильно нагреты (до 80 – 90°C).
-  Не допускайте нахождения источников открытого пламени вблизи воздушного конденсатора и испарительного теплообменника.
-  Не допускайте попадания посторонних предметов в воздушный конденсатор и теплообменник.

УРОВЕНЬ ШУМА

Если оборудование устанавливается вблизи от жилых помещений, необходимо убедиться, что уровень звукового давления не превышает законодательно установленных пределов. В противном случае следует использовать шумопоглощающие экраны.

ПОДЪЕМНЫЕ ОПЕРАЦИИ

 Не крепите подъемное оборудование к частям теплообменников. Схема крепления груза приведена на Рис. 2.

 Персонал должен работать в защитных перчатках, так как оборудование имеет острые грани.

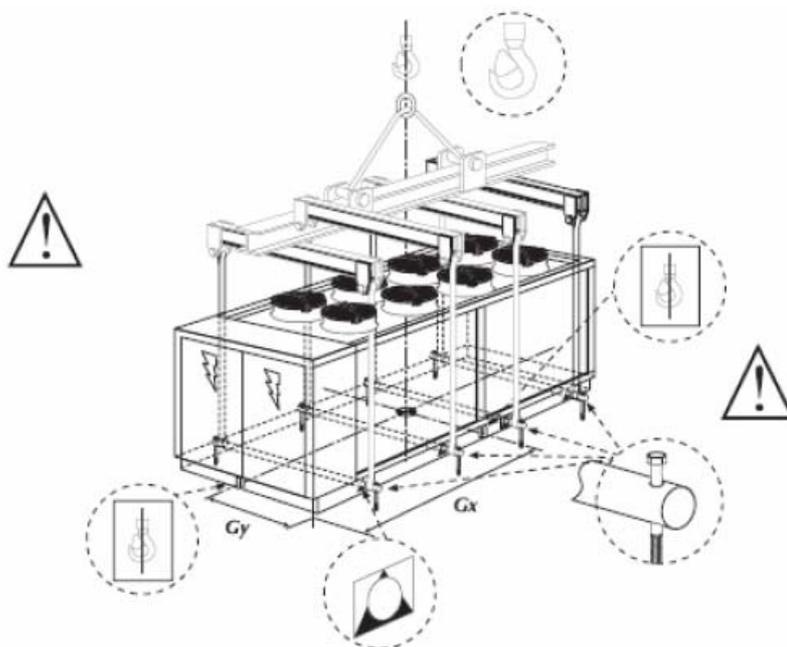


Рис. 2. Схема крепления.

УСТАНОВОЧНЫЕ ОПЕРАЦИИ

Механические работы

Все механические работы производятся при использовании защитных перчаток.



Для предотвращения вибраций корпус выносного конденсатора или сухой градирни должен быть надежно закреплен на основании. Рекомендуется использовать виброизолирующие опоры, соответствующие данной модели выносного конденсатора или сухой градирни.

Модель	Виброизолирующие опоры	Модель	Виброизолирующие опоры
CVA/WTA	N°	CVA/WTA	N°
843	6	8104	12
844	6	8123	12
863	6	8124	12
864	6	8143	14
883	8	8144	14
884	8	8163	16
8103	12	8164	16

Электромонтажные работы

Силовая линия должна иметь защиту от короткого замыкания. Тип защитного устройства выбирается в соответствии с номинальными значениями электрических характеристик, указанных на идентификационной табличке агрегата. Выносной конденсатор или сухая градирня поставляются с полностью готовой внутренней проводкой, проложенной на заводе-изготовителе компании Sierra, поэтому достаточно подключить соединительные кабели к контактам распределительной коробке. В распределительной коробке также находятся контакты устройства защиты от термической перегрузки.

Внимание! Если используется инверторное или иное устройство управления скоростью вращения вентиляторов, следует проконсультироваться с представителями компании-изготовителя относительно допустимого максимального расстояния от этого устройства и выносного конденсатора или сухой градирни, что необходимо для предотвращения генерации паразитных гармоник в соединительной линии.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



Перед проведением сервисных работ необходимо отключить электропитание.

Приводимые ниже инструкции относятся к агрегатам жидкостного охлаждения.

Теплообменник

Проверьте состояние теплообменника. Если необходимо, произведите его очистку. Весной очистка производится с помощью пылесоса. Летом, в период наиболее интенсивной эксплуатации, очистку с помощью пылесоса рекомендуется производить как можно чаще, а, если необходимо, применяется промывка водой. В случае сильного загрязнения можно использовать струю воды под давлением (во избежание возможных повреждений эта операция проводится опытным специалистом). В зимний период рекомендуется слить воду из системы, чтобы избежать возможности ее замерзания в трубопроводах.

Вентилятор

Убедитесь, что вентилятор свободно вращается и его работа не сопровождается излишними шумами.

СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО

Минимальные размеры свободного пространства, окружающего выносной конденсатор или сухую градирню, указаны на приводимом ниже Рис. 3.

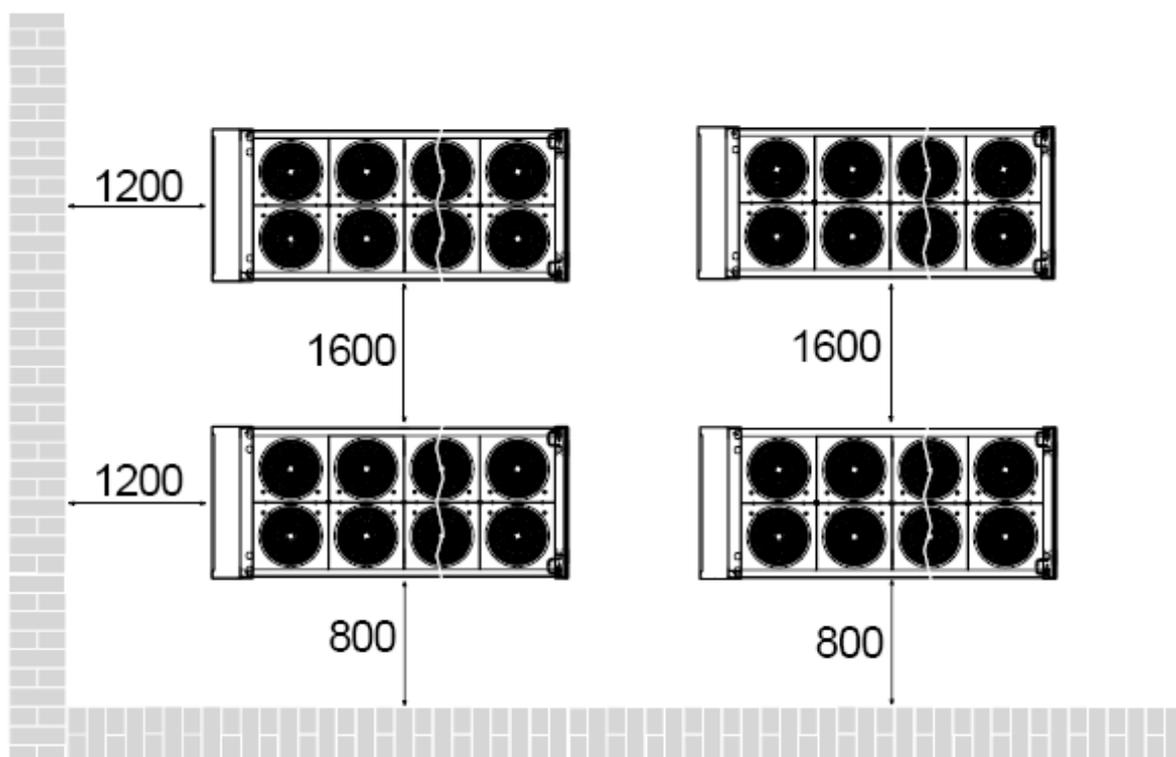
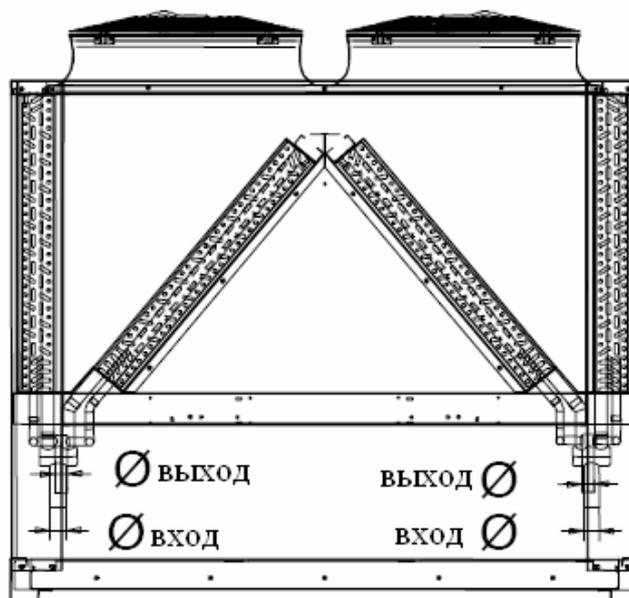


Рис. 3

СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ХОЛОДИЛЬНОГО КОНТУРА

CVA

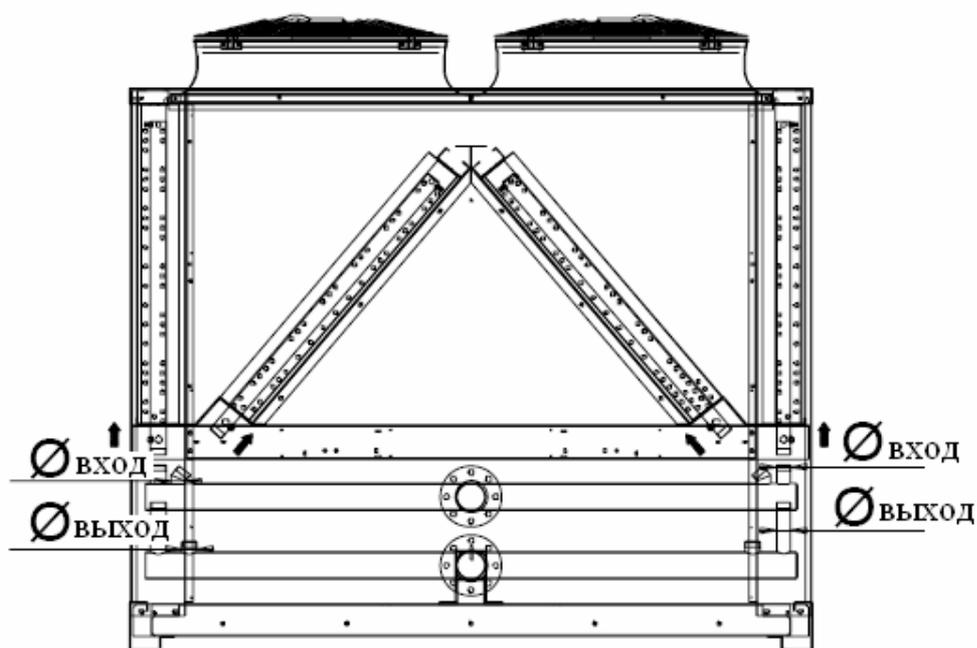


МОДЕЛЬ	N° x Φ_{in} [MM]	N° x Φ_{out} [MM]
CVA 843	2 x 54	2 x 42
CVA 844	2 x 54	2 x 42
CVA 863	2 x 76	2 x 54
CVA 864	2 x 76	2 x 54
CVA 883	2 x 76	2 x 54
CVA 884	2 x 76	2 x 54
CVA 8103	2 x 89	2 x 64
CVA 8104	2 x 89	2 x 64
CVA 8123	2 x 89	2 x 64
CVA 8124	2 x 89	2 x 64
CVA 8143	2 x 89	2 x 64
CVA 8144	2 x 89	2 x 64
CVA 8163	2 x 89	2 x 64
CVA 8164	2 x 89	2 x 64

$N^{\circ} \times \Phi_{in}$ = число входных соединений \times диаметр

$N^{\circ} \times \Phi_{out}$ = число выходных соединений \times диаметр

WTA



МОДЕЛЬ	N° x Φ_{in} ["]	N° x Φ_{out} ["]
WTA 843	2 x 3"	2 x 3"
WTA 844	2 x 3"	2 x 3"
WTA 863	2 x 3"	2 x 3"
WTA 864	2 x 3"	2 x 3"
WTA 883	2 x 4"	2 x 4"
WTA 884	2 x 4"	2 x 4"
WTA 8103	[2 x 3"]+[2 x 3"]	[2 x 3"]+[2 x 3"]
WTA 8104	[2 x 3"]+[2 x 3"]	[2 x 3"]+[2 x 3"]
WTA 8123	[2 x 3"]+[2 x 3"]	[2 x 3"]+[2 x 3"]
WTA 8124	[2 x 3"]+[2 x 3"]	[2 x 3"]+[2 x 3"]
WTA 8143	[2 x 3"]+[2 x 4"]	[2 x 3"]+[2 x 4"]
WTA 8144	[2 x 3"]+[2 x 4"]	[2 x 3"]+[2 x 4"]
WTA 8163	[2 x 4"]+[2 x 4"]	[2 x 4"]+[2 x 4"]
WTA 8164	[2 x 4"]+[2 x 4"]	[2 x 4"]+[2 x 4"]

$N^{\circ} \times \Phi_{in}$ = число входных соединений \times диаметр

$N^{\circ} \times \Phi_{out}$ = число выходных соединений \times диаметр

Внимание! Размеры соединительных элементов конкретных агрегатов могут отличаться от указанных в приведенных выше таблицах. Это зависит от конкретных условий эксплуатации и требований, предъявляемых заказчиком. Поэтому следует сверить приведенные выше данные с данными, которые можно получить в компании Sierra.

Данные, приведенные в настоящем описании, являются ориентировочными. Компания Sierra оставляет за собой право вносить изменения в технические характеристики в процессе модернизации оборудования.