



ЧИСТЫЙ ВОЗДУХ

КУРГАНСКИЙ ЗАВОД
ВЕНТИЛЯЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Фреоновые охладители SDC Технические характеристики

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://vozdux.nt-rt.ru> || vx@nt-rt.ru

ФРЕОНОВЫЕ ОХЛАДИТЕЛИ SDC

Описание

Фреоновые охладители SDC предназначены для охлаждения воздуха в системах кондиционирования и вентиляции.

Конструкция

Корпус охладителя изготавливается из оцинкованного листа с изоляцией от конденсации влаги. Поверхность теплообмена создают алюминиевые пластины толщиной 0,1 мм, натянутые на медные трубки 0,1 мм. Стандартные охладители SDC выпускаются трехрядные с переменной геометрией (ST 25x22 mm). Испарители при их производстве заполняются азотом. Возможно изготовление с правым или левым подключением хладагента при виде по направлению потока воздуха. Оснащены каплеуловителем, изолированным поддоном для отвода конденсата. Охладители можно заказать также без каплеуловителя.



Маркировка фреоновых охладителей

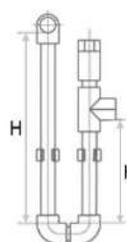
SDC 60-30



Подбор фреонового охладителя

Для каждого фреонового охладителя приведены номограммы термодинамических зависимостей. По номограммам можно по исходному заданию установить все необходимые параметры охладителя, отвечающие этому заданию. Номограммы составлены для трехрядных охладителей при наиболее часто используемой температуре испарения +5°C:

- исходные заданные параметры
- выбранный типоразмер охладителя
- расход воздуха (скорость в сечении)
- входная расчетная температура воздуха (+25°C, +30°C, +35°C)
- относительная влажность воздуха (40%, 50% или 60%)



Подсоединение D=32 mm

$H=K \times 1,857$

$K=P/10$

H - высота сифона (mm)

K - высота вывода сифона (mm)

P - общее давление вентилятора (Pa)

- итоговые установленные параметры
- выходная температура воздуха
- холодопроизводительность
- потеря давления по воздуху

Порядок подбора охладителей

- Для исходных величин 1, 2, 3 по номограмме устанавливается температура воздуха за охладителем 4.
- Если температура на выходе 4 равна или ниже требуемой, охладитель отвечает заданным условиям.
- Для исходных параметров 1, 5, 6 по номограмме выбирается максимальная холодопроизводительность прямого охладителя при заданном расходе.

Условия эксплуатации

Испаритель заполнен инертным газом, который при подключении в холодильную сеть выпускается. В качестве наполнителя используются хладагенты R123, R134a, R152a, R404a, R507, R12, R22 (ASHRAE Number).

Место установки

При выборе расположения охладителя в вентиляционном оборудовании рекомендуется соблюдать следующие правила:

- Фреоновые охладители могут работать в положении, которое позволяет отводить конденсат.
- Необходимо обеспечить контрольный и сервисный доступ к охладителю.
- Перед охладителем должен устанавливаться воздушный фильтр, защищающий его от загрязнения (если он отсутствует перед обогревателем).
- Для достижения максимальной холодопроизводительности необходимо подключить охладитель противоточно.
- Охладитель можно устанавливать перед и за вентилятором.
- Если охладитель устанавливается за вентилятором, рекомендуется предусмотреть между ними участок для стабилизации потока воздуха (например воздуховод длиной 1-1,5 м).

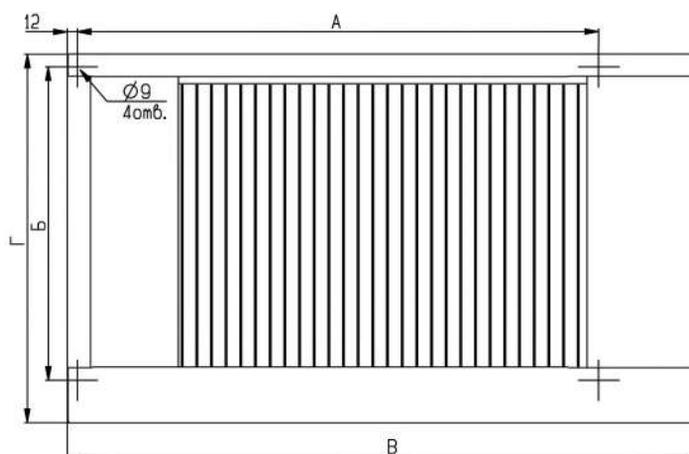
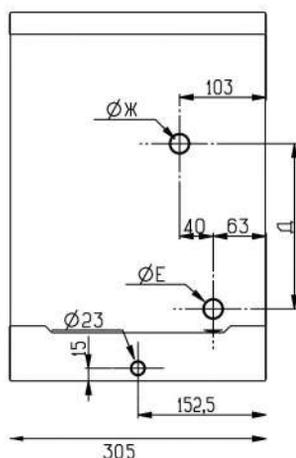
Монтаж, эксплуатация, сервис

Монтаж, эксплуатацию и сервис, включая компрессорно-конденсаторный блок, может производить только специализированная монтажная фирма в соответствии с действующим законодательством.

- Фреоновые охладители не обязательно устанавливать на самостоятельные подвески, они могут быть установлены в канал воздуховода. Однако ни в коем случае нельзя загружать охладители SDC напряжением, особенно скручиванием от подсоединенной трассы.
- Перед монтажом на переднюю соединительную поверхность фланца охладителя наклеивается самоклеющееся уплотнение.

Габаритные, присоединительные размеры и вес

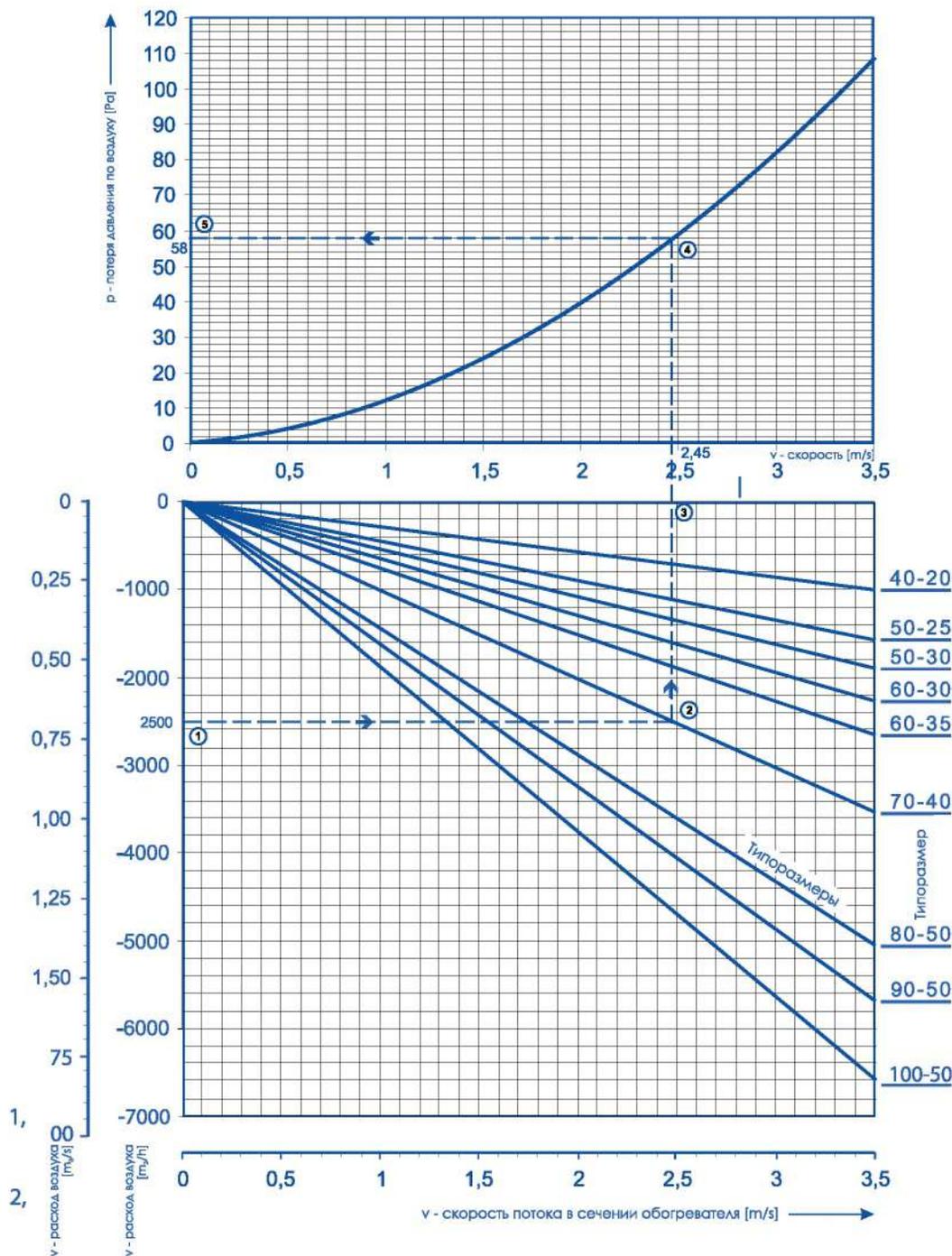
Типоразмер	Размеры, мм						
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж
SDC 40-20	420	220	551	285	100	16	12
SDC 50-25	520	270	651	335	150	16	12
SDC 50-30	520	320	651	385	150	16	12
SDC 60-30	620	320	751	385	200	22	12
SDC 60-35	620	370	751	435	200	22	12
SDC 70-40	720	420	851	485	200	28	16
SDC 80-50	830	530	957	600	250	28	16
SDC 90-50	930	530	1057	600	250	28	16
SDC 100-50	1030	530	1157	600	250	28	16



ФРЕОНОВЫЕ ОХЛАДИТЕЛИ SDC

Потери давления фреоновых охладителей SDC по воздуху.

Номограмма потерь давления по воздуху для всех прямых охладителей SDC



Номограмма потерь давления действительна для всех охладителей. Для заданного расхода воздуха (1) можно по нижнему графику определить скорость потока (3) в свободном сечении охладителя (2) и впоследствии по известной скорости можно в верхней части (4) определить соответствующую потерю давления охладителя по воздуху (5).

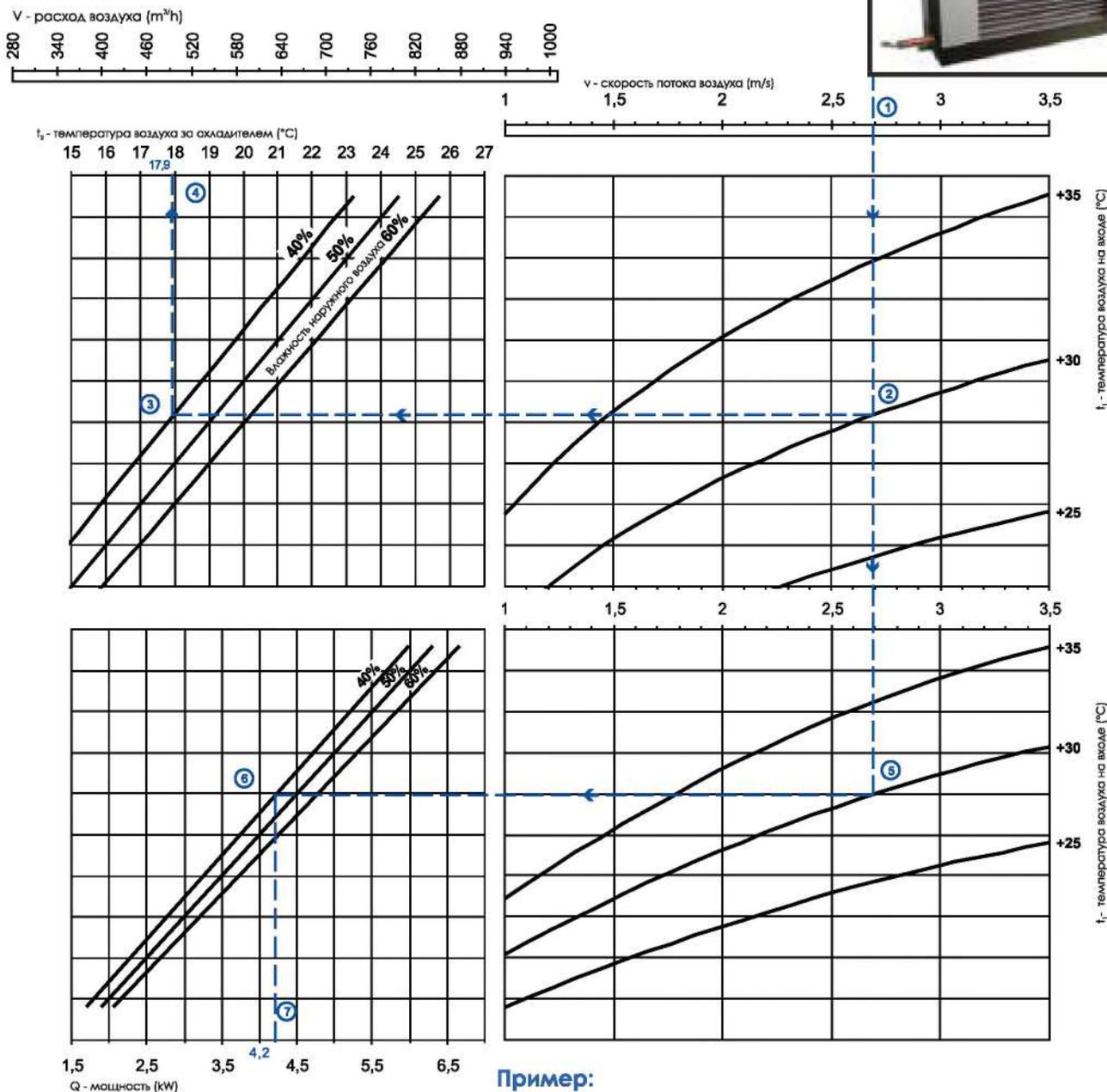
Пример:

При расходе 2500 м³/ч будет в охладителе SDC 70-40 скорость потока воздуха 2,45 м/с. Для указанного расхода потеря давления охладителя по воздуху будет 58 Па.

ФРЕОНОВЫЕ ОХЛАДИТЕЛИ SDC

SDC 40-20

Номограмма термодинамических зависимостей



Пример:

Заданному расходу воздуха $775 m^3/h$ ① отвечает в сечении фреоновго охладителя SDC 40-20 скорость $2,7 m/s$. Для заданного расхода (скорости) при входной температуре воздуха в охладитель $+30^{\circ}C$ ②, и при влажности наружного воздуха 40% ③ температура воздуха за охладителем будет $+17,9^{\circ}C$ ④.

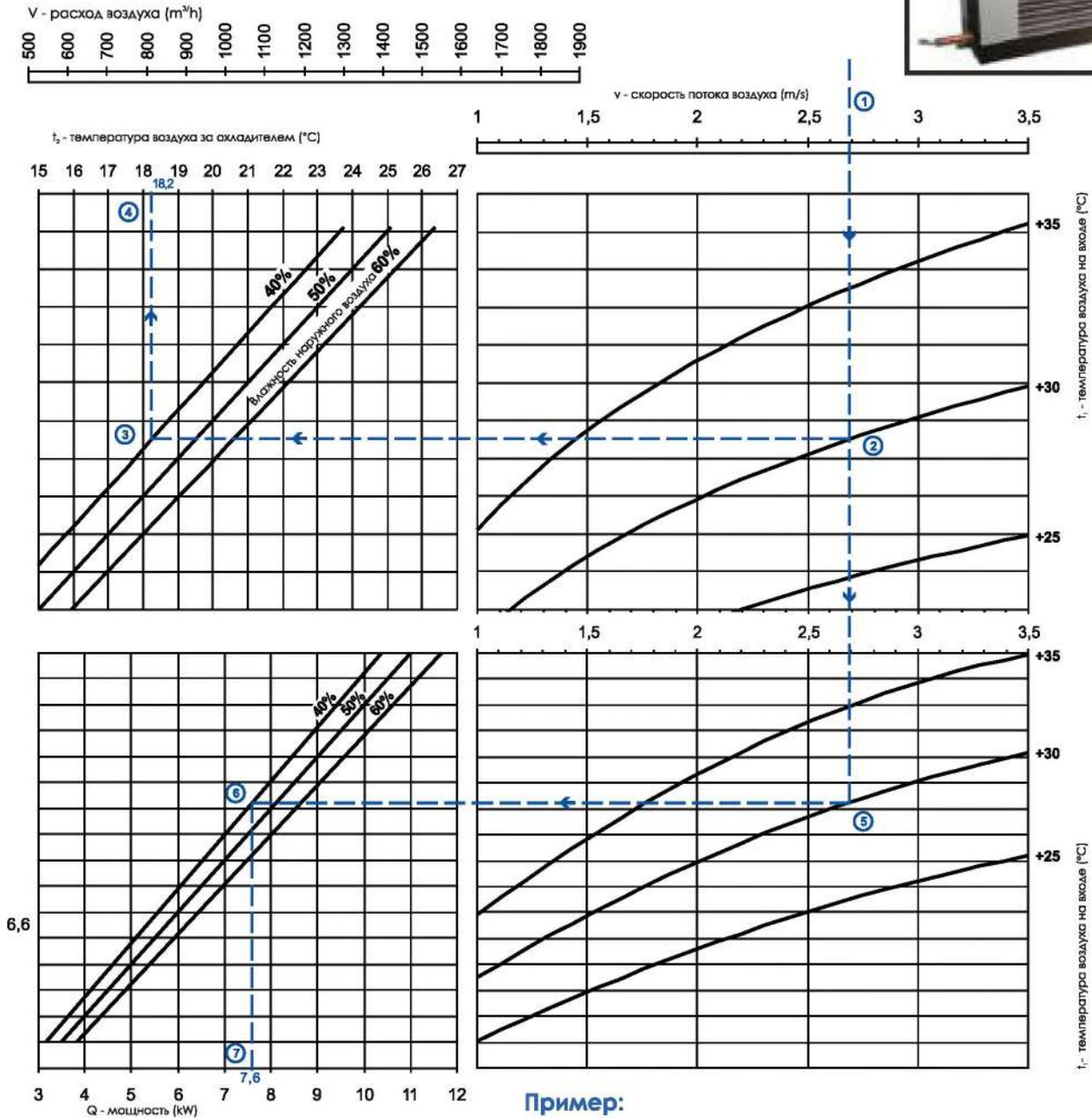
Указанному расходу (скорости) ① и температуре воздуха на входе в охладитель ⑤ при той же влажности ⑥ отвечает холодопроизводительность $9,5 kW$ ⑦.

Значение на номограммах можно интерполировать или экстраполировать.

ФРЕОНОВЫЕ ОХЛАДИТЕЛИ SDC

SDC 50-30

Номограмма термодинамических зависимостей



Пример:

Заданному расходу воздуха 1450 м³/h (1) отвечает в сечении фреонового охладителя SDC 50-30 скорость 2,7 м/с. Для заданного расхода (скорости) при входной температуре воздуха в охладитель +30°C (2), и при влажности наружного воздуха 40% (3) температура воздуха за охладителем будет +18,2°C (4).

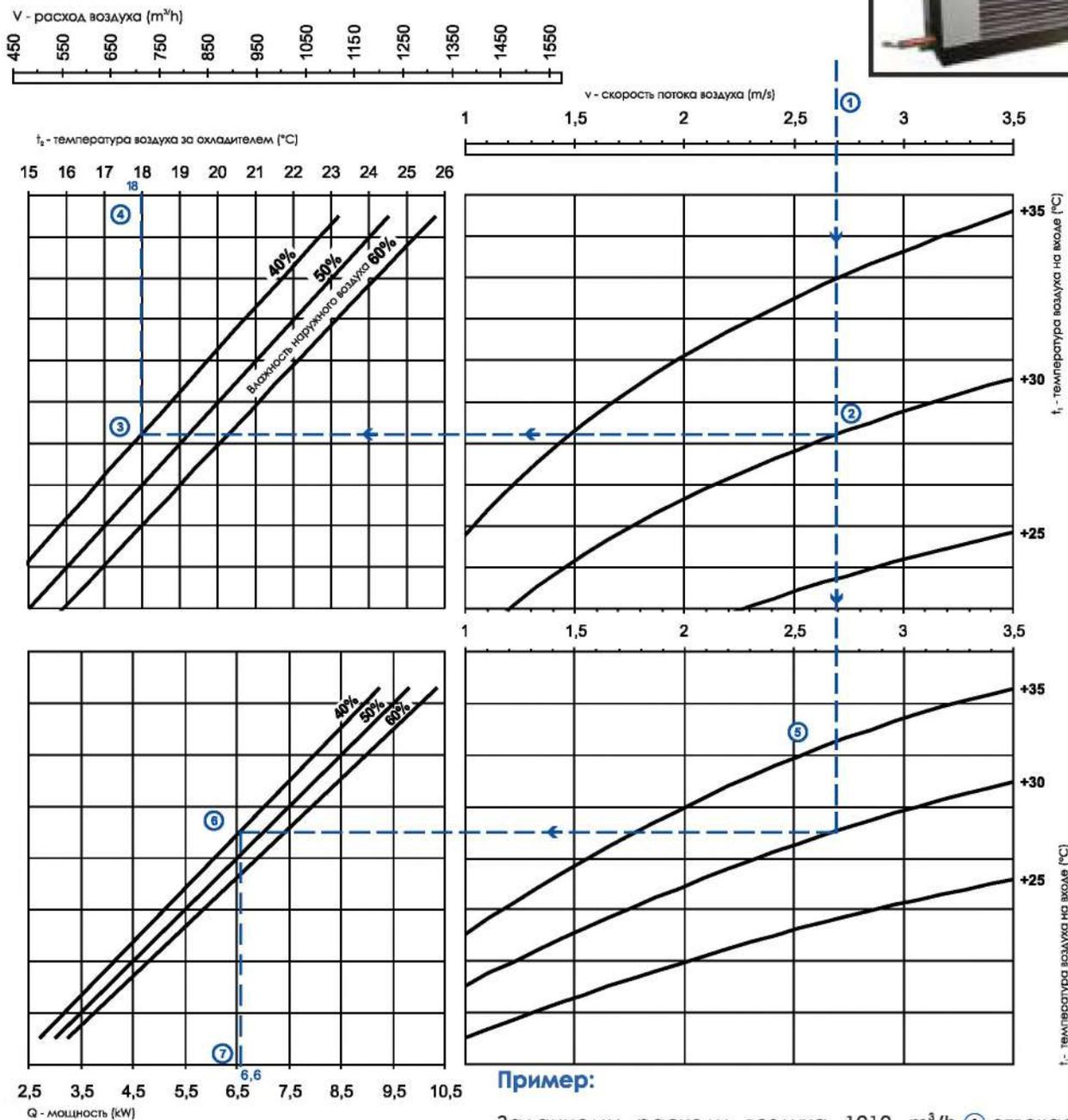
Указанному расходу (скорости) (1) и температуре воздуха на входе в охладитель (5) при той же влажности (6) отвечает холодопроизводительность 7,6 kW (7).

Значение на номограммах можно интерполировать или экстраполировать.

ФРЕОНОВЫЕ ОХЛАДИТЕЛИ SDC

SDC 50-25

Номограмма термодинамических зависимостей



Пример:

Заданному расходу воздуха 1210 м³/h ① отвечает в сечении фреоновых охладителей SDC 50-25 скорость 2,7 м/с. Для заданного расхода (скорости) при входной температуре воздуха в охладитель +30°C ②, и при влажности наружного воздуха 40% ③ температура воздуха за охладителем будет +18°C ④.

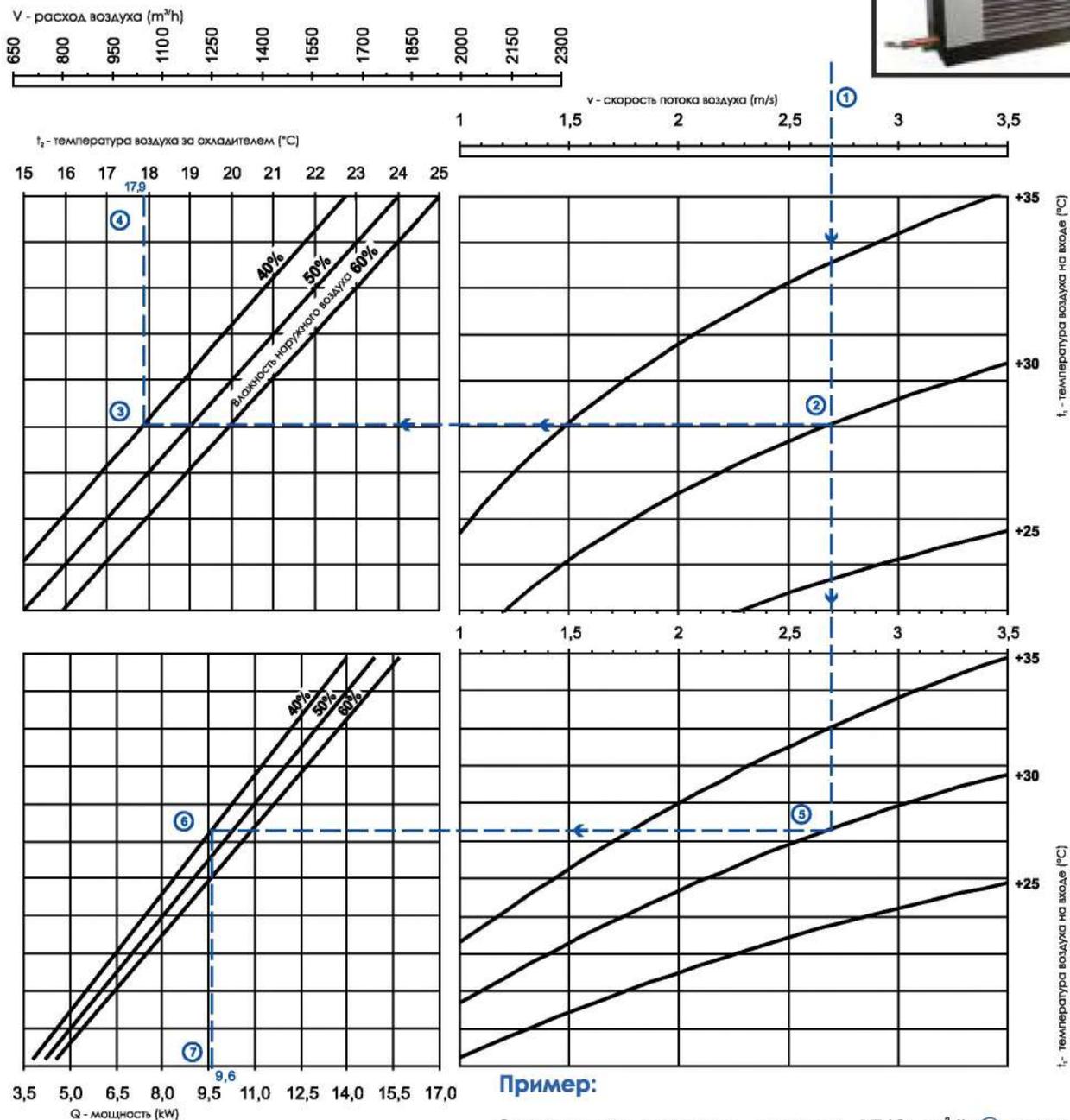
Указанному расходу (скорости) ① и температуре воздуха на входе в охладитель ⑤ при той же влажности ⑥ отвечает холодопроизводительность 6,6 kW ⑦.

Значение на номограммах можно интерполировать или экстраполировать.

ФРЕОНОВЫЕ ОХЛАДИТЕЛИ SDC

SDC 60-30

Номограмма термодинамических зависимостей



Пример:

Заданному расходу воздуха 1760 м³/h ① отвечает в сечении фреонового охладителя SDC 60-30 скорость 2,7 м/с. Для заданного расхода (скорости) при входной температуре воздуха в охладитель +30°C ②, и при влажности наружного воздуха 40% ③ температура воздуха за охладителем будет +17,9°C ④.

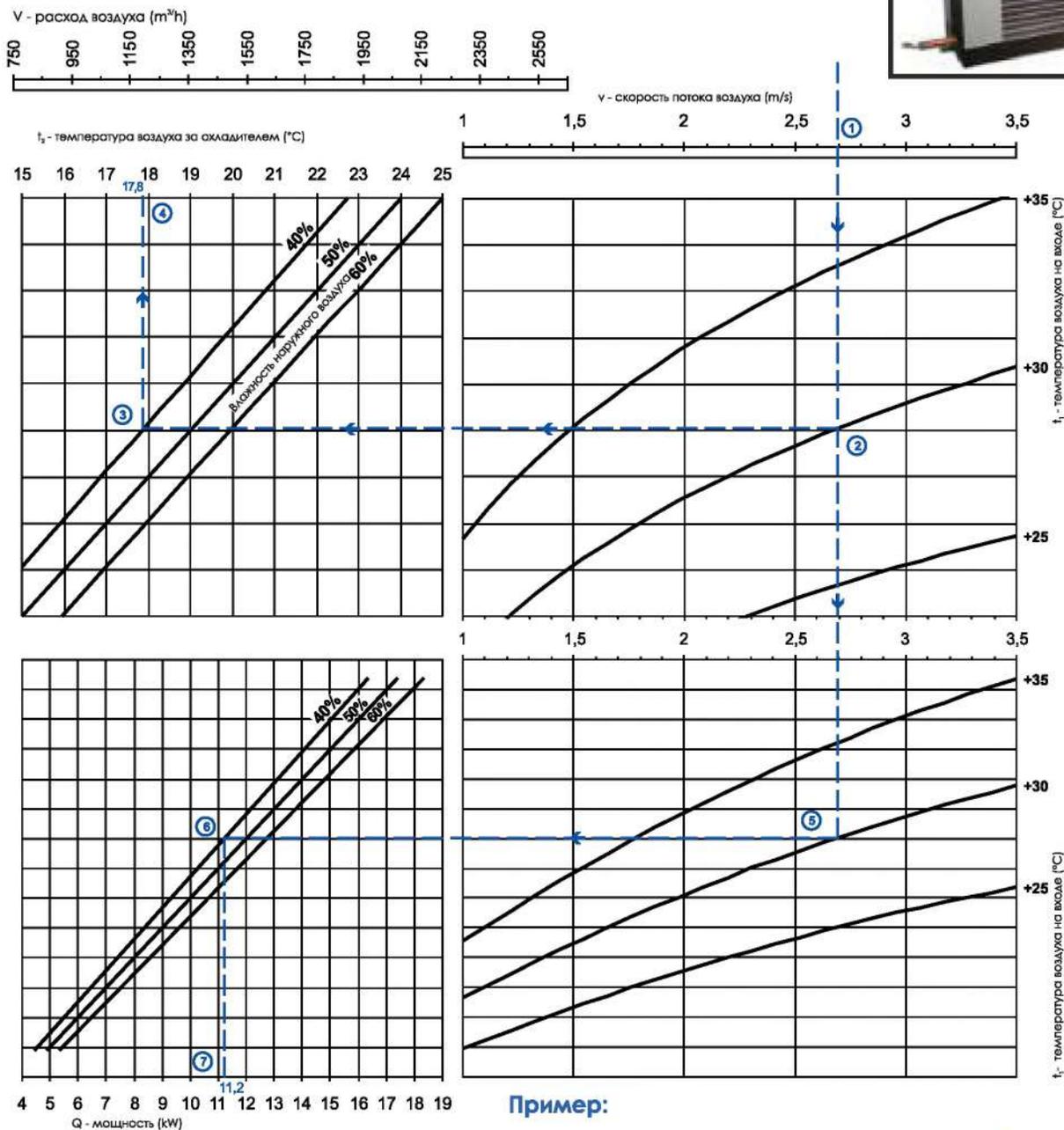
Указанному расходу (скорости) ① и температуре воздуха на входе в охладитель ⑤ при той же влажности ⑥ отвечает холодопроизводительность 9,6 kW ⑦.

Значение на номограммах можно интерполировать или экстраполировать.

ФРЕОНОВЫЕ ОХЛАДИТЕЛИ SDC

SDC 60-35

Номограмма термодинамических зависимостей



Пример:

Заданному расходу воздуха 2040 м³/h ① отвечает в сечении фреонового охладителя SDC 60-35 скорость 2,7 м/с. Для заданного расхода (скорости) при входной температуре воздуха в охладитель +30°C ②, и при влажности наружного воздуха 40% ③ температура воздуха за охладителем будет +17,8°C ④.

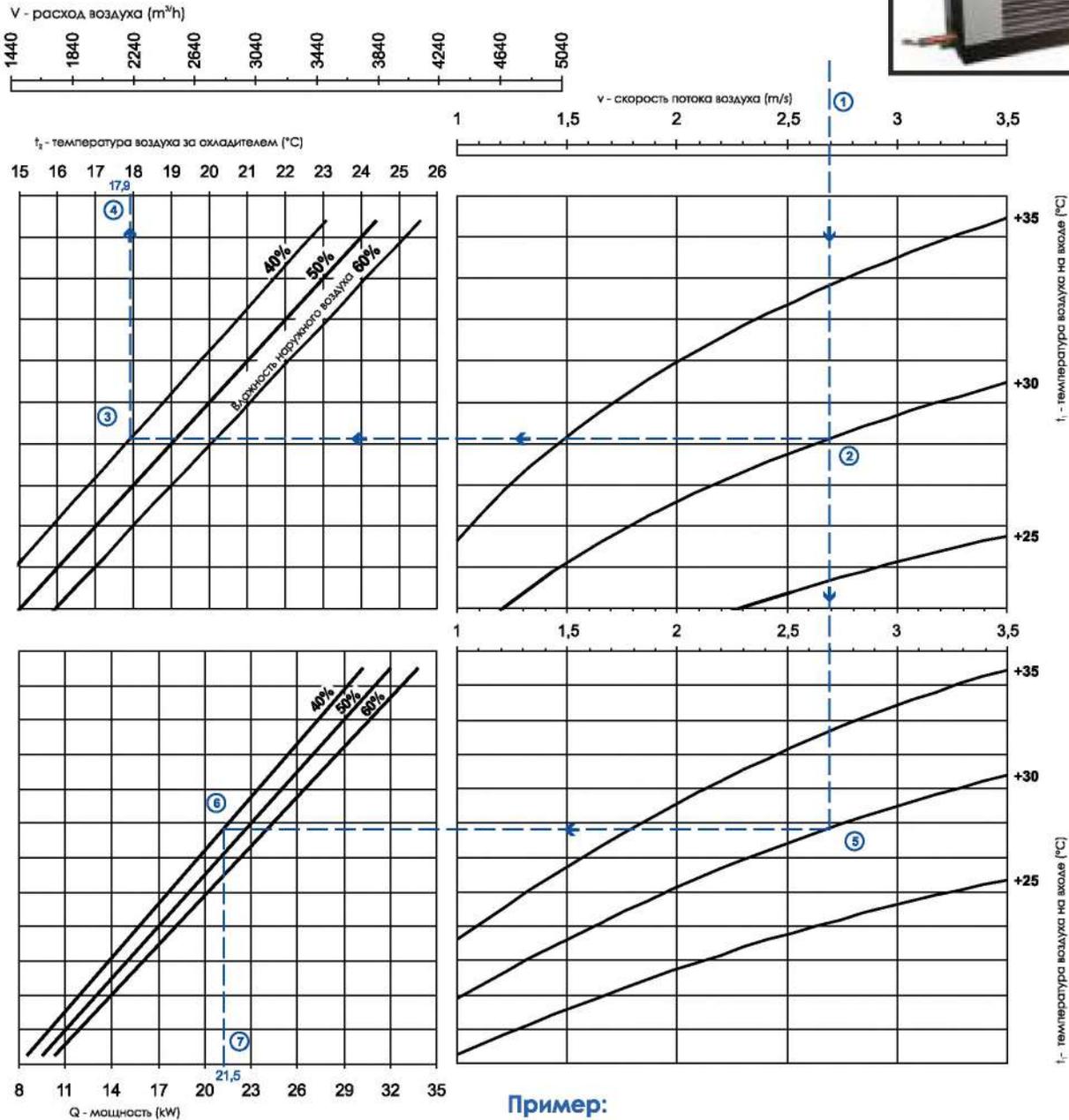
Указанному расходу (скорости) ① и температуре воздуха на входе в охладитель ⑤ при той же влажности ⑥ отвечает холодопроизводительность 11,2 кВт ⑦.

Значение на номограммах можно интерполировать или экстраполировать.

ФРЕОНОВЫЕ ОХЛАДИТЕЛИ SDC

SDC 80-50

Номограмма термодинамических зависимостей



Пример:

Заданному расходу воздуха $3880 m^3/h$ (1) отвечает в сечении фреоновых охладителей SDC 80-50 скорость $2,7 m/s$. Для заданного расхода (скорости) при входной температуре воздуха в охладитель $+30^{\circ}C$ (2), и при влажности наружного воздуха 40% (3) температура воздуха за охладителем будет $+17,9^{\circ}C$ (4).

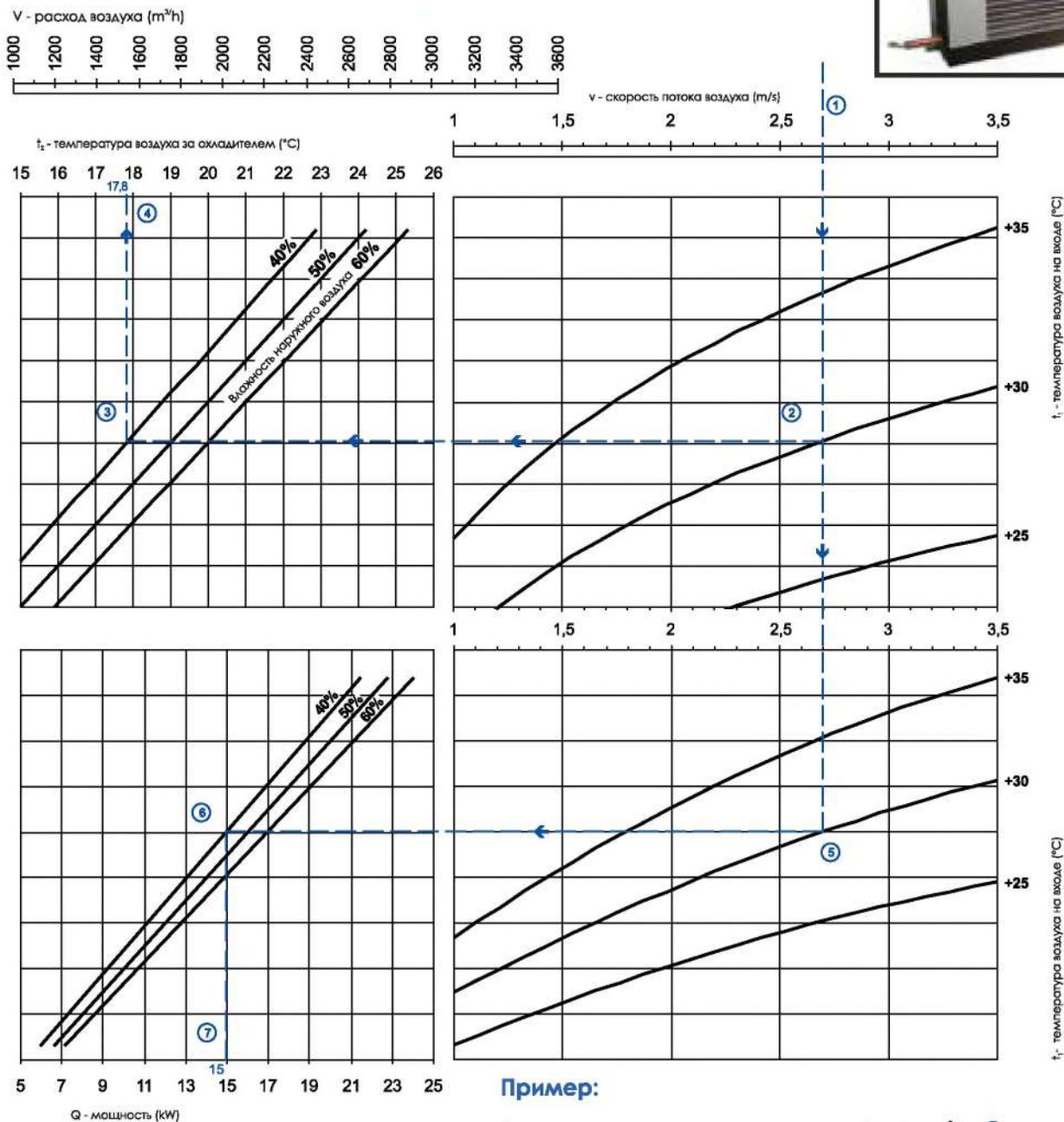
Указанному расходу (скорости) (1) и температуре воздуха на входе в охладитель (5) при той же влажности (6) отвечает холодопроизводительность $21,5 kW$ (7).

Значение на номограммах можно интерполировать или экстраполировать.

ФРЕОНОВЫЕ ОХЛАДИТЕЛИ SDC

SDC 70-40

Номограмма термодинамических зависимостей



Пример:

Заданному расходу воздуха $2760 m^3/h$ (1) отвечает в сечении фреонового охладителя SDC 70-40 скорость $2,7 m/s$. Для заданного расхода (скорости) при входной температуре воздуха в охладитель $+30^{\circ}C$ (2), и при влажности наружного воздуха 40% (3) температура воздуха за охладителем будет $+17,8^{\circ}C$ (4).

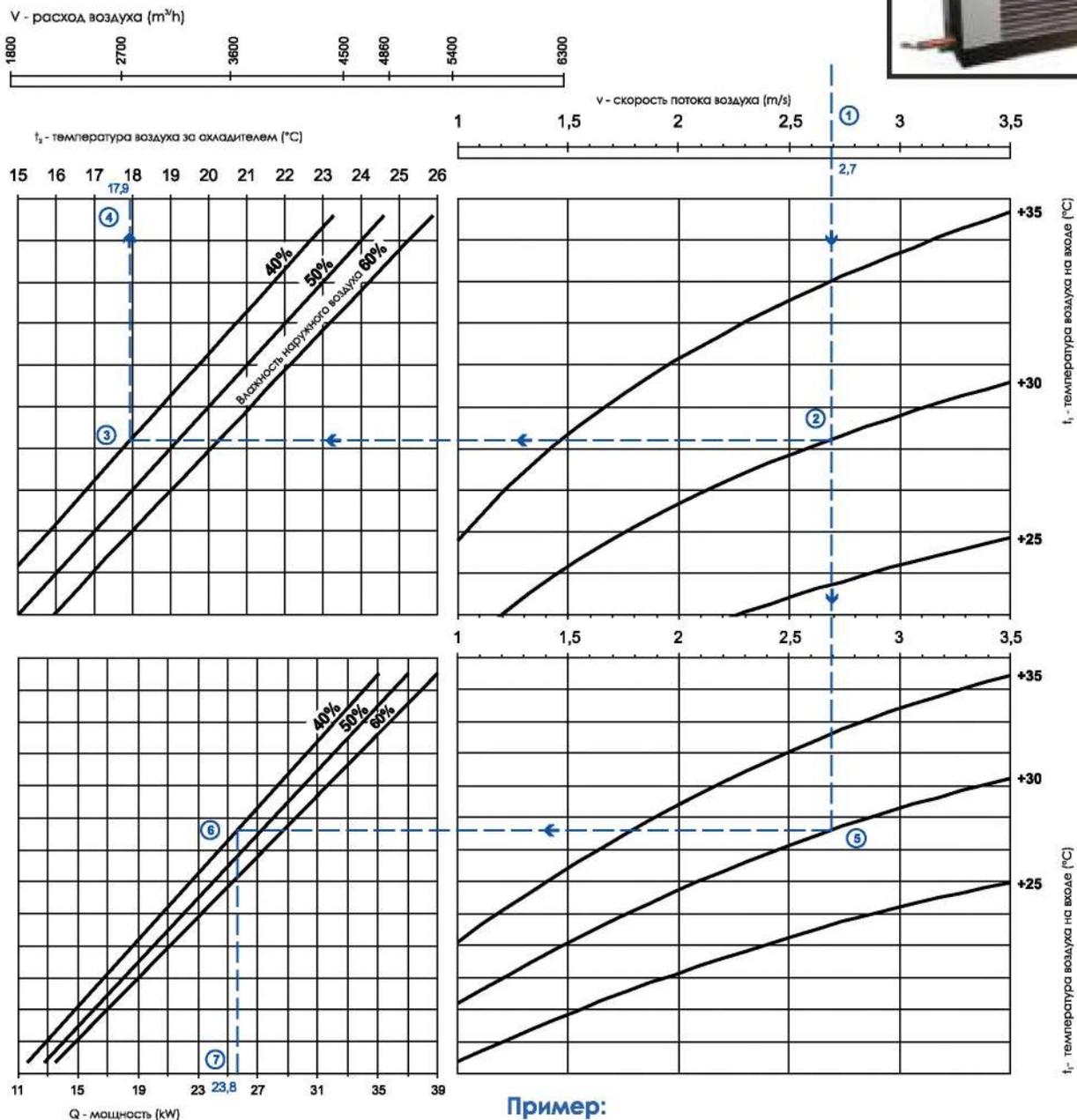
Указанному расходу (скорости) (1) и температуре воздуха на входе в охладитель (5) при той же влажности (6) отвечает холодопроизводительность $15 kW$ (7).

Значение на номограммах можно интерполировать или экстраполировать.

ФРЕОНОВЫЕ ОХЛАДИТЕЛИ SDC

SDC 100-50

Номограмма термодинамических зависимостей



Пример:

Заданному расходу воздуха $4860 m^3/h$ ① отвечает в сечении фреонového охладителя SDC 100-50 скорость $2,7 m/s$. Для заданного расхода (скорости) при входной температуре воздуха в охладитель $+30^{\circ}C$ ②, и при влажности наружного воздуха 40% ③ температура воздуха за охладителем будет $+17,9^{\circ}C$ ④.

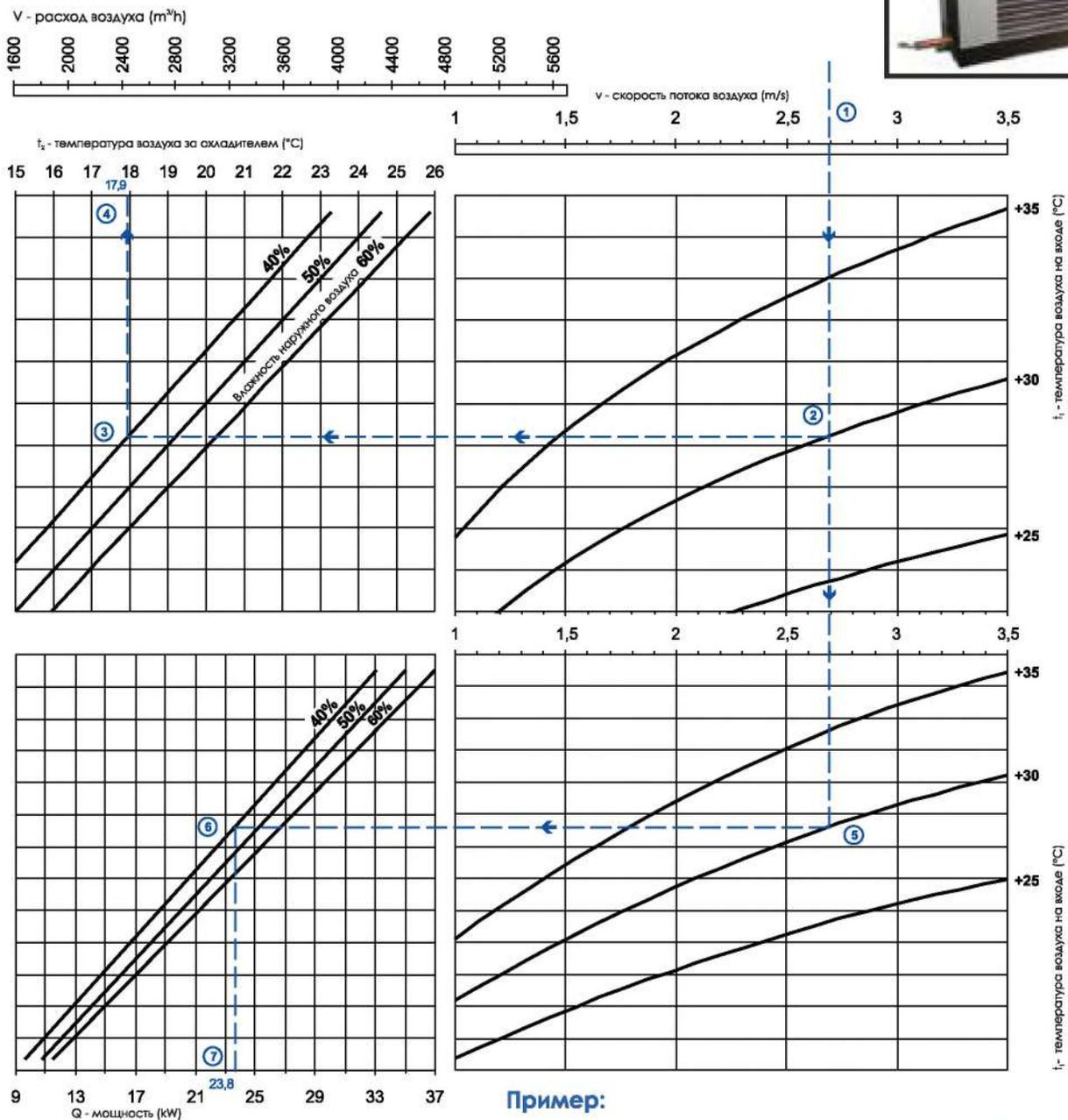
Указанному расходу (скорости) ① и температуре воздуха на входе в охладитель ⑤ при той же влажности ⑥ отвечает холодопроизводительность $23,8 kW$ ⑦.

Значение на номограммах можно интерполировать или экстраполировать.

ФРЕОНОВЫЕ ОХЛАДИТЕЛИ SDC

SDC 90-50

Номограмма термодинамических зависимостей



Пример:

Заданному расходу воздуха $4380 m^3/h$ ① отвечает в сечении фреоновых охладителя SDC 90-50 скорость $2,7 m/s$. Для заданного расхода (скорости) при входной температуре воздуха в охладитель $+30^{\circ}C$ ②, и при влажности наружного воздуха 40% ③ температура воздуха за охладителем будет $+17,9^{\circ}C$ ④.

Указанному расходу (скорости) ① и температуре воздуха на входе в охладитель ⑤ при той же влажности ⑥ отвечает холодопроизводительность $23,8 kW$ ⑦.

Значение на номограммах можно интерполировать или экстраполировать.



ЧИСТЫЙ ВОЗДУХ

КУРГАНСКИЙ ЗАВОД
ВЕНТИЛЯЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://vozdux.nt-rt.ru> || vx@nt-rt.ru