ВЕЗА РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ, ВЕНТИЛЯЦИИ, ОХЛАЖДЕНИЯ И ОТОПЛЕНИЯ

создано в 1995 году
www.veza.ru

111397, г. Москва,
Зеленый проспект, д. 20

+7 (495) 989-47-20
msk@veza.ru

ОП «ВЕЗА-Центр»
ИНН 7720040225 ОГРН 1027739487082

Кондиционеры центральные каркасно-панельные (ВЕРОСА-500)

Бланк-заказ 231046130д-ОПР от 22.08.2025

входящий: от 22.08.2025

специальная установка

Проект

заказ	организация: ГЕНПРОЕКТ ООО
название: 231046130д-ОПР	**исполнитель**
объект: ЖД. г. Москва, Измайлово, Сиреневый бульвар. Участок 6.2 (23П-9875-ОПР)	менеджер: Бычков Максим
дата: 22.08.2025	выполнил: Сухов Дмитрий
заказчик	подпись: _____

установка1/установка2

параметры	$M_{1эт}$=533кг
тип системы: Рециркуляционная приточно-вытяжная установка	$M_{2эт}$=496кг
поток: приток/вытяжка	$M_{сум}$=1030кг
название: 4ПВ1	$M_{крыша}$=51кг
типоразмер: ВЕРОСА-500-054-04-21-У1	$P_{сумм}$=3.68кВА
сторона: слева/справа	**каркас**
исполнение	угол: полиамид ПА6
назначение: наружное	ригель: 50-30 алюмин
климат_исп: У1	стойка: 50-30 алюмин
опции	**панель**
свободный моноблок: да	толщина=50мм
характеристики	обшивка внут: ОЦ 08пс 0,55
$L_в$=3240м^3/ч	обшивка внеш: ЛКПОЦ 0,55 RAL7035
dpсеть$_0$=270/210Па	утеплитель: пенополиуретан
p_v=499/413Па	**основание**
блоков=20шт	$h_{осн}$=150мм
моноблоков=9шт	материал: ОЦ 08пс 2,0

Наименование блоков с индексами и характеристиками входящего оборудования

1.1. Блок воздухоприемный(один вертикальный клапан). вертикальный внутренний клапан

блок; коннектор вход: ТВЖ-0970-0550-0140-30-2-3; сторона: слева; dp$_в$=11.6Па; L=450мм; M=63кг; $P_{сумм}$=0.643кВА; **оборудование**; модель: 11; $L_{бл}$=стд: да; **клапан воздушный**; положение: клапан вертикальный; назв: ГЕРМИК-С-0505-0790-П-С-33-00-00-У2-10; привод: LF24-SR-V; число приводов=1шт; $N_{тэн}$=0.11кВт; $I_{тэн}$=0.5А

1.2. Фильтр панельный

блок; сторона: слева; dp$_в$=101.3Па; L=240мм; M=24кг; **фильтр**; класс: G4; $v_ф$=1.9м/с; запыленность: рекомендуемая; dp$_в^р$=91Па

1.3. Шумоглушитель

блок; сторона: слева; dp$_в$=13.9Па; L=610мм; M=62кг; **оборудование**; $L_{пл}$=500мм; dL$_w$=5.3дБ

2. Блок воздухоприемный рециркуляционный. этаж 1. рециркуляционный клапан этаж 2

блок; сторона: слева; dp$_в$=10Па; $b_{фр}$=1095мм; $h_{фр}$=1350мм; L=495мм; M=59кг; $P_{сумм}$=0.004кВА; **оборудование**; модель: 30; **парам_смеси**; *r*=80ед; **приток**; $t_в^п$=-26°C; $i_в^п$=-25.5кДж/кг; $d_в^п$=0.3г/кг; $fi_в^п$=80%; **вытяжка**; $t_в^в$=24°C; $i_в^в$=43.4кДж/кг; $d_в^в$=7.6г/кг; $fi_в^в$=40%; **смешение**; $t_{всм}$=12.6°C; $i_{всм}$=27.5кДж/кг; $d_{всм}$=5.9г/кг; $fi_{всм}$=64%

3.1. Камера промежуточная

блок; сторона: слева; dp$_в$=11Па; L=490мм; M=29кг; **оборудование**; модель: базовое

3.2. Воздухоохладитель непосредственного охлаждения

блок; сифон: соединитель; сторона: слева; dp$_в$=44.2Па; L=610мм; M=52кг; **теплообменник**; назв: ВОФ263.3-077-050-03-25-10-3-421-1; число=1шт; контуры=1шт; $F_{то}$=23.2м^2; M=21кг; V=4л; **решение**; $Q_х$=11.9кВт; $G_к$=3.5кг/ч; **воздух**;

$Lв_0$=3240м^3/ч; $t_{вн}$=26°C; $i_{вн}$=57.3кДж/кг; $d_{вн}$=12.2г/кг; $fi_{вн}$=57%; $t_{вк}$=17.6°C; $i_{вк}$=46.4кДж/кг; $d_{вк}$=11.3г/кг; $fi_{вк}$=88.5%; *vro*=2.8кг/м^2/с; $dp_в^o$=34.2Па; **хладагент**; хладон: R410A; $G_{хл}$=267кг/ч; $t_е$=7.8°C; t_c=45°C; SH=5°C; SC=3°C; $dp_ж$=11.7кПа; $dt_е$=0.38°C

Дополнительное оборудование

- каплеуловитель
- поддон

3.3. Камера промежуточная

блок; сторона: слева; $dp_в$=11Па; L=480мм; M=28кг; **оборудование**; модель: базовое

3.4. Вентилятор ВСК

блок; сторона: слева; L=700мм; M=85кг; $P_{сумм}$=1.39кВА; **параметры**; dpконд$_0$=229Па; $dp_{сеть}^{нг}$=270Па; **вентилятор**; индекс: ВОСК62-032-00110-02-1-О-У2; число=1шт; в работе=1шт; **двигатель**; назв: A71B2F; число=1шт; в работе=1шт; $N_у$=1.1кВт; $n_{дв}$=2820об/мин; U=380В; $I_{пуск}$=13.1А; **частотн_рег**; ЧР: да; $f_{рег}$=45Гц; **рабочая точка**; Q=3240м^3/ч; p_v=499Па; $v_{вых}$=1.6м/с; $n_{рк}$=2535об/мин; $N_п$=0.68кВт; кпд=65.7%

Дополнительное оборудование

- освещение внутри блока

4.1. Камера промежуточная

блок; сторона: слева; $dp_в$=11Па; L=480мм; M=28кг; **оборудование**; модель: базовое

4.2. Шумоглушитель

блок; коннектор выход: ТВГ100-0990-0570-0140-20-2-3; сторона: слева; $dp_в$=14.5Па; L=1110мм; M=104кг; **оборудование**; $L_{пл}$=1000мм; dL_w=6.8дБ

5.1. Блок воздухоприемный(один вертикальный клапан). вертикальный внутренний клапан

блок; коннектор вход: ТВГ100-0990-0570-0140-20-2-3; сторона: справа; $dp_в$=11.6Па; L=450мм; M=51кг; $P_{сумм}$=0.011кВА; **оборудование**; модель: 11; $L_{бл}$=стд: да; **клапан воздушный**; положение: клапан вертикальный; назв: ГЕРМИК-П-0505-0790-П-П-32-01-00-У2-10; привод: LF230-S-V; число приводов=1шт

5.2. Шумоглушитель

блок; сторона: справа; $dp_в$=13.9Па; L=590мм; M=49кг; **оборудование**; $L_{пл}$=500мм; dL_w=5.3дБ

5.3. Фильтр панельный

блок; сторона: справа; $dp_в$=101.3Па; L=260мм; M=20кг; **фильтр**; класс: G4; $v_ф$=1.9м/с; запыленность: рекомендуемая; $dp_в^р$=91Па

6. Блок обеззараживания воздуха

блок; сторона: справа; $dp_в$=18.7Па; $b_{фр}$=1095мм; $h_{фр}$=675мм; L=1620мм; M=102кг; **параметры**; задача: обратная; $Lв_0$=3475м^3/ч; **оборудование**; индекс: УОВ-4М-500-054-04-010; лампы=10шт; H_v=246Дж/м^3; $N_{ламп}$=0.75кВт; $dp_в^o$=9Па

Примечание

- Установлен экран для защиты от проникновения УФ-излучения со стороны входа воздуха

7.1. Камера промежуточная

блок; сторона: справа; $dp_в$=11Па; L=300мм; M=13кг; **оборудование**; модель: базовое

7.2. Вентилятор ВСК

блок; сторона: справа; L=650мм; M=81кг; $P_{сумм}$=0.987кВА; **параметры**; dpконд$_0$=203Па; $dp_{сеть}^{нг}$=210Па; **вентилятор**; индекс: ВОСК62-040-00075-04-1-О-У2; число=1шт; в работе=1шт; **двигатель**; назв: A71B4F; число=1шт; в работе=1шт; $N_у$=0.75кВт; $n_{дв}$=1415об/мин; U=380В; $I_{пуск}$=8.4А; **частотн_рег**; ЧР: да; $f_{рег}$=55Гц; **рабочая точка**; Q=3240м^3/ч; p_v=413Па; $v_{вых}$=1.6м/с; $n_{рк}$=1569об/мин; $N_п$=0.53кВт; кпд=70.3%

Дополнительное оборудование

- освещение внутри блока

8. Блок воздухоприемный рециркуляционный. этаж 2. рециркуляционный клапан этаж 2

блок; сторона: справа; $dp_в$=10Па; $b_{фр}$=1095мм; $h_{фр}$=1350мм; L=495мм; M=67кг; $P_{сумм}$=0.004кВА; **оборудование**; модель: 30; **клапан 1**; положение: клапан горизонтальный рецирк.; назв: ГЕРМИК-Р-0320-0790-П-С-25-00-00-У2-10; привод: LM24-SR-V; число приводов=1шт; **парам_смеси**; *r*=80ед; **приток**; $t_в^п$=-26°C; $i_в^п$=-25.5кДж/кг; $d_в^п$=0.3г/кг; $fi_в^п$=80%; **вытяжка**; $t_в^в$=24°C; $i_в^в$=43.4кДж/кг; $d_в^в$=7.6г/кг; $fi_в^в$=40%; **смешение**; $t_{всм}$=12.6°C; $i_{всм}$=27.5кДж/кг; $d_{всм}$=5.9г/кг; $fi_{всм}$=64%

9.1. Шумоглушитель

блок; сторона: справа; $dp_в$=13.9Па; L=640мм; M=52кг; **оборудование**; $L_{пл}$=500мм; dL_w=5.3дБ

9.2. Камера промежуточная

блок; сторона: справа; $dp_в$=11Па; L=240мм; M=9кг; **оборудование**; модель: базовое

9.3. Блок воздухоприемный(один вертикальный клапан). вертикальный внутренний клапан

блок; коннектор выход: ТВЖ-0970-0550-0140-30-2-3; сторона: справа; $dp_в$=11.2Па; L=420мм; M=52кг; $P_{сумм}$=0.643кВА; **оборудование**; модель: 11; $L_{бл}$=стд: да; **клапан воздушный**; положение: клапан вертикальный; назв: ГЕРМИК-С-0505-0790-П-С-33-00-00-У2-10; привод: LF24-SR-V; число приводов=1шт; $N_{тэн}$=0.11кВт; $I_{тэн}$=0.5А

Примечание

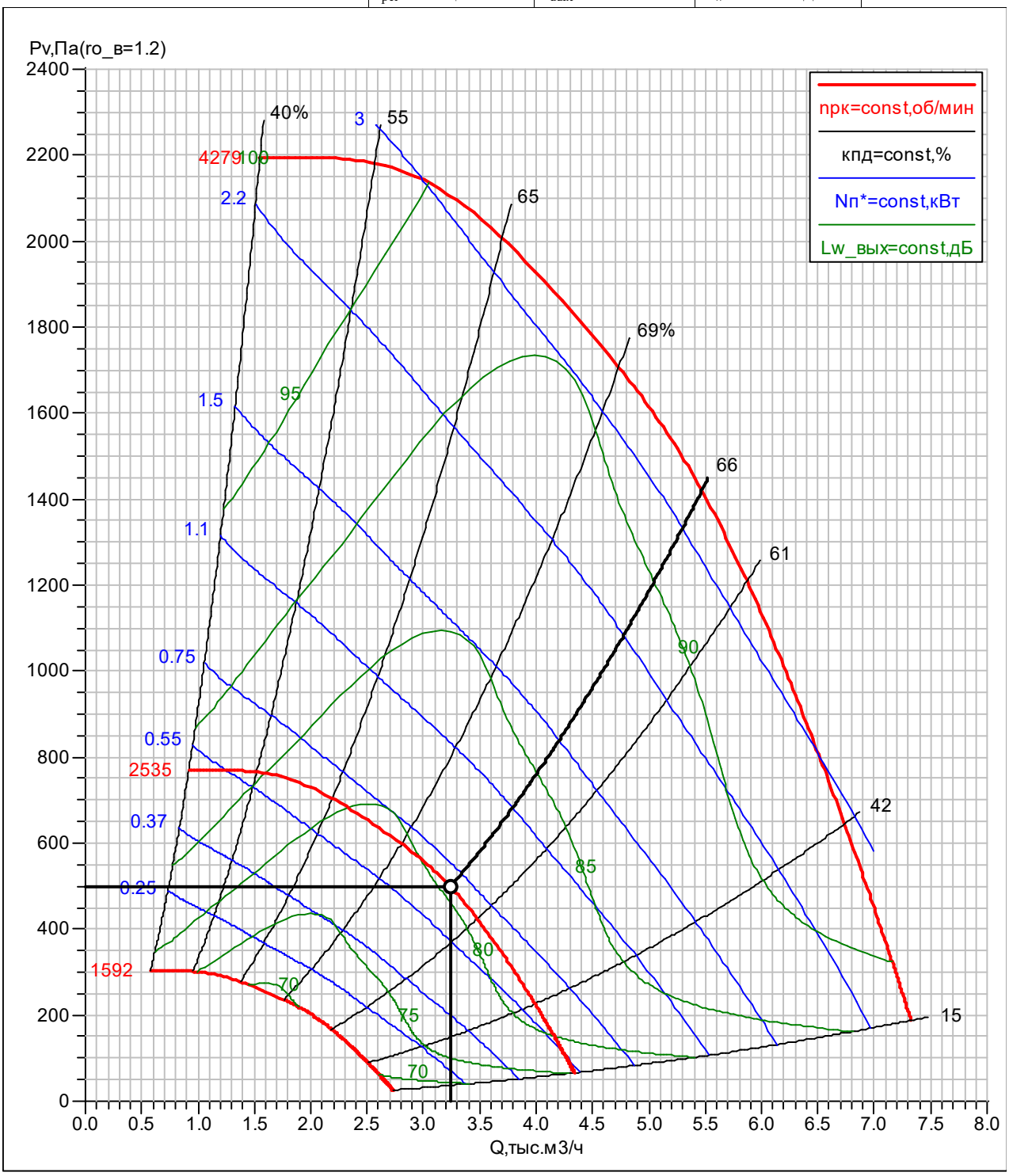
- Должность,ФИО,подпись ЗАКАЗЧИКА
- Разработчик оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления с сохранением технических характеристик

Спектральные и суммарные уровни звуковой мощности

	частота,Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA_сумм, дБА
					Lwi, дБ					
приток	на входе	64	59	50	54	41	42	40	38	53
	на выходе	65	66	64	58	55	56	56	55	64
	вовне	52	52	55	48	46	41	36	34	51
вытяжка	на входе	60	60	58	53	45	46	46	45	56
	на выходе	58	64	71	63	59	56	56	51	67
	вовне	45	49	57	44	40	34	31	27	50

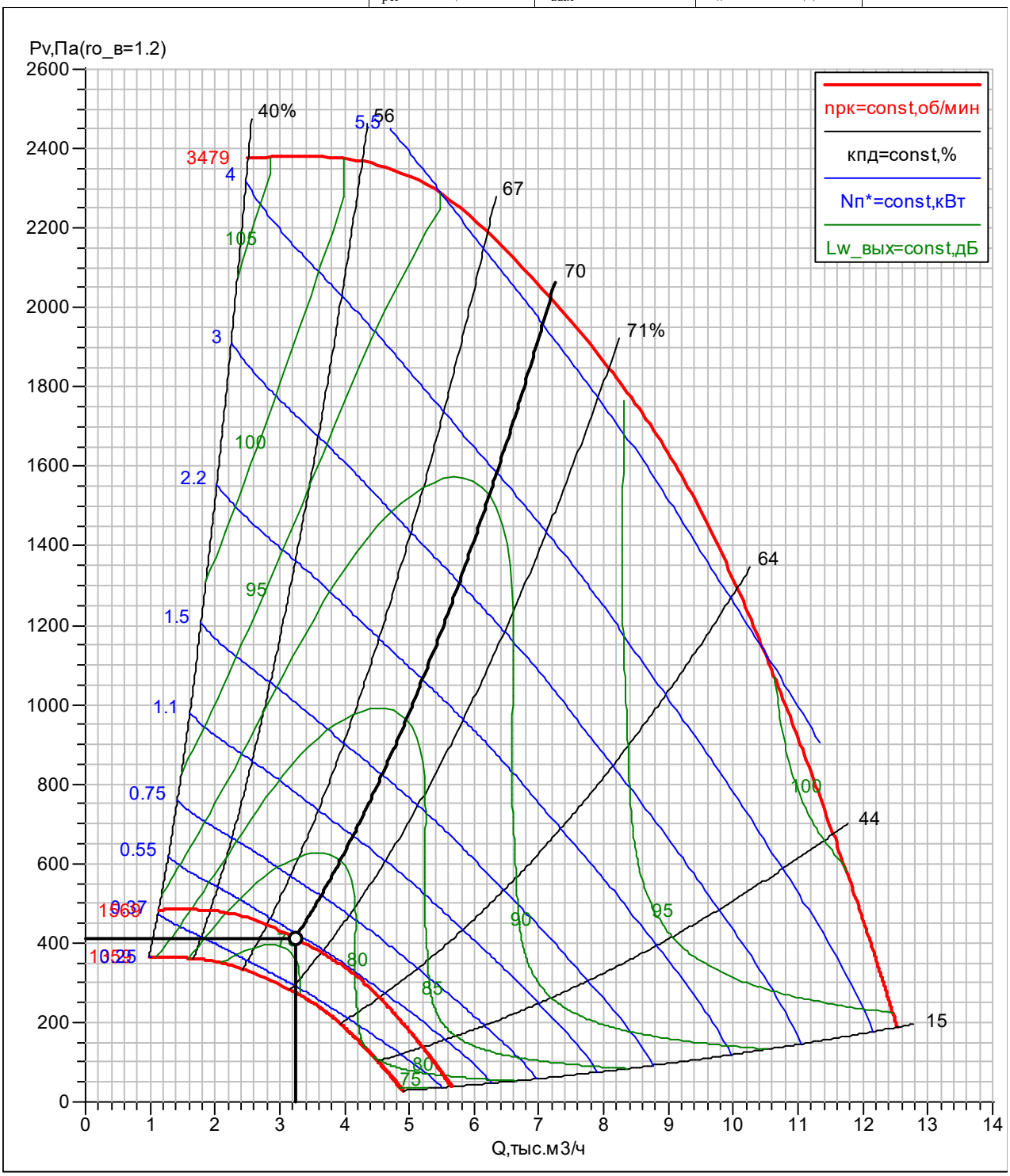
3.4. Вентилятор ВСК. Аэродинамическая характеристика

вентилятор	число=1шт	**рабочая точка**	$n_{рк}$=2535об/мин	$L_w^{вх}$=80.4дБ
индекс: ВОСК62-032-00110-02-1-О-У2	в работе=1шт	$ro_в$=1.199кг/м^3	$N_п$=0.68кВт	$L_w^{вых}$=84.8дБ
число=1шт	$N_у$=1.1кВт	Q=3240м^3/ч	кпд=65.7%	
в работе=1шт	$n_{дв}$=2820об/мин	p_v=499Па	$кпд_s$=65.5%	
двигатель	**частотн_рег**	p_{sv}=497Па	**шум**	
назв: A71B2F	$f_{рег}$=45Гц	$v_{вых}$=1.6м/с	$L_w^{сумм}$=84.8дБ	



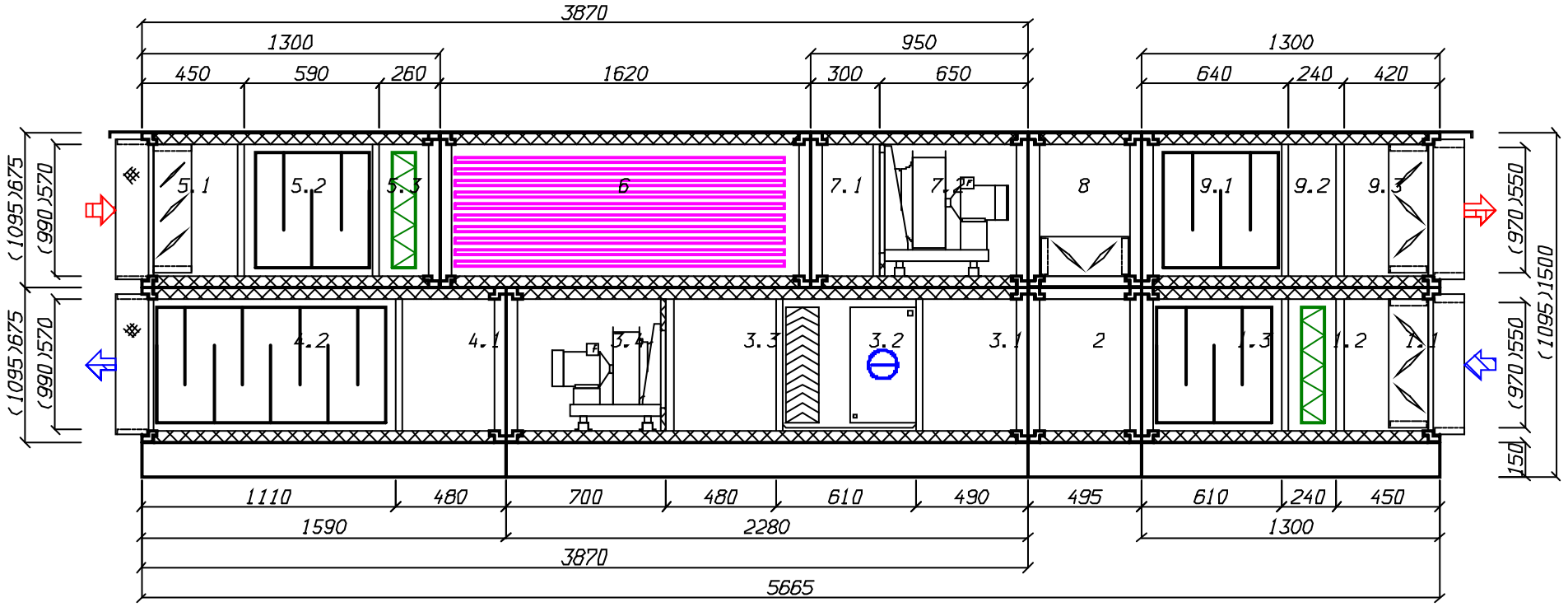
7.2. Вентилятор ВСК. Аэродинамическая характеристика

вентилятор	число=1шт	**рабочая точка**	$n_{рк}$=1569об/мин	$L_w^{вх}$=75.8дБ
индекс: ВОСК62-040-00075-04-1-О-У2	в работе=1шт	$ro_в$=1.199кг/м^3	$N_п$=0.53кВт	$L_w^{вых}$=83.2дБ
число=1шт	$N_у$=0.75кВт	Q=3240м^3/ч	кпд=70.3%	
в работе=1шт	$n_{дв}$=1415об/мин	p_v=413Па	$кпд_s$=70.1%	
двигатель	**частотн_рег**	p_{sv}=411Па	**шум**	
назв: A71B4F	$f_{рег}$=55Гц	$v_{вых}$=1.6м/с	$L_w^{сумм}$=83.2дБ	



Бланк-заказ 231046130д-ОПР от 22.08.2025
специальная установка

4ПВ1	ГЕНПРОЕКТ ООО
ВЕРОСА-500-054-04-21-У1	Сухов Дмитрий
слева/справа	22.08.2025



Технический лист / Data Sheet №	244000947в-ОПР
Номер проекта / Project number:	**23П-9875-ОПР**
Заказчик / Customer:	ГЕНПРОЕКТ ООО
Адрес объекта / Address:	ЖД. г. Москва, Измайлово, Сиреневый бульвар. Участок 6.2
Инженер / Engineer:	Дмитрий Сухов
Менеджер проекта / Project manager:	Максим Бычков
Дата подбора / Selection date:	22.08.2025
Согласовано / Approved:	

Компрессорно-конденсаторный блок серии МАКК 310 / Compressor-condenser unit MAKK 310 series



МАКК

Сделано качественно. Сделано с умом.
Made of quality. Made with intelligence.

Предложение / Technical Offer

Компания ООО "ВЕЗА" предлагает к поставке следующие товары:
VEZA LLC offers the following products for delivery:

№	Наименование / Name	Кол-во, шт. / Quantity, pcs
1	**МАКК 310-111 МК-РП,** компрессорно-конденсаторный агрегат / **МАКК 310-111 МК-RP,** compressor-condenser unit	1
	Опции / Options	
	МК – Встроенный монтажный комплект / **МК** – Built-in mounting kit	
	РП – Регулятор производительности / **RP** – Capacity regulator	

Работает совместно с приточной установкой по Бланк заказу № 231046130д-ОПР

Дополнительные комплектующие (поставляются отдельно) /
Additional equipment (supplied separately)

№	Наименование / Name	Кол-во, шт. / Quantity, pcs
1	**ТРВ-17-R410A,** терморегулирующий вентиль / **TRV-17-R410A,** thermostatic expansion valve	1
2	**КИВ-41,** комплект виброизоляторов / **KIV-41,** anti-vibration dampers kit	1

Состав агрегата / Unit composition

Состав ККБ МАКК 310	Specification of CCU MAKK 310
Спиральный компрессор с нагревателем картера	Scroll compressor with crankcase heater
Обратный клапан на нагнетании	Check valve on discharge line
Реле высокого и низкого давления	High and low pressure switches
Трубчато-ребристый конденсатор (медные трубки, алюминиевые ламели)	Finned tube condenser (copper tubes, aluminum fins)
Осевые вентиляторы с тепловой защитой	Axial fans with thermal protection
Запорный вентиль	Shut off valve
Реле давления конденсации	Condensing pressure switch
Шкаф управления	Control cabinet
Реле контроля чередования фаз	Phase control relay
Защитно-коммутационная аппаратура	Control and switching equipment
Сервисные штуцеры	Service fittings

Доступные опции / Available options

Опция МК – Встроенный монтажный комплект / MK option – Built-in mounting kit

Состав	Specification
Соленоидный вентиль	Solenoid valve
Фильтр-осушитель	Filter-dryer
Смотровое стекло	Sight glass
Ресивер жидкого хладагента (с предохранительным клапаном при необходимости)	Refrigerant receiver (with safe valve if necessary)

Опция РП – Регулятор производительности / RP option – Capacity regulator

Состав	Specification
Регулятор производительности	Capacity regulator
Соленоидный вентиль	Solenoid valve
Реле температуры	Thermostat

Описание агрегата / Unit description

Корпус
Корпус сделан из листовой оцинкованной стали, обладает увеличенной жесткостью. Корпус покрыт порошковой полиэфирной краской, которая обеспечивает высокую коррозионную стойкость. Стандартный цвет корпуса RAL 7035. Компрессор и основные компоненты холодильного агрегата размещаются таким образом, чтобы облегчить работы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования.
Housing
Housing with an increased rigidity is made of galvanized steel. Housing has polyester powder coating which provides high corrosion resistance. Standard color is RAL 7035. Easy access to important parts of the unit: compressors and other refrigerant circuit elements.

Компрессор
Высокоэффективные спиральные компрессоры с системой радиального и осевого согласования спиралей, а также системой разгруженного пуска. Обладают низким уровнем шума и внутренней тепловой защитой устанавливаются на резиновых виброопорах. Компрессоры стандартно поставляются с нагревателем картера.
Compressor
High efficiency compressors have radial and axial compliance system and with non-load start-up system. Compressors have low noise and thermal protection and rubber anti-vibration dampers. Compressors are provided with a crankcase heater by default.

Конденсатор воздушного охлаждения
Конденсатор изготовлен из медных труб и алюминиевых рёбер, обеспечивающих эффективный теплообмен. Большая теплообменная поверхность позволяет эксплуатировать агрегат даже при очень высокой температуре наружного воздуха до +45°С. Конденсатор со специальным гладким оребрением, без просечек, с большим шагом ламелей от 2,5 до 2,0 мм (выше стандартных для европейских норм 1,2 – 1,8 мм) устойчив к длительной работе в тяжелых условиях, легко очищается от загрязнений, устойчив к грязному городскому воздуху. Толщина оребрения 0,12 мм позволяет проводить очистку мойкой высокого давления без риска повреждения ламелей.
Air-cooled condenser
Condenser is made of copper tubes and aluminum fins, which provide efficient heat exchange. Huge heat exchange surface allows to use units even at sufficiently high ambient temperature (up to +45°C). Fins are smooth, the pitch is increased (2,5…2,0 mm) and ready to work in strong conditions, easy to clean from soiling, resistant for dirty air. Fin thickness is 0,12 mm allows to wash the heat exchanger with pressure washer without fins damaging.

Вентиляторы
Осевые вентиляторы высокой производительности сбалансированы статически и динамически. Класс защиты IP54. Классы изоляции по нагревостойкости F. Электродвигатели вентиляторов оснащены встроенной тепловой защитой. Конструкция лопастей обеспечивает низкий уровень шума. Каждый вентилятор оборудован защитной решёткой.
Fans
High efficiency axial fans are balanced statically and dynamically. The protection class is IP54. Insulation heat resistance class is F. Motors have built-in heat protection. Fans have low noise level. Each fan is equipped with protection grid.

Холодильный контур
По умолчанию холодильный контур включает в себя: предохранительный клапан на стороне высокого давления, предохранительные реле высокого и низкого давления, реле давления конденсации.
Refrigerant circuit
By default, refrigerant circuit includes: safety valve at high pressure side, high and low pressure switches, condensing pressure switch.

Хладагент
Агрегаты работают на энергоэффективном хладагенте R410A. Неазеотропная смесь R32 (50%) и R125 (50%). Он не содержит хлора, не наносит вред окружающей среде, не токсичен и не горюч.
Refrigerant
Units use energy efficient refrigerant R410A. It is non-azeotropic mixture of R32 (50%) and R125 (50%). Doesn't contain chlorine and does not harm the environment, is non-toxic and non-flammable.

Климатическое исполнение / Climatic version

Стандартные условия хранения и эксплуатации / Standard operating and storage range		**Специальные условия эксплуатации / Special operating range**
Хранение, $t_{o.c.}$ / Storage, t_{amb}	**Эксплуатация, $t_{o.c.}$ / Operating range, t_{amb}**	**Опция ЗК, $t_{o.c.}$ / ZK option, t_{amb}**
от/from -40°С до/to +50°С	от/from -5°С до/to +45°С	от/from -40°С до/to +45°С

Система автоматики
Релейная система автоматики обеспечивает высокую надежность системы управления, а также простоту эксплуатации и обслуживания.
Control cabinet
The control cabinet with relay logic provides high reliability of the control system, as well as ease of operation and maintenance.

Испытания
Перед отгрузкой все агрегаты испытываются на герметичность. В состоянии поставки агрегаты заправлены азотом сухим чистым по ГОСТ 9293-74 (ISO 2435-73).
Testing
Before shipment, all units are tested for leaks. In the delivery state, units are filled with nitrogen high purity according to the GOST 9293-74 (ISO 2435-73).

Доступные опции / Available options
Опция МК – Встроенный монтажный комплект
Для надежной работы ККБ, а также для более удобного и быстрого монтажа агрегата рекомендуется опция МК – встроенный монтажный комплект, смонтированный на заводе-изготовителе.
MK option – Built-in mounting kit
For reliable operation of the CCU, as well as for more convenient and quick installation of the unit it is recommended to choose option MK-built-in mounting kit, mounted at the factory.

Опция РП – Регулятор производительности
Опция РП предназначена для защиты испарителя от обмерзания. Позволяет косвенно регулировать холодопроизводительность агрегата. Опция РП представляет собой гидравлический регулятор, который автоматически изменяет расход хладагента через испаритель при изменении тепловой нагрузки. С установленным регулятором производительности при низких тепловых нагрузках на испаритель часть хладагента перепускается мимо испарителя, приводя его мощность в соответствие с требуемой холодопроизводительностью.
RP option – Capacity regulator
The RP option is designed to protect the evaporator from freezing. Allows to indirectly adjust the cooling capacity of the unit. The RP option is a hydraulic regulator that automatically changes the refrigerant flow through the evaporator when the heat load changes. With the capacity regulator installed at low thermal loads on the evaporator, part of the refrigerant is passed by the evaporator, changing its power to the required cooling capacity.

Технические характеристики оборудования / Technical data

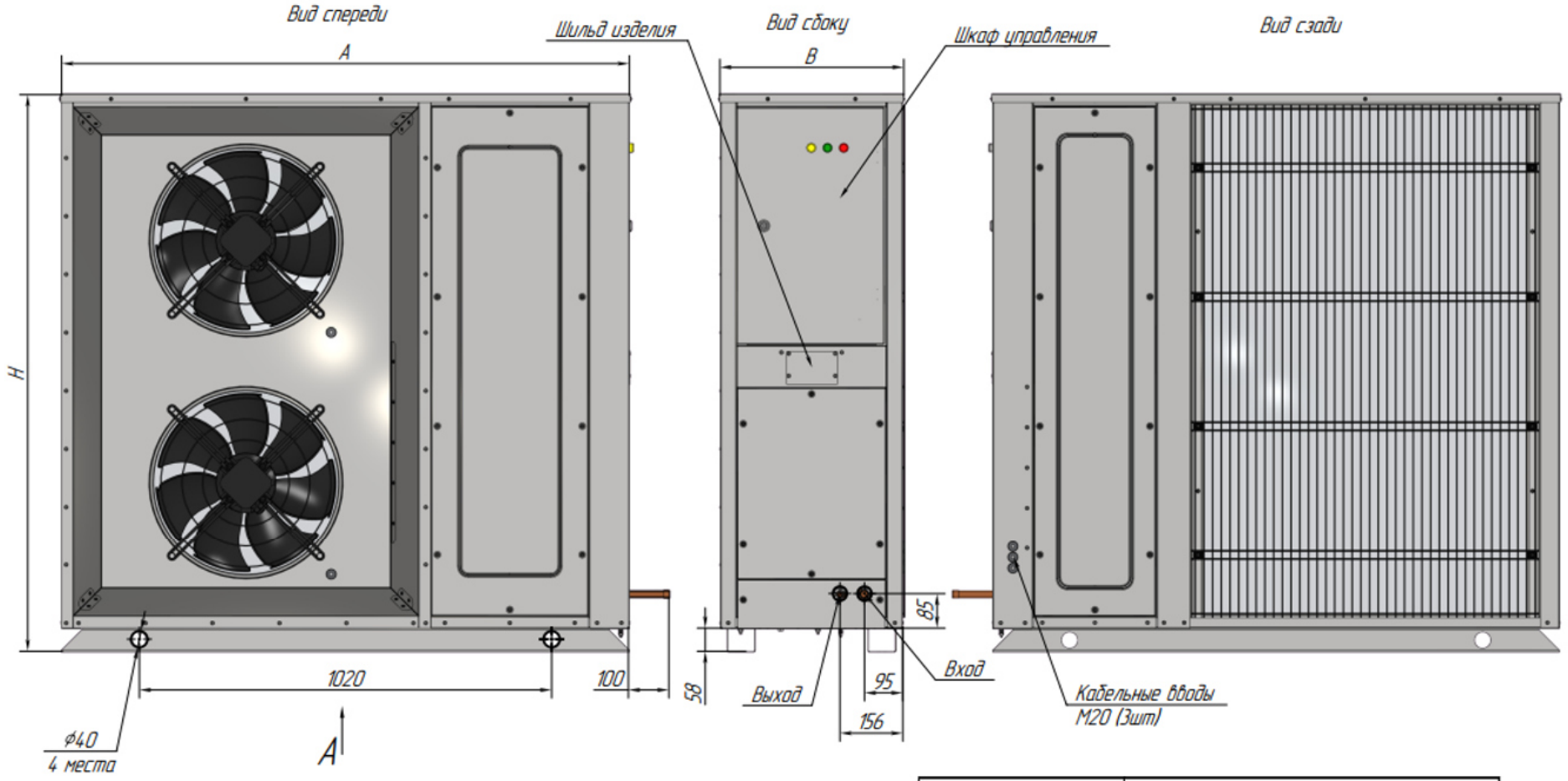
Компрессорно-конденсаторный агрегат МАКК 310-111 МК-РП / Compressor-condenser unit МАКК 310-111 МК-RP

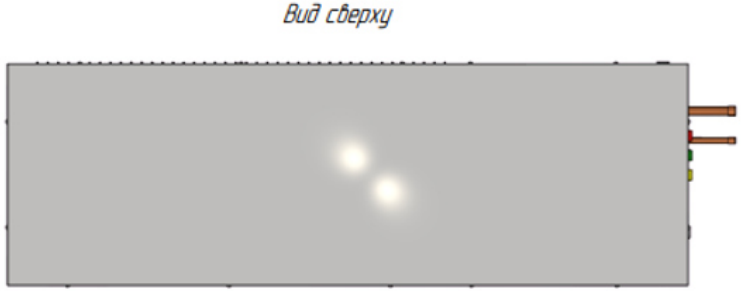
Параметр / Parameter		Значение / Value
Общие технические характеристики / General technical data		
Холодопроизводительность / Cooling capacity	кВт / kW	11,9
Хладагент / Refrigerant		R410A
Температура конденсации / Condensating temperature	°C	+45
Температура кипения / Evaporating temperature	°C	+7,8
Компрессоры / Compressors		
Тип компрессора / Compressor type		Спиральный герметичный / Hermetic scroll
Количество компрессоров / Number of compressors	шт. / pcs	1
Ступени регулирования производительности / Part load steps	%	0 / 100
Регулирование производительности плавное (опция РП) / Smooth load control (RP option)	%	60-100
Количество холодильных контуров / Number of refrigerant circuits	шт. / pcs	1
Конденсатор / Condenser		
Тип конденсатора / Condenser type		Трубчато-ребристый встроенный / Finned tube built-in
Количество теплообменников / Number of condensers	шт. / pcs	1
Суммарный объем конденсаторов (хладагент) / Total volume of condensers (refrigerant)	л / l	3,1
Вентиляторы / Fans		
Тип вентиляторов / Fan type		Осевые / Axial
Количество вентиляторов / Number of fans	шт. / pcs	2
Ресивер (для МАКК с опцией МК) / Receiver (only for MK version)		
Суммарный объем ресиверов (хладагент) / Total volume of receivers (refrigerant)	дм^3 / dm^3	6,3
Электропитание / Power supply		
Параметры электропитания / Power supply	ф/Гц/В phi/Hz/V	3 ~50 Гц 400В+N+PE / 3 ~50 Hz 400V+N+PE
Общая потребляемая мощность / Total absorbed power	кВт / kW	3,6
Рабочий ток / Total operating current	A	8,4
Максимальный рабочий ток / Maximum operating current	A	12,2
Пусковой ток / L.R.A.	A	63,2
Подключение хладагента / Refrigerant connections		
Тип соединения / Connection type		Под пайку / Brazing
Диаметр жидкостной трубы / Liquid tube diameter	дюйм / inch	1/2"
Диаметр газовой трубы / Gas tube diameter	дюйм / inch	5/8"
Габаритные размеры / Dimensions		
Длина / Length	мм / mm	1 155
Ширина / Width	мм / mm	455
Высота / Height	мм / mm	1 384
Масса / Weight (1)		

Транспортировочная масса / Shipping weight	кг / kg	185
Эксплуатационная масса / Operating weight	кг / kg	200
Акустические характеристики / Acoustics (2)		
Уровень звукового давления на расстоянии 10 м / Sound pressure level at a distance of 10 m	дБ(А) / dB(A)	55

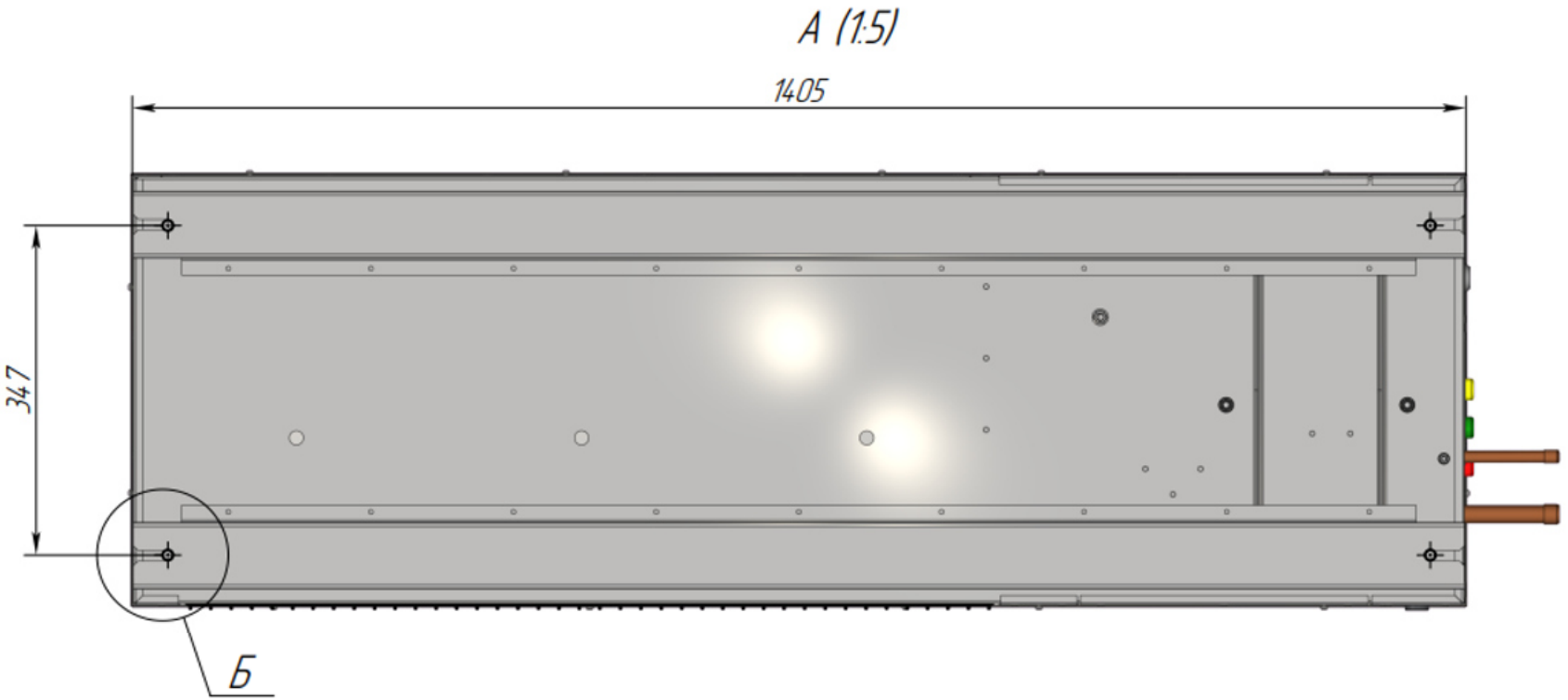
(1) Без учета опций. / Without options.
(2) Значения уровней звукового давления в соответствии со стандартом ISO 3744. / Sound pressure level values according to ISO 3744.

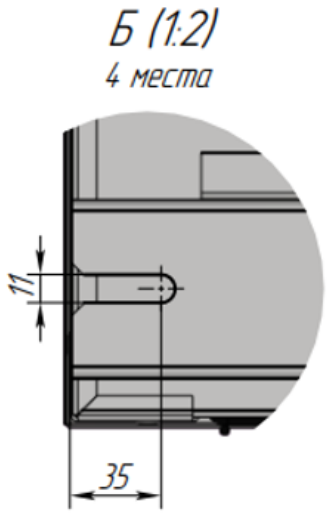
Чертеж / Drawing



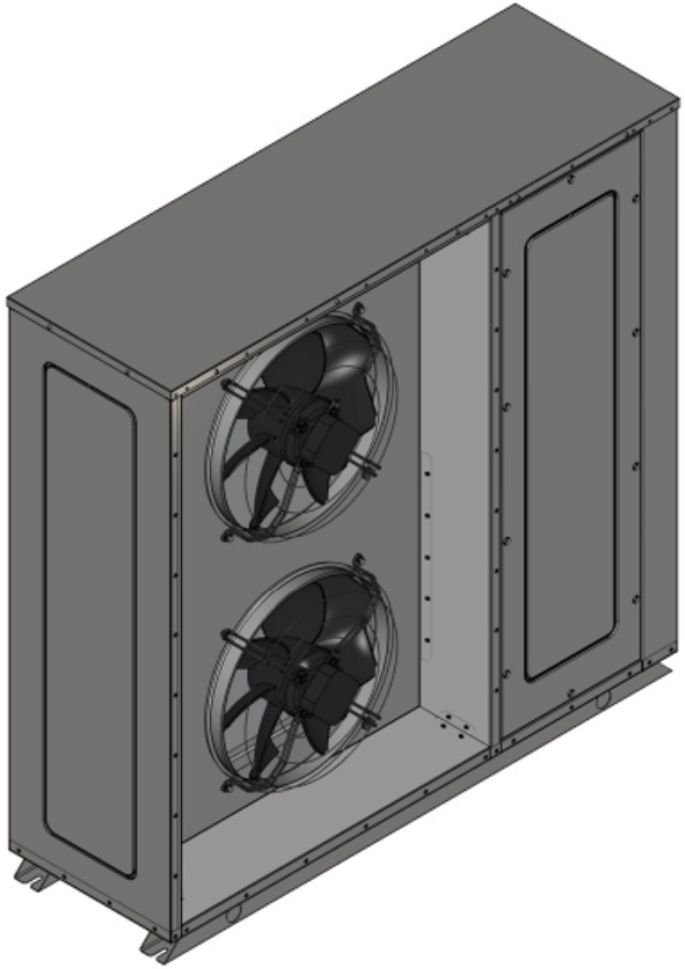


Типоразмер МАКК	Размеры, мм		
	A	B	H
МАКК 310-111	1155	455	1384
МАКК 310-141			
МАКК 310-161			
МАКК 310-181	1405		
МАКК 310-211			

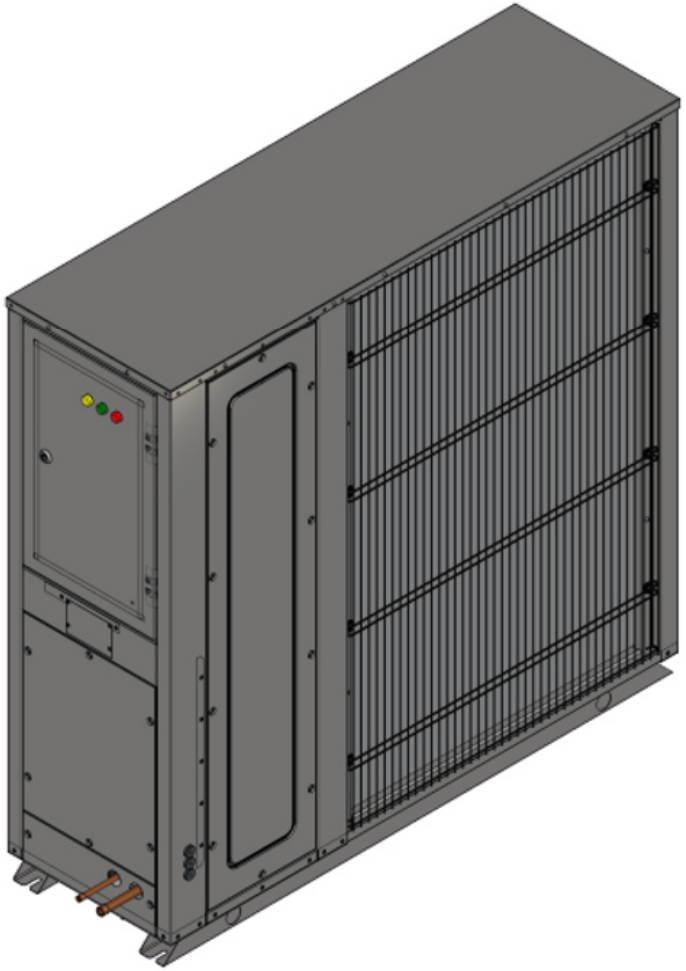

А (1:5)
1405
347
Б


Б (1:2)
4 места
11
35

Изометрия спереди



Изометрия сзади



Кондиционеры центральные каркасно-панельные (ВЕРОСА-500)

Бланк заказ 241004029в-ОПР от 28.05.2025

входящий: от 28.05.2025

стандартная установка

Проект

заказ	организация: ГЕНПРОЕКТ ООО
название: 241004029в-ОПР	**исполнитель**
объект: ЖД. г. Москва, Измайлово, Сиреневый бульвар. Участок 6.2 (23П-9875-ОПР)	менеджер: Бычков Максим
дата: 28.05.2025	выполнил: Гарифов Руслан
заказчик	подпись: _____

установка

параметры	моноблоков=3шт
тип системы: Приточная установка	$M_{сум}$=773кг
поток: приток	$P_{сумм}$=7.6кВА
название: 4П1	**каркас**
типоразмер: ВЕРОСА-500-116-03-00-У3	угол: полиамид ПА6
сторона: справа	ригель: 70х50х1,0 ОЦ
исполнение	стойка: 70х50х1,0 ОЦ
назначение: улучшенное для "стандартных помещений"	**панель**
климат_исп: У3	толщина=50мм
опции	обшивка внут: ОЦ 08пс 0,55
свободный моноблок: да	обшивка внеш: ОЦ 08пс 0,55
характеристики	утеплитель: пенополиуретан
$L_в$=10450м^3/ч	**основание**
dpсеть$_0$=370Па	$h_{осн}$=150мм
p_v=804Па	материал: ОЦ 08пс 2,0
блоков=8шт	

Наименование блоков с индексами и характеристиками входящего оборудования

1. моноблок

моноблок; блоков=5шт; $dp_в$=389.6Па; $b_{фр}$=1050мм; $h_{фр}$=1320мм; L=2170мм; M=334кг

1.1. Передняя панель с клапаном. вертикальный внешний клапан

блок; сторона: справа; L=80мм; M=44кг; $P_{сумм}$=0.978кВА; **клапан воздушный**; положение: клапан вертикальный; назв: ГЕРМИК-С-1195-0925-Н-П-32-01-00-У2-00; привод: NF230-S2-V; число приводов=1шт; $N_{тэн}$=0.16кВт; $I_{тэн}$=0.7А; вставка: ТВГ140-0925-1195-0140-30-2-1

1. моноблок

моноблок; блоков=5шт; $dp_в$=389.6Па; $b_{фр}$=1050мм; $h_{фр}$=1320мм; L=2170мм; M=334кг

1.2. Фильтр панельный

блок; сторона: справа; $dp_в$=134.3Па; L=290мм; M=33кг; **фильтр**; класс: G4; материал: гофриров.полиэстр; $v_ф$=2.8м/с; запыленность: рекомендуемая; $dp_в^р$=124Па

1.3. Фильтр карманный компактный

блок; сторона: справа; $dp_в$=164Па; L=440мм; M=50кг; **фильтр**; класс: F7; $v_ф$=2.8м/с; запыленность: рекомендуемая; $dp_в^р$=154Па

Дополнительное оборудование

- освещение внутри блока

1.4. Шумоглушитель

блок; сторона: справа; $dp_в$=33.8Па; L=1090мм; M=146кг; **оборудование**; $L_{пл}$=1000мм; dL_w=10.3дБ

1.5. Воздухонагреватель жидкостный

блок; сторона: справа; $dp_в$=45.7Па; L=350мм; M=61кг; $P_{сумм}$=0.3кВА; **теплообменник**; назв: ВНВ243.3-073-110-03-30-04-2-111-1-1-040-040; число=1шт; $F_{то}$=40.6м^2; V=10л; **коллектор_вх**; $D_к$=G1_1/2"; число=1шт; фланцы: нет; **коллектор_вых**;

$D_к$=G1_1/2"; число=1шт; фланцы: нет; **решение**; $Q_т$=161кВт; k_f=4%; **воздух**; $Lв_0$=10450м^3/ч; $t_{вн}$=-26°C; $t_{вк}$=20°C; *vro*=4.3кг/м^2/с; $dp_в^o$=35.7Па; **вода**; $G_ж$=5532кг/ч; $t_{жн}^*$=95°C; $t_{жк}^*$=70°C; $t_{жн}$=92.1°C; $t_{жк}$=67.1°C; w=0.9м/с; $dp_ж$=4.8кПа; **узел регулирующий**; индекс: ВЕКТОР-2-Ш-6-П-С+; кол-во фаз=1шт; U=230В; I_{max}=1.2А; N=0.3кВт

Дополнительное оборудование

- узел регулирующий

Примечание

- Узел регулирующий поставляется отдельно, отдельная строка в счете.

2. моноблок

моноблок; блоков=2шт; $dp_в$=21Па; $b_{фр}$=1050мм; $h_{фр}$=1320мм; L=1480мм; M=282кг

2.1. Камера промежуточная

блок; сторона: справа; $dp_в$=11Па; L=380мм; M=31кг; **оборудование**; модель: базовое; $L_{бл}$=стд: нет

2.2. Вентилятор ВСК

блок; сторона: справа; L=1100мм; M=251кг; $P_{сумм}$=6.32кВА; **параметры**; dpконд$_0$=434Па; $dp_{сеть}^{нг}$=370Па; **вентилятор**; индекс: ВОСК62-045-00550-02-1-О-У2-РД; число=1шт; в работе=1шт; **двигатель**; назв: A100L2F; число=2шт; в работе=1шт; $N_у$=5.5кВт; $n_{дв}$=2890об/мин; U=380В; $I_{ном}$=11А; **частотн_рег**; ЧР: да; $f_{рег}$=43Гц; **рабочая точка**; Q=10450м^3/ч; p_v=804Па; $v_{вых}$=2.5м/с; $n_{рк}$=2492об/мин; $N_п$=3.69кВт; кпд=63.2%

Дополнительное оборудование

- освещение внутри блока
- резервный двигатель на раме с основным

3. Шумоглушитель

блок; коннектор выход: ТВГ100-0925-1195-0140-30-2-1; сторона: справа; $dp_в$=33.8Па; $b_{фр}$=1050мм; $h_{фр}$=1320мм; L=1160мм; M=157кг; **оборудование**; $L_{пл}$=1000мм; dL_w=10.3дБ

Примечание

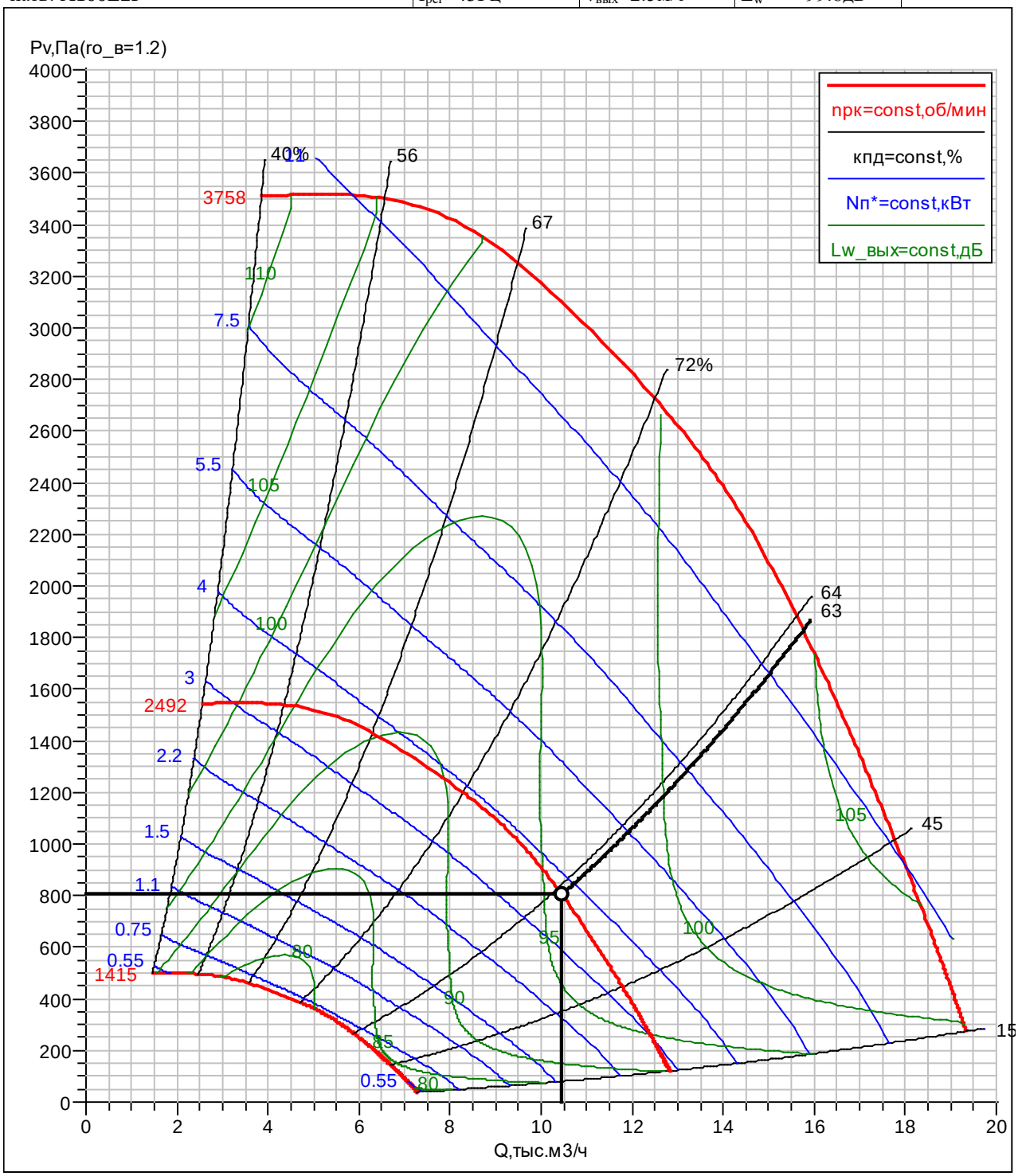
- Должность,ФИО,подпись ЗАКАЗЧИКА
- Разработчик оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления с сохранением технических характеристик

Спектральные и суммарные уровни звуковой мощности

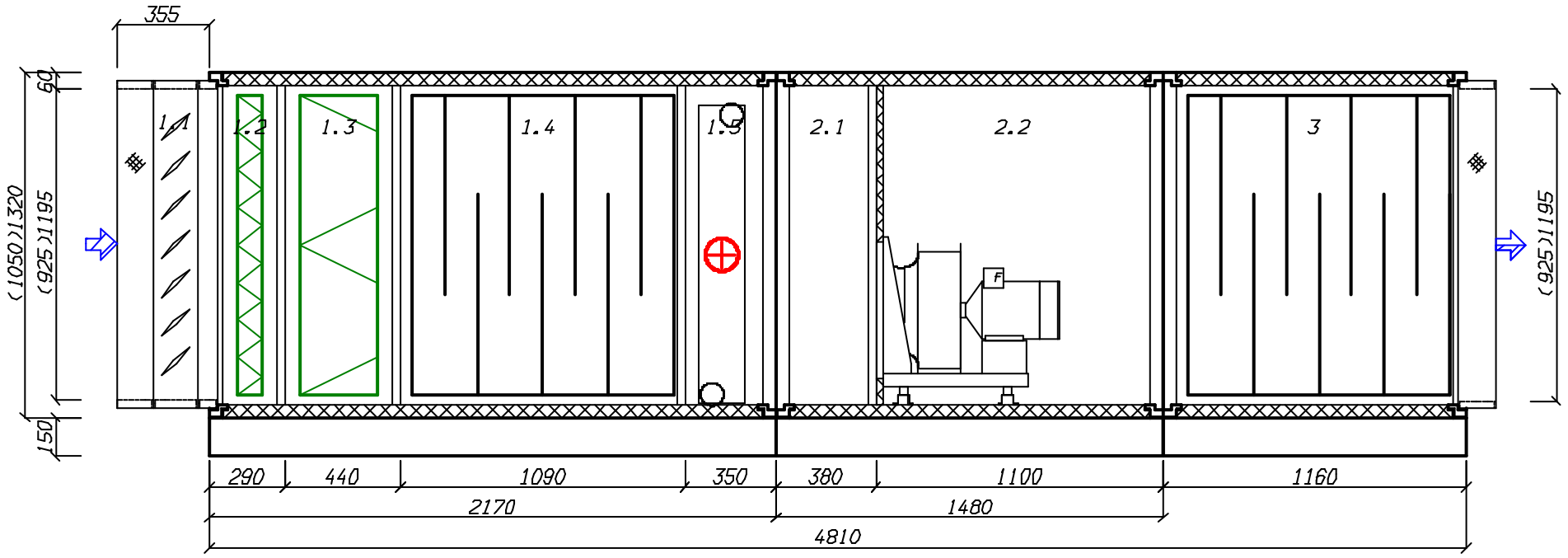
частота,Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA_сумм, дБА
				Lwi, дБ					
на входе	72	64	48	56	21	38	38	38	55
на выходе	71	73	73	74	52	67	69	66	75
вовне	62	66	73	63	60	53	50	45	67

2.2. Вентилятор ВСК. Аэродинамическая характеристика

вентилятор	число=2шт	**рабочая точка**	$n_{рк}$=2492об/мин	$L_w^{вх}$=95.8дБ
индекс: ВОСК62-045-00550-02-1-О-У2-РД	в работе=1шт	$ro_в$=1.199кг/м^3	$N_п$=3.69кВт	$L_w^{вых}$=99.8дБ
число=1шт	$N_у$=5.5кВт	Q=10450м^3/ч	кпд=63.2%	
в работе=1шт	$n_{дв}$=2890об/мин	p_v=804Па	$кпд_s$=62.9%	
двигатель	**частотн_рег**	p_{sv}=801Па	**шум**	
назв: A100L2F	$f_{рег}$=43Гц	$v_{вых}$=2.5м/с	$L_w^{сумм}$=99.8дБ	



4П1	ГЕНПРОЕКТ ООО
ВЕРОСА-500-116-03-00-УЗ	Гарифов Руслан
справа	28.05.2025



Кондиционеры центральные каркасно-панельные (ВЕРОСА-500)

Бланк заказ 241018414г-ОПР от 28.05.2025

входящий: от 28.05.2025

стандартная установка

Проект

заказ	организация: ГЕНПРОЕКТ ООО
название: 241018414г-ОПР	**исполнитель**
объект: ЖД. г. Москва, Измайлово, Сиреневый бульвар. Участок 6.2 (23П-9875-ОПР)	менеджер: Бычков Максим
дата: 28.05.2025	выполнил: Гарифов Руслан
заказчик	подпись: _____

установка

параметры	$M_{2эт}$=186кг
тип системы: Вытяжная установка с резервным вентилятором	$M_{сум}$=410кг
поток: вытяжка/резерв	$M_{крыша}$=23кг
название: 4В30	$P_{сумм}$=1.47/1.47кВА
типоразмер: ВЕРОСА-500-034-04-71-У1	**каркас**
сторона: справа	угол: полиамид ПА6
исполнение	ригель: 50-30 алюмин
назначение: наружное	стойка: 50-30 алюмин
климат_исп: У1	оптимальный каркас: да
опции	**панель**
свободный моноблок: да	толщина=50мм
характеристики	обшивка внут: ОЦ 08пс 0,55
$L_в$=2880м^3/ч	обшивка внеш: ЛКПОЦ 0,55 RAL7035
$dpсеть_0$=230Па	утеплитель: пенополиуретан
p_v=334/340Па	**основание**
блоков=8шт	$h_{осн}$=150мм
моноблоков=4шт	материал: ОЦ 08пс 2,0
$M_{1эт}$=224кг	

Наименование блоков с индексами и характеристиками входящего оборудования

1. моноблок

моноблок; блоков=2шт; $dp_в$=21Па; $b_{фр}$=900мм; $h_{фр}$=500мм; L=1060мм; M=85кг

1.1. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; коннектор вход: ТВГ100-0795-0395-0140-20-2-3; сторона: справа; $dp_в$=11Па; L=460мм; M=20кг; **оборудование**; модель: тройник подвод сверху; $L_{бл}$=стд: да

1.2. Вентилятор ВСК

блок; сторона: справа; L=600мм; M=66кг; $P_{сумм}$=0.968кВА; **параметры**; $dpконд_0$=104Па; $dp_{сеть}^{нг}$=230Па; **вентилятор**; индекс: ВОСК62-028-00075-02-1-О-У2; число=1шт; в работе=1шт; **двигатель**; назв: A71A2F; число=1шт; в работе=1шт; $N_у$=0.75кВт; $n_{дв}$=2835об/мин; U=380В; $I_{ном}$=1.8А; **частотн_рег**; ЧР: да; $f_{рег}$=50Гц; **рабочая точка**; Q=2880м^3/ч; p_v=334Па; $v_{вых}$=2.5м/с; $n_{рк}$=2811об/мин; $N_п$=0.49кВт; кпд=54.7%

Дополнительное оборудование

- освещение внутри блока

2. моноблок

моноблок; блоков=2шт; $dp_в$=92.9Па; $b_{фр}$=900мм; $h_{фр}$=500мм; L=1790мм; M=139кг

2.1. Шумоглушитель

блок; сторона: справа; $dp_в$=77.7Па; L=1140мм; M=79кг; **оборудование**; $L_{пл}$=1000мм; dL_w=12.7дБ

2.2. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; сторона: справа; $dp_в$=15.2Па; L=650мм; M=60кг; $P_{сумм}$=0.501кВА; **оборудование**; модель: поворот с клапаном подвод сверху; $L_{бл}$=стд: да; **клапан воздушный**; назв: ГЕРМИК-С-0330-0595-П-С-32-00-00-У2-10; привод: LF230-S-V; число приводов=1шт

3. моноблок

моноблок; блоков=2шт; $dp_в$=27Па; $b_{фр}$=900мм; $h_{фр}$=500мм; L=1060мм; M=77кг

3.1. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; сторона: справа; $dp_в$=17Па; L=460мм; M=23кг; **оборудование**; модель: разворот вниз; $L_{бл}$=стд: да

3.2. Вентилятор ВСК

блок; сторона: справа; L=600мм; M=54кг; $P_{сумм}$=0.968кВА; **параметры**; $dpконд_0$=110Па; $dp_{сеть}^{нг}$=230Па; **вентилятор**; индекс: ВОСК62-028-00075-02-1-О-У2; число=1шт; в работе=1шт; **двигатель**; назв: A71A2F; число=1шт; в работе=1шт; $N_у$=0.75кВт; $n_{дв}$=2835об/мин; U=380В; $I_{ном}$=1.8А; **частотн_рег**; ЧР: да; $f_{рег}$=50Гц; **рабочая точка**; Q=2880м^3/ч; p_v=340Па; $v_{вых}$=2.5м/с; $n_{рк}$=2819об/мин; $N_п$=0.49кВт; кпд=55%

Дополнительное оборудование

- освещение внутри блока

4. моноблок

моноблок; блоков=2шт; $dp_в$=92.9Па; $b_{фр}$=900мм; $h_{фр}$=500мм; L=1790мм; M=109кг

4.1. Шумоглушитель

блок; сторона: справа; $dp_в$=77.7Па; L=1140мм; M=62кг; **оборудование**; $L_{пл}$=1000мм; dL_w=12.7дБ

4.2. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; коннектор выход: ТВЖ-0775-0375-0140-30-2-3; сторона: справа; $dp_в$=15.2Па; L=650мм; M=47кг; $P_{сумм}$=0.501кВА; **оборудование**; модель: тройник с клапаном отвод вниз; $L_{бл}$=стд: да; **клапан воздушный**; назв: ГЕРМИК-С-0330-0595-П-С-32-00-00-У2-10; привод: LF230-S-V; число приводов=1шт

Примечание

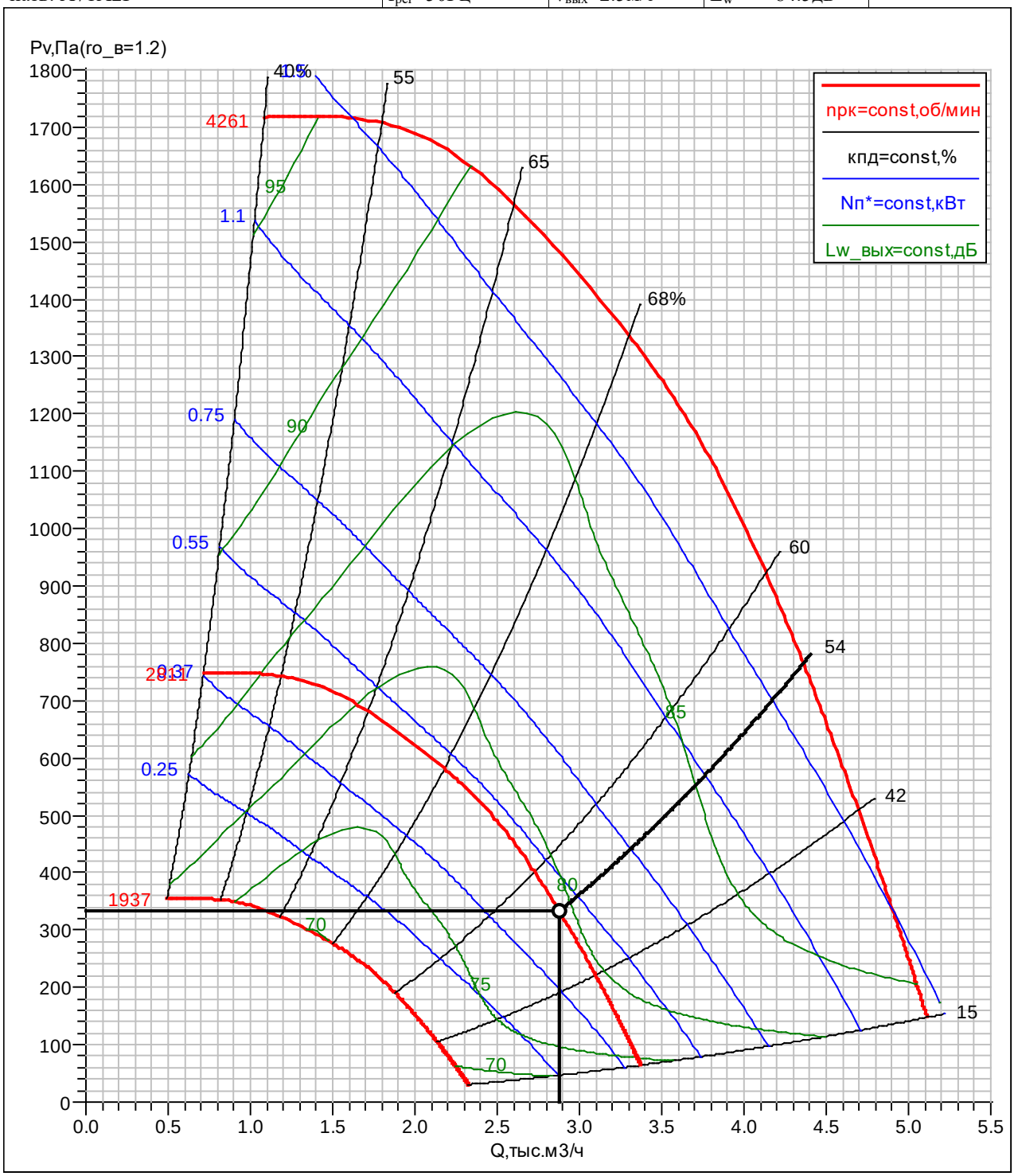
- Должность,ФИО,подпись ЗАКАЗЧИКА
- Разработчик оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления с сохранением технических характеристик

Спектральные и суммарные уровни звуковой мощности

	частота,Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA_сумм, дБА
					Lwi, дБ					
вытяжка	на входе	65	63	70	74	66	67	66	62	75
	на выходе	60	56	49	50	24	46	48	48	54
	вовне	52	52	55	48	46	41	36	34	51
резерв	на входе	65	63	70	74	66	67	66	62	75
	на выходе	60	56	49	50	24	46	48	48	54
	вовне	52	52	55	48	46	41	36	34	51

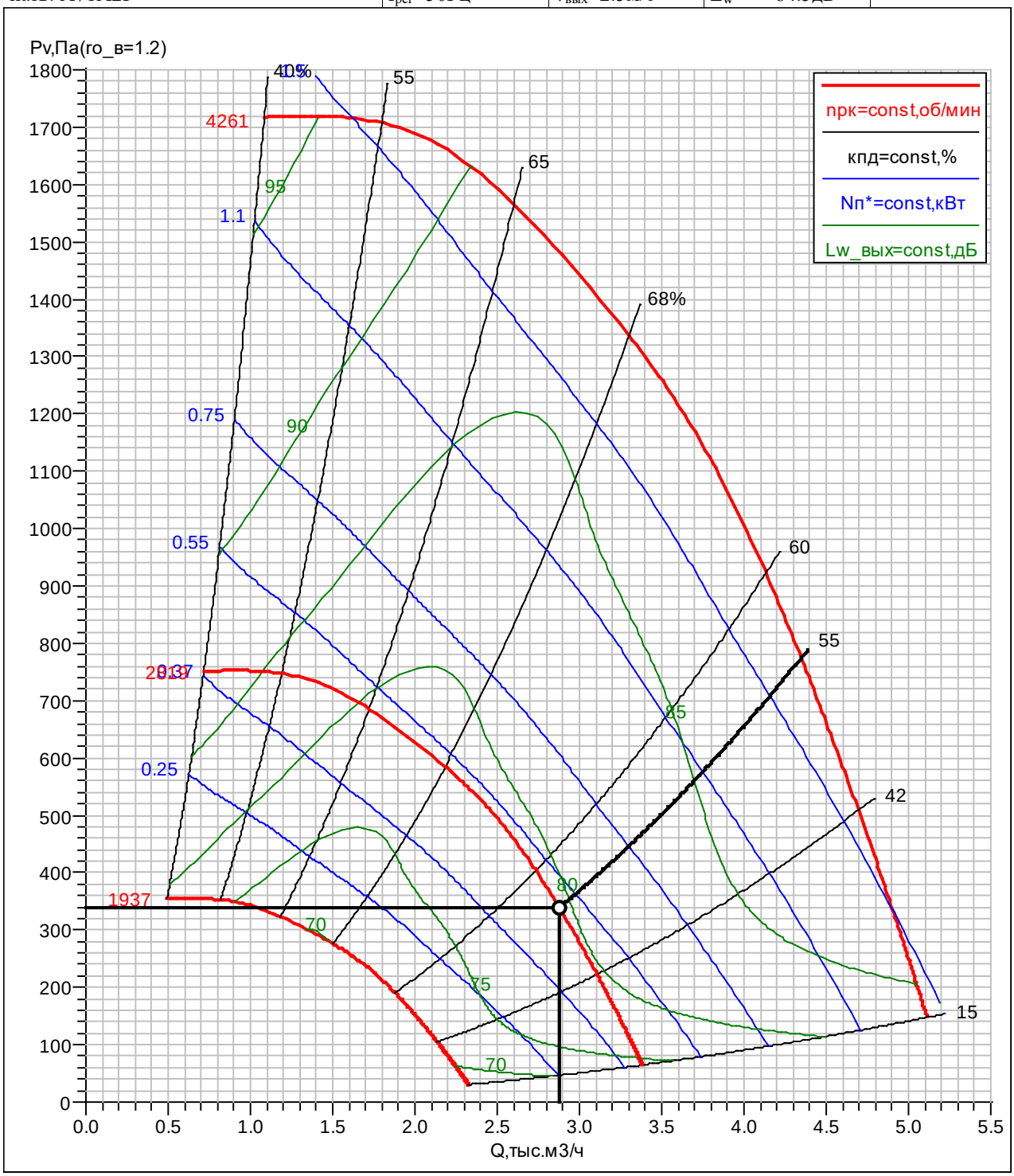
1.2. Вентилятор ВСК. Аэродинамическая характеристика

вентилятор	число=1шт	**рабочая точка**	$n_{рк}$=2811об/мин	$L_w^{вх}$=79.6дБ
индекс: ВОСК62-028-00075-02-1-О-У2	в работе=1шт	$ro_в$=1.199кг/м^3	$N_п$=0.49кВт	$L_w^{вых}$=84.5дБ
число=1шт	$N_у$=0.75кВт	Q=2880м^3/ч	кпд=54.7%	
в работе=1шт	$n_{дв}$=2835об/мин	p_v=334Па	$кпд_s$=54%	
двигатель	**частотн_рег**	p_{sv}=330Па	**шум**	
назв: А71А2F	$f_{рег}$=50Гц	$v_{вых}$=2.5м/с	$L_w^{сумм}$=84.5дБ	

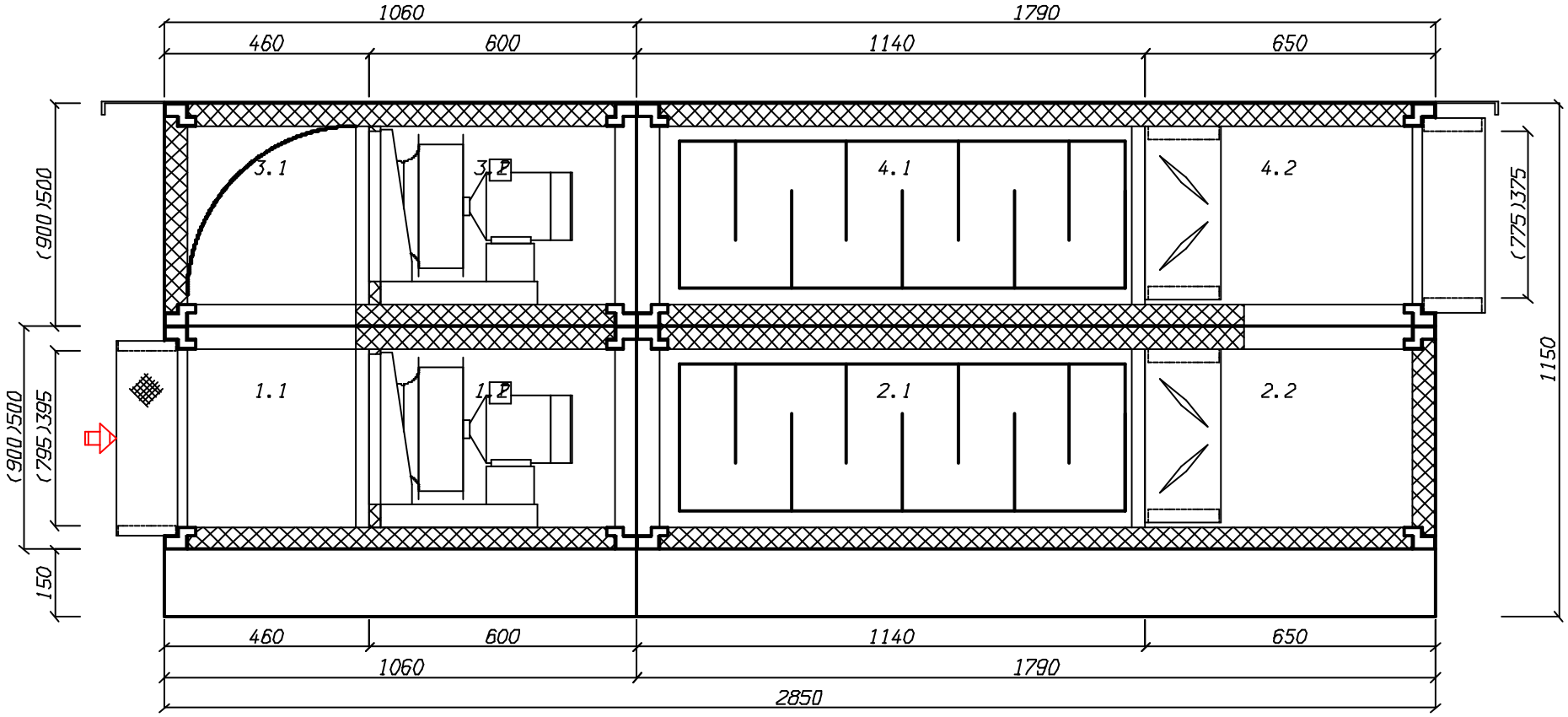


3.2. Вентилятор ВСК. Аэродинамическая характеристика

вентилятор	число=1шт	**рабочая точка**	$n_{рк}$=2819об/мин	$L_w^{вх}$=79.6дБ
индекс: ВОСК62-028-00075-02-1-О-У2	в работе=1шт	$ro_в$=1.199кг/м^3	$N_п$=0.49кВт	$L_w^{вых}$=84.5дБ
число=1шт	$N_у$=0.75кВт	Q=2880м^3/ч	кпд=55%	
в работе=1шт	$n_{дв}$=2835об/мин	p_v=340Па	$кпд_s$=54.4%	
двигатель	**частотн_рег**	p_{sv}=336Па	**шум**	
назв: A71A2F	$f_{рег}$=50Гц	$v_{вых}$=2.5м/с	$L_w^{сумм}$=84.5дБ	



4В30	ГЕНПРОЕКТ ООО
ВЕРОСА-500-034-04-71-У1	Гарифов Руслан
справа	28.05.2025



ВЕЗА РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ, ВЕНТИЛЯЦИИ, ОХЛАЖДЕНИЯ И ОТОПЛЕНИЯ

создано в 1995 году
www.veza.ru

111397, г. Москва,
Зеленый проспект, д. 20

+7 (495) 989-47-20
msk@veza.ru

ОП «ВЕЗА-Центр»
ИНН 7720040225 ОГРН 1027739487082

Кондиционеры центральные каркасно-панельные (ВЕРОСА-500)

Бланк заказ 241018415д-ОПР от 14.07.2025

входящий: от 14.07.2025

стандартная установка

Проект

заказ название: 241018415д-ОПР объект: ЖД. г. Москва, Измайлово, Сиреневый бульвар. Участок 6.2 (23П-9875-ОПР) дата: 14.07.2025 **заказчик**	организация: ГЕНПРОЕКТ ООО **исполнитель** менеджер: Бычков Максим выполнил: Гарифов Руслан подпись: _____

установка

параметры	$M_{2эт}$=183кг
тип системы: Вытяжная установка с резервным вентилятором	$M_{сум}$=405кг
поток: вытяжка/резерв	$M_{крыша}$=23кг
название: 4В31	$P_{сумм}$=1.23/1.23кВА
типоразмер: ВЕРОСА-500-034-04-71-У1	**каркас**
сторона: слева	угол: полиамид ПА6
исполнение	ригель: 50-30 алюмин
назначение: наружное	стойка: 50-30 алюмин
климат_исп: У1	оптимальный каркас: да
опции	**панель**
свободный моноблок: да	толщина=50мм
характеристики	обшивка внут: ОЦ 08пс 0,55
$L_в$=2330м^3/ч	обшивка внеш: ЛКПОЦ 0,55 RAL7035
dpсеть$_0$=190Па	утеплитель: пенополиуретан
p_v=269/272Па	**основание**
блоков=8шт	$h_{осн}$=150мм
моноблоков=4шт	материал: ОЦ 08пс 2,0
$M_{1эт}$=222кг	

Наименование блоков с индексами и характеристиками входящего оборудования

1. моноблок

моноблок; блоков=2шт; $dp_в$=21Па; $b_{фр}$=900мм; $h_{фр}$=500мм; L=1060мм; M=82кг

1.1. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; коннектор вход: ТВГ100-0795-0395-0140-20-2-3; сторона: слева; $dp_в$=11Па; L=460мм; M=20кг; **оборудование**; модель: тройник подвод сверху; $L_{бл}$=стд: да

1.2. Вентилятор ВСК

блок; сторона: слева; L=600мм; M=63кг; $P_{сумм}$=0.733кВА; **параметры**; dpконд$_0$=79Па; $dp_{сеть}^{нг}$=190Па; **вентилятор**; индекс: ВОСК62-028-00055-02-1-О-У2; число=1шт; в работе=1шт; **двигатель**; назв: АИР63В2F; число=1шт; в работе=1шт; $N_у$=0.55кВт; $n_{дв}$=2730об/мин; U=380В; $I_{ном}$=1.4А; **частотн_рег**; ЧР: да; $f_{рег}$=43Гц; **рабочая точка**; Q=2330м^3/ч; p_v=269Па; $v_{вых}$=2м/с; $n_{рк}$=2358об/мин; $N_п$=0.3кВт; кпд=58.7%

Дополнительное оборудование

- освещение внутри блока

2. моноблок

моноблок; блоков=2шт; $dp_в$=67.7Па; $b_{фр}$=900мм; $h_{фр}$=500мм; L=1790мм; M=139кг

2.1. Шумоглушитель

блок; сторона: слева; $dp_в$=54.3Па; L=1140мм; M=79кг; **оборудование**; $L_{пл}$=1000мм; dL_w=12.7дБ

2.2. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; сторона: слева; $dp_в$=13.4Па; L=650мм; M=60кг; $P_{сумм}$=0.501кВА; **оборудование**; модель: поворот с клапаном подвод сверху; $L_{бл}$=стд: да; **клапан воздушный**; назв: ГЕРМИК-С-0330-0595-П-С-32-00-00-У2-10; привод: LF230-S-V; число приводов=1шт

3. моноблок

моноблок; блоков=2шт; $dp_в$=24.6Па; $b_{фр}$=900мм; $h_{фр}$=500мм; L=1060мм; M=74кг

3.1. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; сторона: слева; $dp_в$=14.6Па; L=460мм; M=23кг; **оборудование**; модель: разворот вниз; $L_{бл}$=стд: да

3.2. Вентилятор ВСК

блок; сторона: слева; L=600мм; M=51кг; $P_{сумм}$=0.733кВА; **параметры**; $dpконд_0$=82Па; $dp_{сеть}^{нг}$=190Па; **вентилятор**; индекс: ВОСК62-028-00055-02-1-О-У2; число=1шт; в работе=1шт; **двигатель**; назв: АИР63В2F; число=1шт; в работе=1шт; $N_у$=0.55кВт; $n_{дв}$=2730об/мин; U=380В; $I_{ном}$=1.4А; **частотн_рег**; ЧР: да; $f_{рег}$=43Гц; **рабочая точка**; Q=2330м^3/ч; p_v=272Па; $v_{вых}$=2м/с; $n_{рк}$=2367об/мин; $N_п$=0.3кВт; кпд=58.7%

Дополнительное оборудование

- освещение внутри блока

4. моноблок

моноблок; блоков=2шт; $dp_в$=67.7Па; $b_{фр}$=900мм; $h_{фр}$=500мм; L=1790мм; M=109кг

4.1. Шумоглушитель

блок; сторона: слева; $dp_в$=54.3Па; L=1140мм; M=62кг; **оборудование**; $L_{пл}$=1000мм; dL_w=12.7дБ

4.2. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; коннектор выход: ТВЖ-0775-0375-0140-30-2-3; сторона: слева; $dp_в$=13.4Па; L=650мм; M=47кг; $P_{сумм}$=0.501кВА; **оборудование**; модель: тройник с клапаном отвод вниз; $L_{бл}$=стд: да; **клапан воздушный**; назв: ГЕРМИК-С-0330-0595-П-С-32-00-00-У2-10; привод: LF230-S-V; число приводов=1шт

Примечание

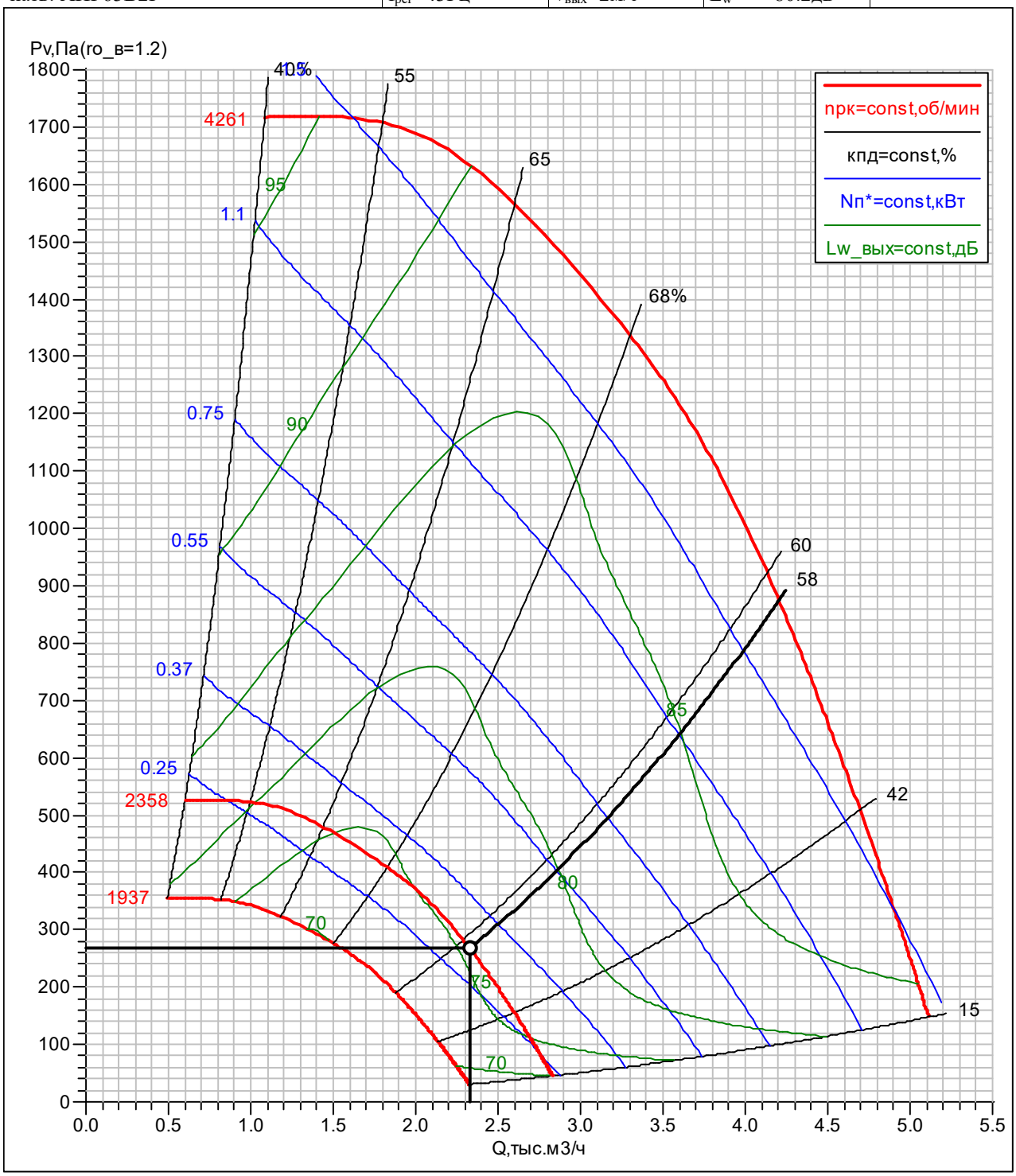
- Должность,ФИО,подпись ЗАКАЗЧИКА
- Разработчик оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления с сохранением технических характеристик

Спектральные и суммарные уровни звуковой мощности

	частота,Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA_сумм, дБА
					Lwi, дБ					
вытяжка	на входе	61	59	66	70	62	63	62	58	71
	на выходе	56	52	45	46	20	42	44	44	50
	вовне	47	47	50	43	41	36	31	29	47
резерв	на входе	61	59	66	70	62	63	62	58	71
	на выходе	56	52	45	46	20	42	44	44	50
	вовне	47	47	50	43	41	36	31	29	47

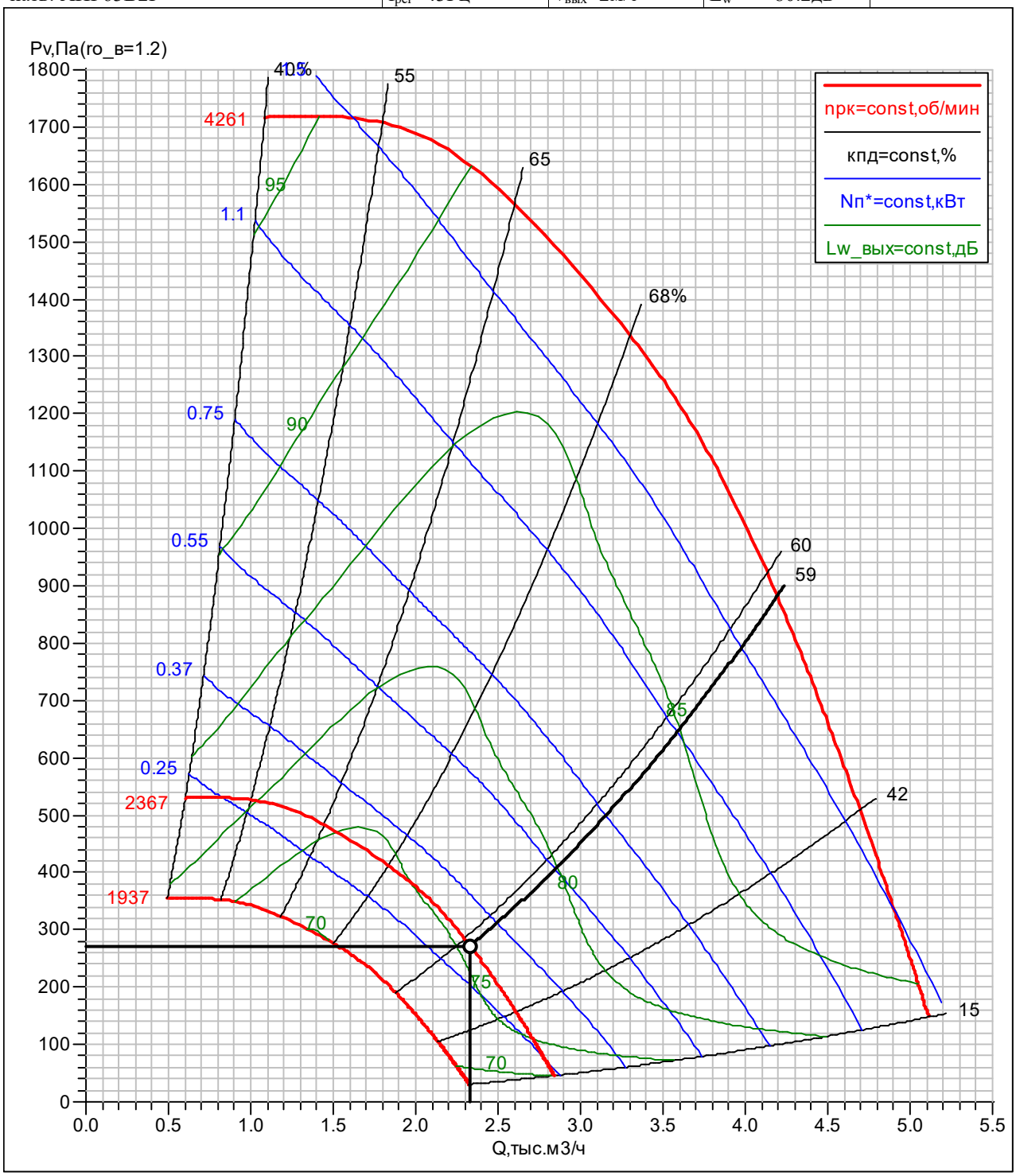
1.2. Вентилятор ВСК. Аэродинамическая характеристика

вентилятор	число=1шт	**рабочая точка**	$n_{рк}$=2358об/мин	$L_w^{вх}$=75.5дБ
индекс: ВОСК62-028-00055-02-1-О-У2	в работе=1шт	$ro_в$=1.199кг/м^3	$N_п$=0.3кВт	$L_w^{вых}$=80.2дБ
число=1шт	$N_у$=0.55кВт	Q=2330м^3/ч	кпд=58.7%	
в работе=1шт	$n_{дв}$=2730об/мин	p_v=269Па	$кпд_s$=58.1%	
двигатель	**частотн_рег**	p_{sv}=266Па	**шум**	
назв: АИР63В2F	$f_{рег}$=43Гц	$v_{вых}$=2м/с	$L_w^{сумм}$=80.2дБ	



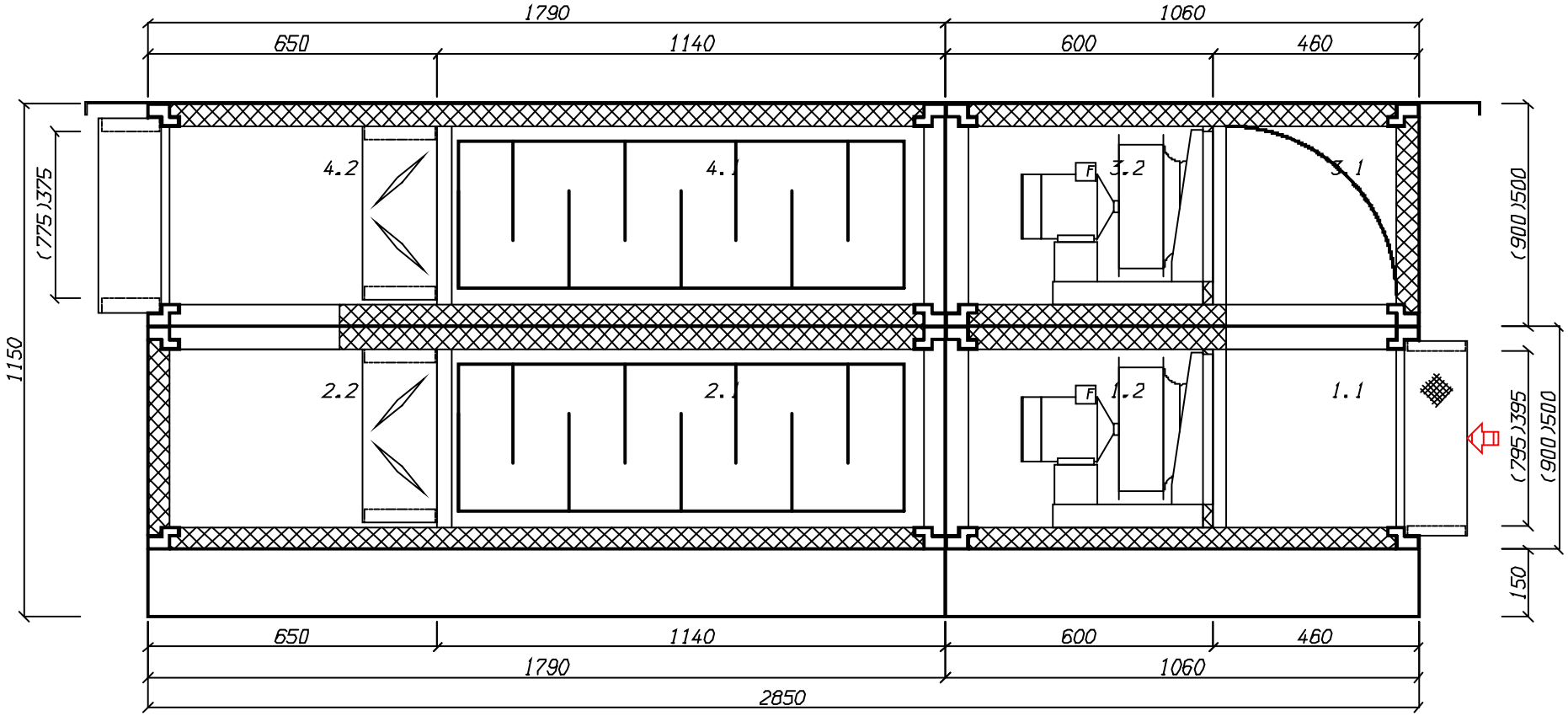
3.2. Вентилятор ВСК. Аэродинамическая характеристика

вентилятор	число=1шт	**рабочая точка**	$n_{рк}$=2367об/мин	$L_w^{вх}$=75.5дБ
индекс: ВОСК62-028-00055-02-1-О-У2	в работе=1шт	$ro_в$=1.199кг/м^3	$N_п$=0.3кВт	$L_w^{вых}$=80.2дБ
число=1шт	$N_у$=0.55кВт	Q=2330м^3/ч	кпд=58.7%	
в работе=1шт	$n_{дв}$=2730об/мин	p_v=272Па	кпд$_s$=58.1%	
двигатель	**частотн_рег**	p_{sv}=270Па	**шум**	
назв: АИР63В2F	$f_{рег}$=43Гц	$v_{вых}$=2м/с	$L_w^{сумм}$=80.2дБ	



Бланк заказ 241018415д-ОПР от 14.07.2025
стандартная установка

4B31	ГЕНПРОЕКТ ООО
ВЕРОСА-500-034-04-71-У1	Гарифов Руслан
слева	14.07.2025



Кондиционеры центральные каркасно-панельные (ВЕРОСА-500)

Бланк заказ 241018416г-ОПР от 28.05.2025

входящий: от 28.05.2025

стандартная установка

Проект

заказ название: 241018416г-ОПР объект: ЖД. г. Москва, Измайлово, Сиреневый бульвар. Участок 6.2 (23П-9875-ОПР) дата: 28.05.2025 **заказчик**	организация: ГЕНПРОЕКТ ООО **исполнитель** менеджер: Бычков Максим выполнил: Гарифов Руслан подпись: _____

установка

параметры тип системы: Вытяжная установка с резервным вентилятором поток: вытяжка/резерв название: 4В32 типоразмер: ВЕРОСА-500-019-04-71-У1 сторона: справа **исполнение** назначение: наружное климат_исп: У1 **опции** свободный моноблок: да **характеристики** $L_в$=1770м^3/ч dpсеть$_0$=210Па p_v=263/266Па блоков=8шт моноблоков=4шт $M_{1эт}$=186кг	$M_{2эт}$=152кг $M_{сум}$=338кг $M_{крыша}$=21кг $P_{сумм}$=0.943/0.943кВА **каркас** угол: полиамид ПА6 ригель: 50-30 алюмин стойка: 50-30 алюмин оптимальный каркас: да **панель** толщина=50мм обшивка внут: ОЦ 08пс 0,55 обшивка внеш: ЛКПОЦ 0,55 RAL7035 утеплитель: пенополиуретан **основание** $h_{осн}$=150мм материал: ОЦ 08пс 2,0

Наименование блоков с индексами и характеристиками входящего оборудования

1. моноблок

моноблок; блоков=2шт; dp$_в$=21Па; b$_{фр}$=750мм; h$_{фр}$=467мм; L=1060мм; M=69кг

1.1. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; коннектор вход: ТВГ100-0645-0362-0140-20-2-3; сторона: справа; dp$_в$=11Па; L=460мм; M=20кг; **оборудование**; модель: тройник подвод сверху; L$_{бл}$=стд: да

1.2. Вентилятор ВСК

блок; сторона: справа; L=600мм; M=50кг; P$_{сумм}$=0.514кВА; **параметры**; dpконд$_0$=53Па; dp$_{сеть}^{нг}$=210Па; **вентилятор**; индекс: ВОСК62-025-00037-02-1-О-У2; число=1шт; в работе=1шт; **двигатель**; назв: АИР63А2F; число=1шт; в работе=1шт; N$_у$=0.37кВт; n$_{дв}$=2730об/мин; U=380В; I$_{ном}$=0.9А; **частотн_рег**; ЧР: да; f$_{рег}$=47Гц; **рабочая точка**; Q=1770м^3/ч; p$_v$=263Па; v$_{вых}$=2.1м/с; n$_{рк}$=2558об/мин; N$_п$=0.22кВт; кпд=59.7%

Дополнительное оборудование

- освещение внутри блока

2. моноблок

моноблок; блоков=2шт; dp$_в$=42Па; b$_{фр}$=750мм; h$_{фр}$=467мм; L=1790мм; M=117кг

2.1. Шумоглушитель

блок; сторона: справа; dp$_в$=27.8Па; L=1140мм; M=69кг; **оборудование**; L$_{пл}$=1000мм; dL$_w$=8.7дБ

2.2. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; сторона: справа; $dp_в$=14.1Па; L=650мм; M=48кг; $P_{сумм}$=0.429кВА; **оборудование**; модель: поворот с клапаном подвод сверху; $L_{бл}$=стд: да; **клапан воздушный**; назв: ГЕРМИК-С-0300-0445-П-С-32-00-00-У2-10; привод: LF230-S-V; число приводов=1шт

3. моноблок

моноблок; блоков=2шт; $dp_в$=24.1Па; $b_{фр}$=750мм; $h_{фр}$=467мм; L=1060мм; M=62кг

3.1. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; сторона: справа; $dp_в$=14.1Па; L=460мм; M=23кг; **оборудование**; модель: разворот вниз; $L_{бл}$=стд: да

3.2. Вентилятор ВСК

блок; сторона: справа; L=600мм; M=39кг; $P_{сумм}$=0.514кВА; **параметры**; $dpконд_0$=56Па; $dp_{сеть}^{нг}$=210Па; **вентилятор**; индекс: ВОСК62-025-00037-02-1-О-У2; число=1шт; в работе=1шт; **двигатель**; назв: АИР63А2F; число=1шт; в работе=1шт; $N_у$=0.37кВт; $n_{дв}$=2730об/мин; U=380В; $I_{ном}$=0.9А; **частотн_рег**; ЧР: да; $f_{рег}$=47Гц; **рабочая точка**; Q=1770м^3/ч; p_v=266Па; $v_{вых}$=2.1м/с; $n_{рк}$=2564об/мин; $N_п$=0.22кВт; кпд=60%

Дополнительное оборудование

- освещение внутри блока

4. моноблок

моноблок; блоков=2шт; $dp_в$=42Па; $b_{фр}$=750мм; $h_{фр}$=467мм; L=1790мм; M=89кг

4.1. Шумоглушитель

блок; сторона: справа; $dp_в$=27.8Па; L=1140мм; M=53кг; **оборудование**; $L_{пл}$=1000мм; dL_w=8.7дБ

4.2. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; коннектор выход: ТВЖ-0625-0342-0140-30-2-3; сторона: справа; $dp_в$=14.1Па; L=650мм; M=36кг; $P_{сумм}$=0.429кВА; **оборудование**; модель: тройник с клапаном отвод вниз; $L_{бл}$=стд: да; **клапан воздушный**; назв: ГЕРМИК-С-0300-0445-П-С-32-00-00-У2-10; привод: LF230-S-V; число приводов=1шт

Примечание

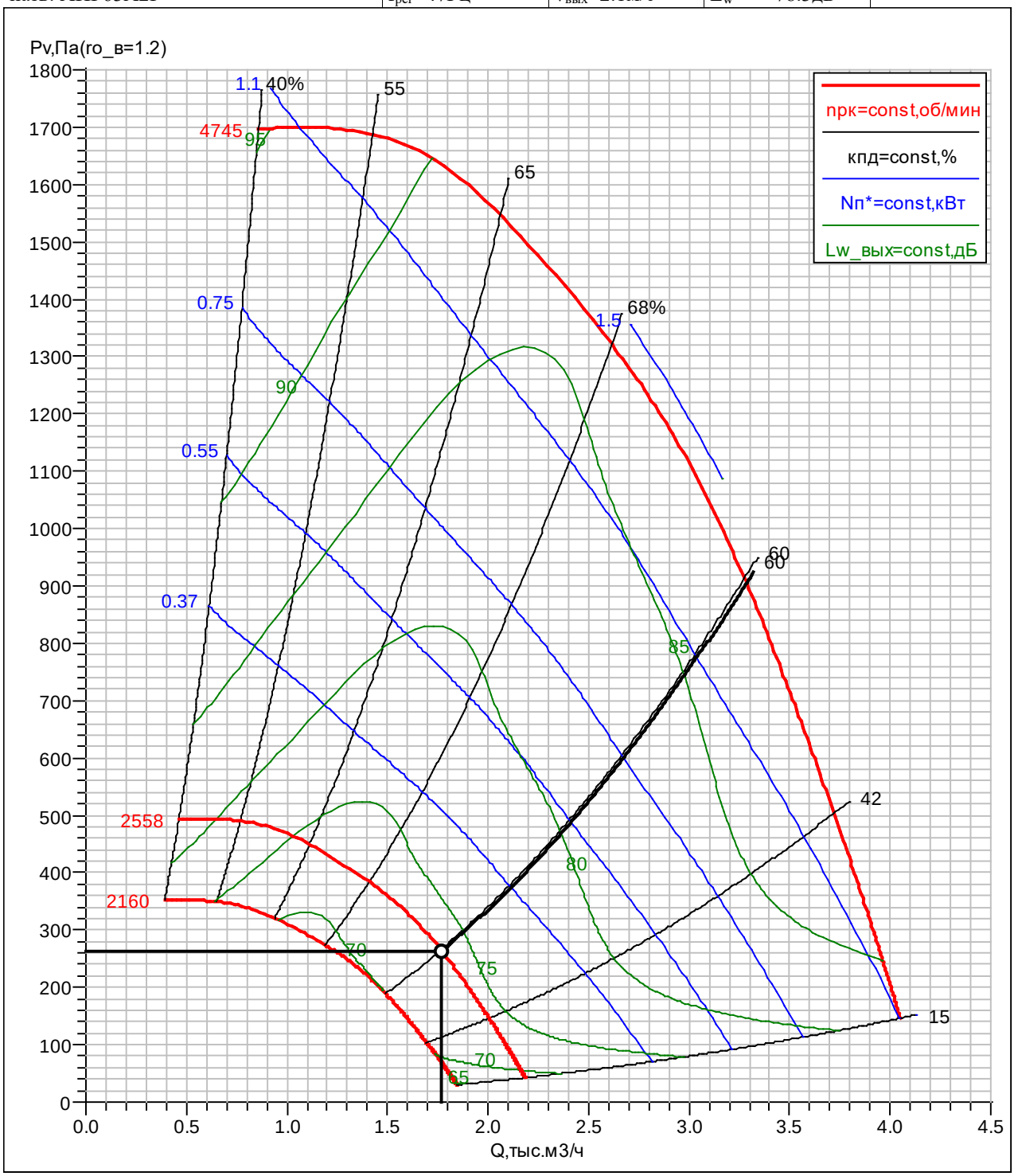
- Должность,ФИО,подпись ЗАКАЗЧИКА
- Разработчик оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления с сохранением технических характеристик

Спектральные и суммарные уровни звуковой мощности

	частота,Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA_сумм, дБА
					Lwi, дБ					
вытяжка	на входе	59	57	63	68	60	61	60	56	69
	на выходе	56	58	53	44	38	39	42	43	50
	вовне	45	45	48	41	39	34	29	27	45
резерв	на входе	59	57	63	68	60	61	60	56	69
	на выходе	56	58	53	44	38	39	42	43	50
	вовне	45	45	48	41	39	34	29	27	45

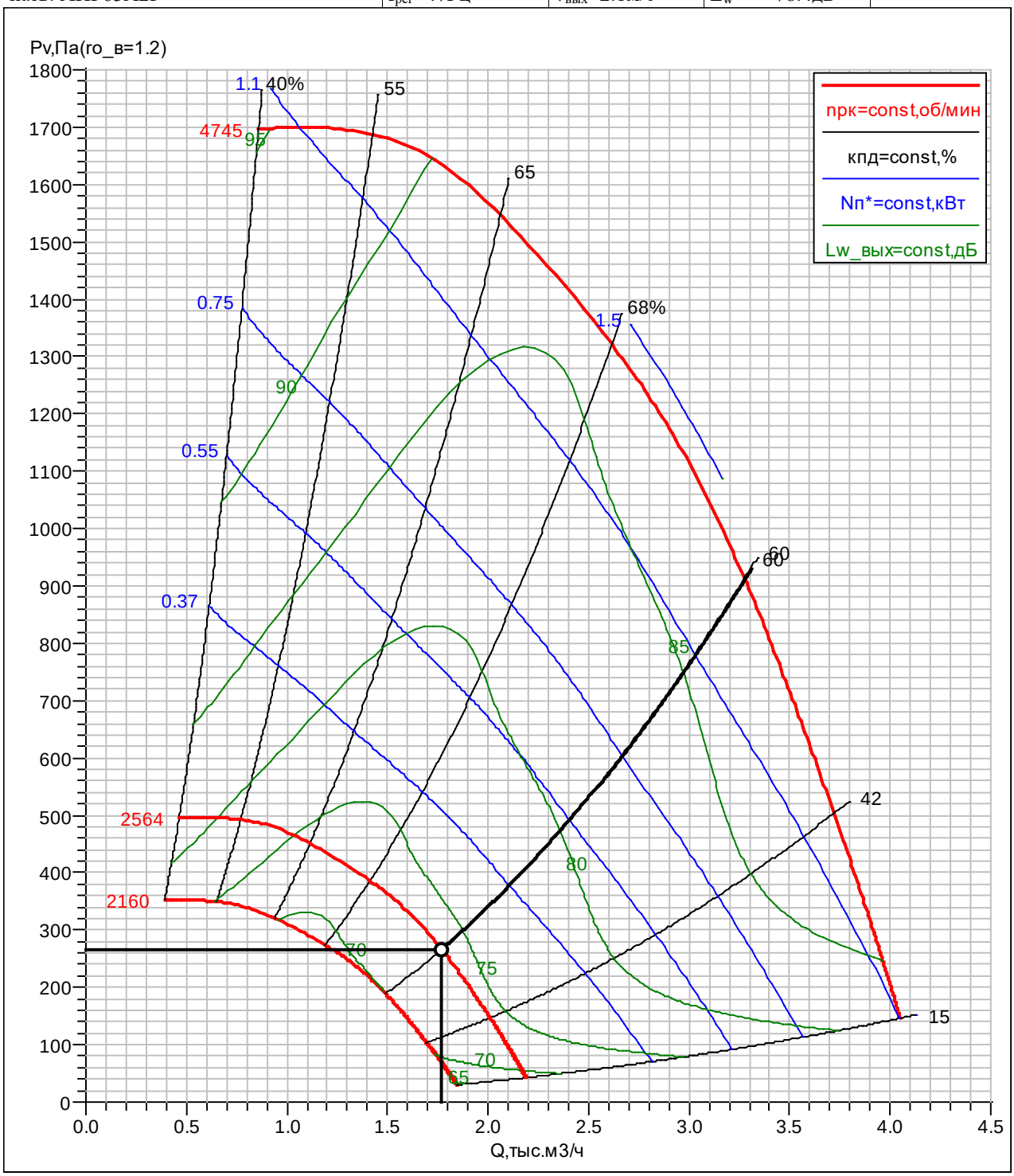
1.2. Вентилятор ВСК. Аэродинамическая характеристика

вентилятор	число=1шт	**рабочая точка**	$n_{рк}$=2558об/мин	$L_w^{вх}$=73.7дБ
индекс: ВОСК62-025-00037-02-1-О-У2	в работе=1шт	$ro_в$=1.199кг/м^3	$N_п$=0.22кВт	$L_w^{вых}$=78.3дБ
число=1шт	$N_у$=0.37кВт	Q=1770м^3/ч	кпд=59.7%	
в работе=1шт	$n_{дв}$=2730об/мин	p_v=263Па	$кпд_s$=59.2%	
двигатель	**частотн_рег**	p_{sv}=260Па	**шум**	
назв: АИР63А2F	$f_{рег}$=47Гц	$v_{вых}$=2.1м/с	$L_w^{сумм}$=78.3дБ	

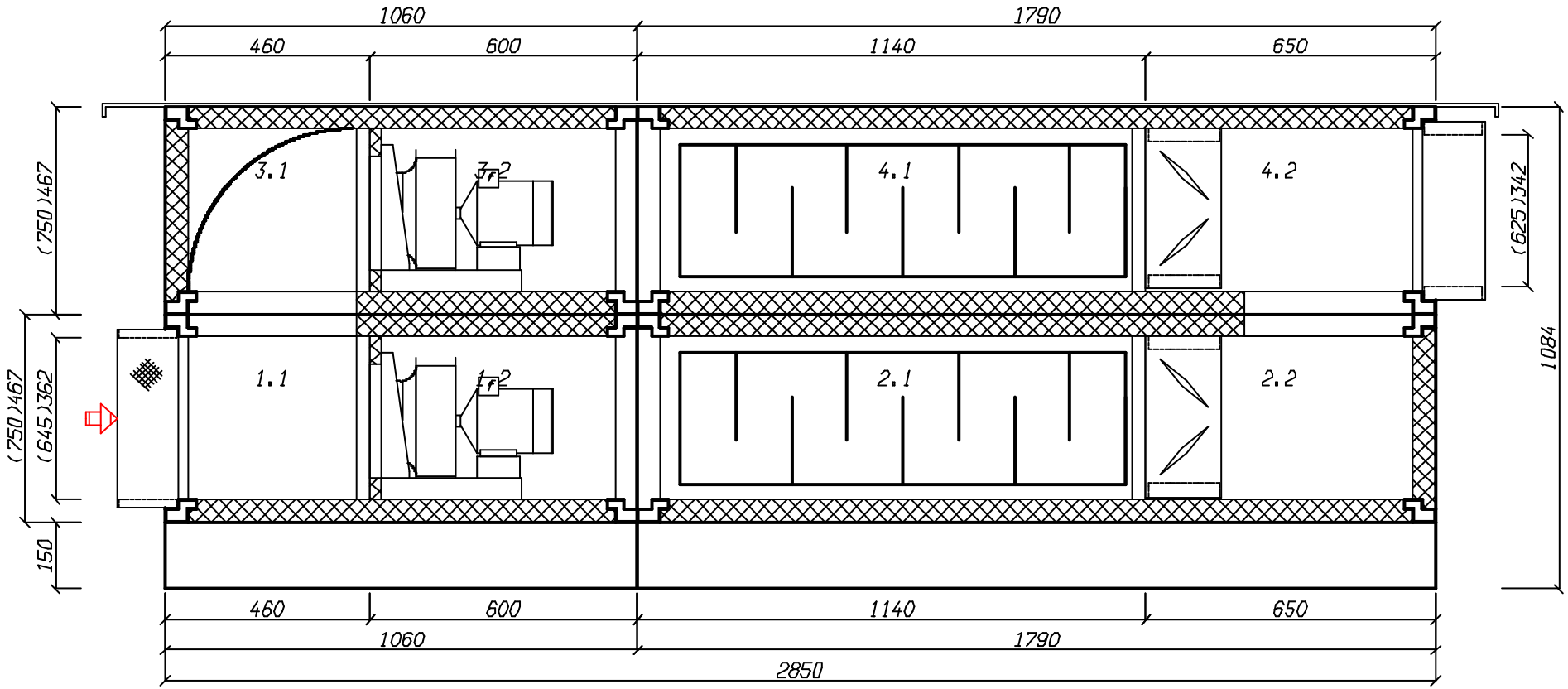


3.2. Вентилятор ВСК. Аэродинамическая характеристика

вентилятор	число=1шт	**рабочая точка**	$n_{рк}$=2564об/мин	$L_w^{вх}$=73.8дБ
индекс: ВОСК62-025-00037-02-1-О-У2	в работе=1шт	$ro_в$=1.199кг/м^3	$N_п$=0.22кВт	$L_w^{вых}$=78.4дБ
число=1шт	$N_у$=0.37кВт	Q=1770м^3/ч	кпд=60%	
в работе=1шт	$n_{дв}$=2730об/мин	p_v=266Па	$кпд_s$=59.4%	
двигатель	**частотн_рег**	p_{sv}=264Па	**шум**	
назв: АИР63А2F	$f_{рег}$=47Гц	$v_{вых}$=2.1м/с	$L_w^{сумм}$=78.4дБ	



4В32	ГЕНПРОЕКТ ООО
ВЕРОСА-500-019-04-71-У1	Гарифов Руслан
справа	28.05.2025



Кондиционеры центральные каркасно-панельные (ВЕРОСА-500)

Бланк заказ 241018417г-ОПР от 28.05.2025

входящий: от 28.05.2025

стандартная установка

Проект

заказ	организация: ГЕНПРОЕКТ ООО
название: 241018417г-ОПР	**исполнитель**
объект: ЖД. г. Москва, Измайлово, Сиреневый бульвар. Участок 6.2 (23П-9875-ОПР)	менеджер: Бычков Максим
дата: 28.05.2025	выполнил: Гарифов Руслан
заказчик	подпись: _____

установка

параметры	$M_{2эт}$=183кг
тип системы: Вытяжная установка с резервным вентилятором	$M_{сум}$=405кг
поток: вытяжка/резерв	$M_{крыша}$=23кг
название: 4В33	$P_{сумм}$=1.23/1.23кВА
типоразмер: ВЕРОСА-500-034-04-71-У1	**каркас**
сторона: справа	угол: полиамид ПА6
исполнение	ригель: 50-30 алюмин
назначение: наружное	стойка: 50-30 алюмин
климат_исп: У1	оптимальный каркас: да
опции	**панель**
свободный моноблок: да	толщина=50мм
характеристики	обшивка внут: ОЦ 08пс 0,55
$L_в$=2550м^3/ч	обшивка внеш: ЛКПОЦ 0,55 RAL7035
$dpсеть_0$=240Па	утеплитель: пенополиуретан
p_v=328/333Па	**основание**
блоков=8шт	$h_{осн}$=150мм
моноблоков=4шт	материал: ОЦ 08пс 2,0
$M_{1эт}$=222кг	

Наименование блоков с индексами и характеристиками входящего оборудования

1. моноблок

моноблок; блоков=2шт; $dp_в$=21Па; $b_{фр}$=900мм; $h_{фр}$=500мм; L=1060мм; M=82кг

1.1. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; коннектор вход: ТВГ100-0795-0395-0140-20-2-3; сторона: справа; $dp_в$=11Па; L=460мм; M=20кг; **оборудование**; модель: тройник подвод сверху; $L_{бл}$=стд: да

1.2. Вентилятор ВСК

блок; сторона: справа; L=600мм; M=63кг; $P_{сумм}$=0.733кВА; **параметры**; $dpконд_0$=88Па; $dp_{сеть}^{нг}$=240Па; **вентилятор**; индекс: ВОСК62-028-00055-02-1-О-У2; число=1шт; в работе=1шт; **двигатель**; назв: АИР63В2F; число=1шт; в работе=1шт; $N_у$=0.55кВт; $n_{дв}$=2730об/мин; U=380В; $I_{ном}$=1.4А; **частотн_рег**; ЧР: да; $f_{рег}$=48Гц; **рабочая точка**; Q=2550м^3/ч; p_v=328Па; $v_{вых}$=2.2м/с; $n_{рк}$=2594об/мин; $N_п$=0.4кВт; кпд=58.8%

Дополнительное оборудование

- освещение внутри блока

2. моноблок

моноблок; блоков=2шт; $dp_в$=77.2Па; $b_{фр}$=900мм; $h_{фр}$=500мм; L=1790мм; M=139кг

2.1. Шумоглушитель

блок; сторона: справа; $dp_в$=63.1Па; L=1140мм; M=79кг; **оборудование**; $L_{пл}$=1000мм; dL_w=12.7дБ

2.2. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; сторона: справа; $dp_в$=14.1Па; L=650мм; M=60кг; $P_{сумм}$=0.501кВА; **оборудование**; модель: поворот с клапаном подвод сверху; $L_{бл}$=стд: да; **клапан воздушный**; назв: ГЕРМИК-С-0330-0595-П-С-32-00-00-У2-10; привод: LF230-S-V; число приводов=1шт

3. моноблок

моноблок; блоков=2шт; $dp_в$=25.5Па; $b_{фр}$=900мм; $h_{фр}$=500мм; L=1060мм; M=74кг

3.1. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; сторона: справа; $dp_в$=15.5Па; L=460мм; M=23кг; **оборудование**; модель: разворот вниз; $L_{бл}$=стд: да

3.2. Вентилятор ВСК

блок; сторона: справа; L=600мм; M=51кг; $P_{сумм}$=0.733кВА; **параметры**; $dpконд_0$=93Па; $dp_{сеть}^{нг}$=240Па; **вентилятор**; индекс: ВОСК62-028-00055-02-1-О-У2; число=1шт; в работе=1шт; **двигатель**; назв: АИР63В2F; число=1шт; в работе=1шт; $N_у$=0.55кВт; $n_{дв}$=2730об/мин; U=380В; $I_{ном}$=1.4А; **частотн_рег**; ЧР: да; $f_{рег}$=48Гц; **рабочая точка**; Q=2550м^3/ч; p_v=333Па; $v_{вых}$=2.2м/с; $n_{рк}$=2601об/мин; $N_п$=0.4кВт; кпд=59%

Дополнительное оборудование

- освещение внутри блока

4. моноблок

моноблок; блоков=2шт; $dp_в$=77.2Па; $b_{фр}$=900мм; $h_{фр}$=500мм; L=1790мм; M=109кг

4.1. Шумоглушитель

блок; сторона: справа; $dp_в$=63.1Па; L=1140мм; M=62кг; **оборудование**; $L_{пл}$=1000мм; dL_w=12.7дБ

4.2. Блок перехода на резервный вентилятор

блок; коннектор выход: ТВЖ-0775-0375-0140-30-2-3; сторона: справа; $dp_в$=14.1Па; L=650мм; M=47кг; $P_{сумм}$=0.501кВА; **оборудование**; модель: тройник с клапаном отвод вниз; $L_{бл}$=стд: да; **клапан воздушный**; назв: ГЕРМИК-С-0330-0595-П-С-32-00-00-У2-10; привод: LF230-S-V; число приводов=1шт

Примечание

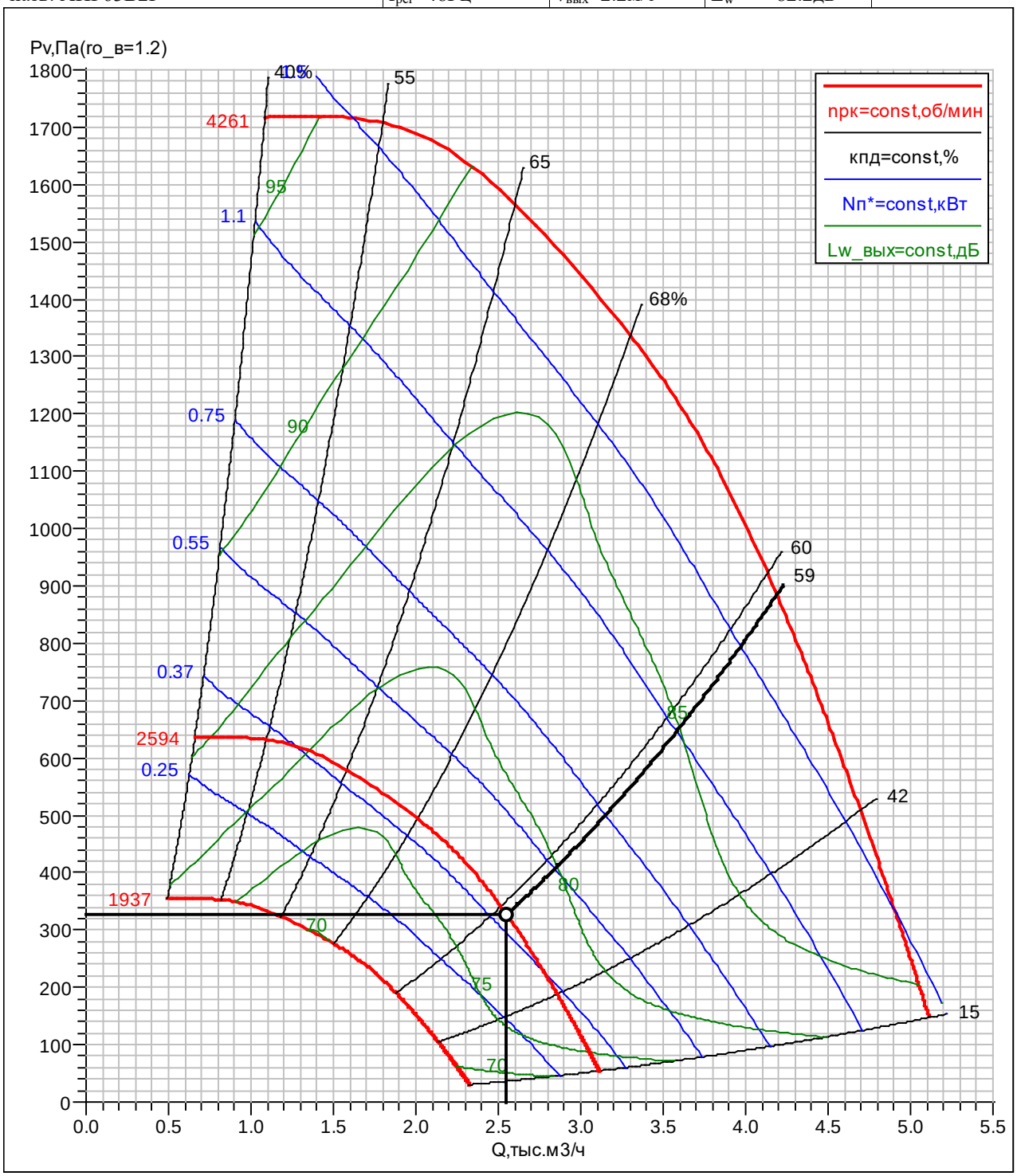
- Должность,ФИО,подпись ЗАКАЗЧИКА
- Разработчик оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления с сохранением технических характеристик

Спектральные и суммарные уровни звуковой мощности

	частота,Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA_сумм, дБА
					Lwi, дБ					
вытяжка	на входе	63	61	68	72	64	65	64	60	73
	на выходе	58	54	47	48	22	44	46	46	52
	вовне	49	49	52	45	43	38	33	31	49
резерв	на входе	63	61	68	72	64	65	64	60	73
	на выходе	58	54	47	48	22	44	46	46	52
	вовне	49	49	52	45	43	38	33	31	49

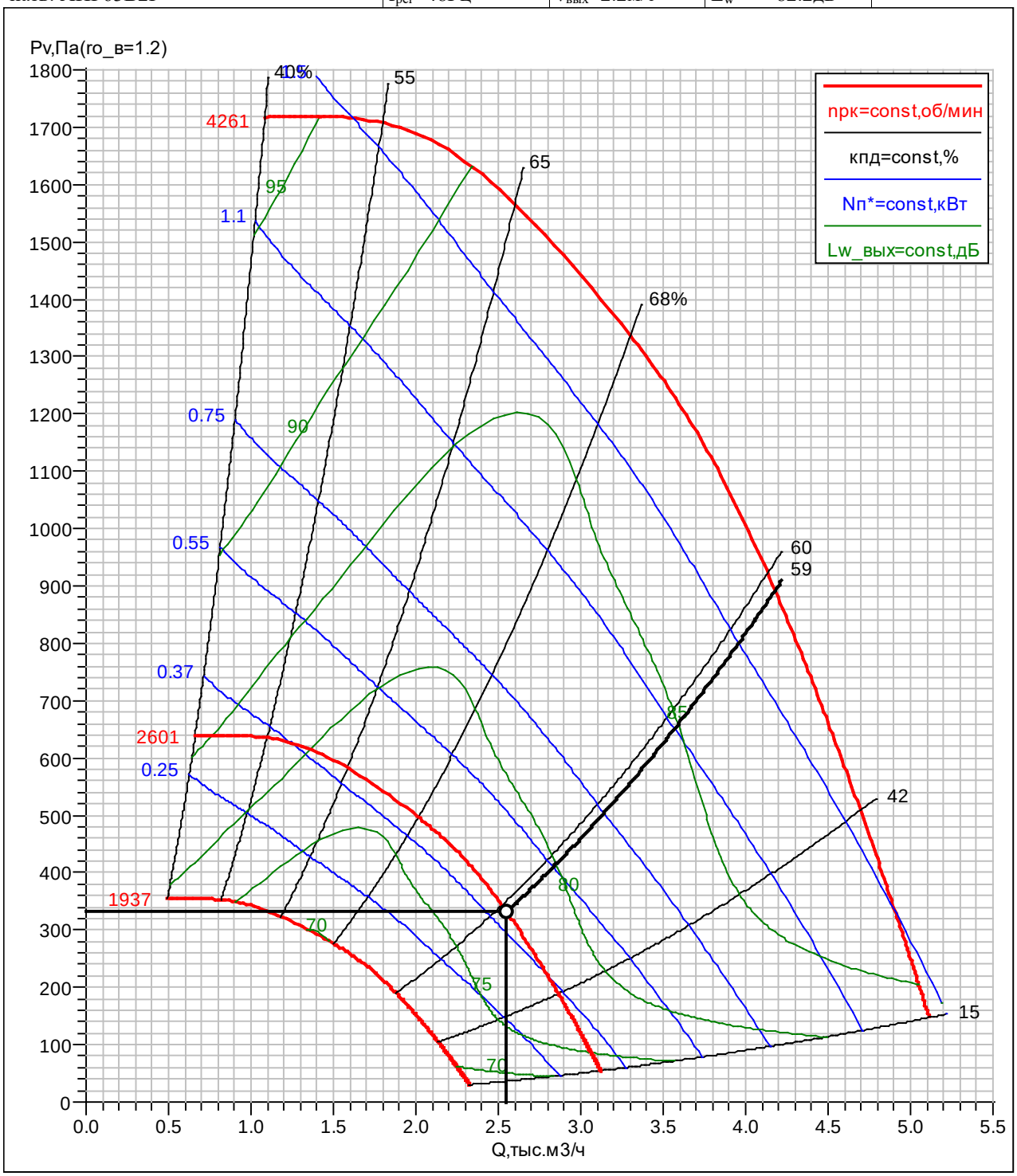
1.2. Вентилятор ВСК. Аэродинамическая характеристика

вентилятор	число=1шт	**рабочая точка**	$n_{рк}$=2594об/мин	$L_w^{вх}$=77.5дБ
индекс: ВОСК62-028-00055-02-1-О-У2	в работе=1шт	$ro_в$=1.199кг/м^3	$N_п$=0.4кВт	$L_w^{вых}$=82.2дБ
число=1шт	$N_у$=0.55кВт	Q=2550м^3/ч	кпд=58.8%	
в работе=1шт	$n_{дв}$=2730об/мин	p_v=328Па	$кпд_s$=58.2%	
двигатель	**частотн_рег**	p_{sv}=325Па	**шум**	
назв: АИР63В2F	$f_{рег}$=48Гц	$v_{вых}$=2.2м/с	$L_w^{сумм}$=82.2дБ	

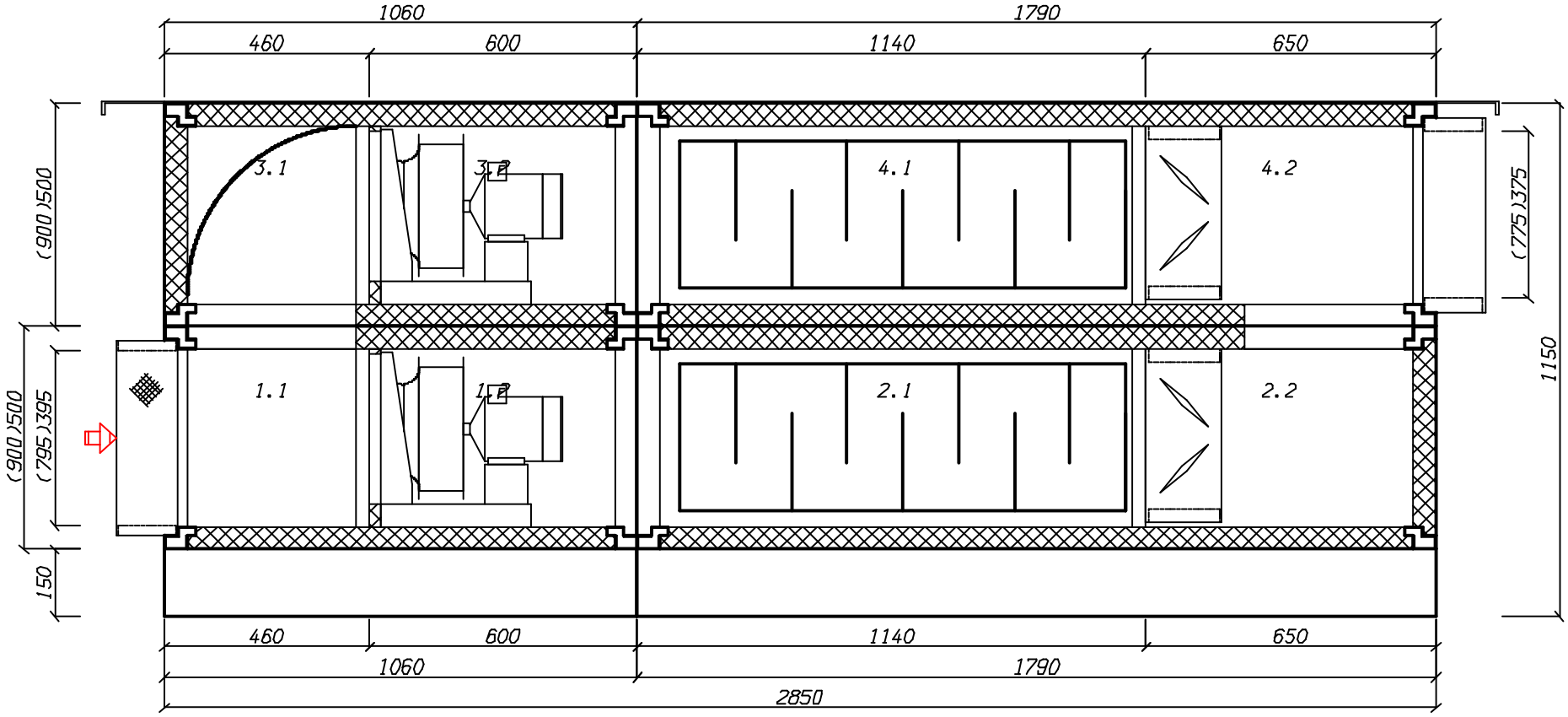


3.2. Вентилятор ВСК. Аэродинамическая характеристика

вентилятор	число=1шт	**рабочая точка**	$n_{рк}$=2601об/мин	$L_w^{вх}$=77.6дБ
индекс: ВОСК62-028-00055-02-1-О-У2	в работе=1шт	$ro_в$=1.199кг/м^3	$N_п$=0.4кВт	$L_w^{вых}$=82.2дБ
число=1шт	$N_у$=0.55кВт	Q=2550м^3/ч	кпд=59%	
в работе=1шт	$n_{дв}$=2730об/мин	p_v=333Па	$кпд_s$=58.5%	
двигатель	**частотн_рег**	p_{sv}=330Па	**шум**	
назв: АИР63В2F	$f_{рег}$=48Гц	$v_{вых}$=2.2м/с	$L_w^{сумм}$=82.2дБ	



4В33	ГЕНПРОЕКТ ООО
ВЕРОСА-500-034-04-71-У1	Гарифов Руслан
справа	28.05.2025



г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Заказчик:
Представитель: Павел Бородов
Название объекта: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.2). Секция 4
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шехматова Елена Викторовна
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 14.07.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 43.035 кг

ID установки: 5035652
ID расчета: 9670483

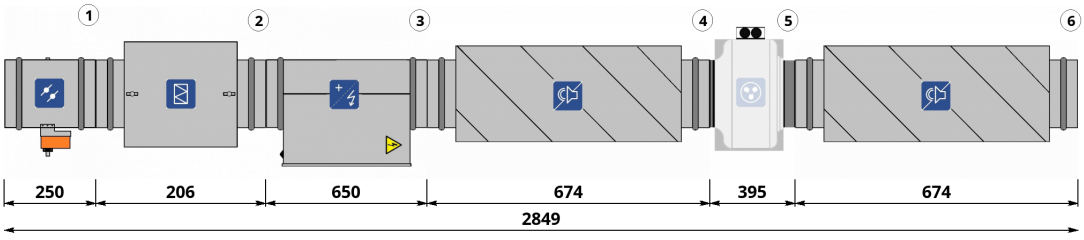
Артикул 1С:

Название системы: 4П3

Расход воздуха: 800/- м^3/ч

Сопротивление сети: 130 Па
Типоразмер установки: 315
Сторона обслуживания: Правая

Круглый размер 315



СОСТАВ УСТАНОВКИ

Приточная часть

1. ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **АЗД-122м-D315-ЭП**
Потери давления по воздуху: **5.1 Па**
Привод: **Электропривод RWF03-220 (1 шт.)**
Тип: **Открытый/Закрытый**

Скорость воздуха в клапане: **2.9 м/с**
Расход воздуха: **800 м^3/ч**
Наличие возвратной пружины: **Да**
Напряжение: **230 В**

2. ФИЛЬТР

Наименование: **ФВ-315 EU4**
Потери давления по воздуху: **56.7 Па**
Тип: **Кассетный G4**

Фильтрующая вставка: **Кассета сменная фильтрующая для ФВ-315 EU4**
Параметры: **Кассетный G4**
Расход воздуха в секции: **800 м^3/ч**

3. ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ

Наименование: **Электронагреватель ЭНК 315/12,0 кВт**
Установленная мощность нагревателя: **12 кВт**
Влажность на входе: **77 %**
Влажность на выходе: **3.62 %**
Потери давления по воздуху: **12.26 Па**
Количество ступеней: **1**
Ток: **18.23 А**

Фазность: **3**

Требуемая мощность: **10.72 кВт**
Температура на входе: **-26** $^\circ C$
Температура на выходе: **14** $^\circ C$
Скорость воздуха в теплообменнике: **2.85 м/с**
Конфигурация ТЭНов: **ЭНК-2**

Напряжение: **380 В**
Комментарий: **Внимание! Расстояние между электрическим нагревателем и вентилятором или фильтром должно быть не менее 1 метра.**

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

4. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

Наименование: **ГТК 315-600**
Длина шумоглушащей вставки: **600 мм**

Потери давления по воздуху: **10 Па**

5. ВЕНТИЛЯТОР

Наименование: **Вентилятор канальный VC-315 + Короб под вентилятор d.315**
Расход расчетный: **800 м^3/ч**
Напор свободный: **130 Па**
Расход фактический: **800 м^3/ч**
Напор статический: **221 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Обороты фактические: **2048 об/мин**
Рабочий ток: **1.3 А**
Размеры: **315**

Рабочее колесо: **Вентилятор канальный VC-315 + Короб под вентилятор d.315**
Мощность двигателя: **0.28 кВт**
Напор расчетный: **224 Па**
Напор фактический: **224 Па**
Параметры электропитания: **1/220/50**
Сопротивление вент.секции: **3 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Напряжение: **220 В**
Резерв вентилятора: **Нет**

6. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

Наименование: **ГТК 315-600**
Длина шумоглушащей вставки: **600 мм**

Потери давления по воздуху: **10 Па**

Шумовые характеристики

Приток

	63 Гц, дБ	125 Гц, дБ	250 Гц, дБ	500 Гц, дБ	1 кГц, дБ	2 кГц, дБ	4 кГц, дБ	8 кГц, дБ	Полное, дБ(А)
Вход воздуха	51	52	56	48	57	62	59	58	65
Выход воздуха	51	52	56	48	57	62	59	58	65
К окружению	26	15	25	34	41	44	39	32	48

Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

АВТОМАТИКА

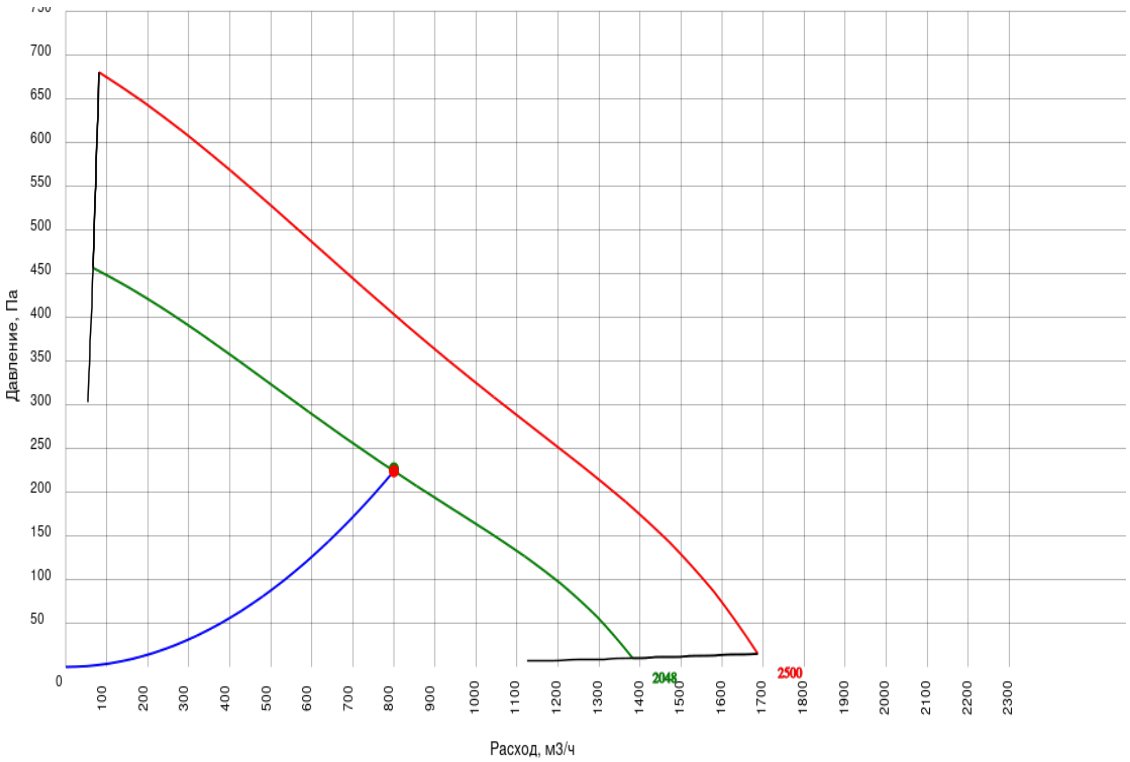
Привода

Электропривод RWF03-220

Щит упр. Iк ЩУВЭК/3/35/36-К 12(380/3ф)-П 0,28(220/1,3А)/1.1/4.1/6/7/22-В 0,49(380/0,82А)/2.1/5.2/22
Шкаф управления общий для систем 4П3, 4В11
Вставка гибкая ВГ D-315 нип-нип

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

График вентилятора притока



г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Заказчик:
Представитель: Павел Бородов
Название объекта: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.2). Секция 4
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шехматова Елена Викторовна
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 14.07.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 100.03 кг

ID установки: 5035653
ID расчета: 9670484

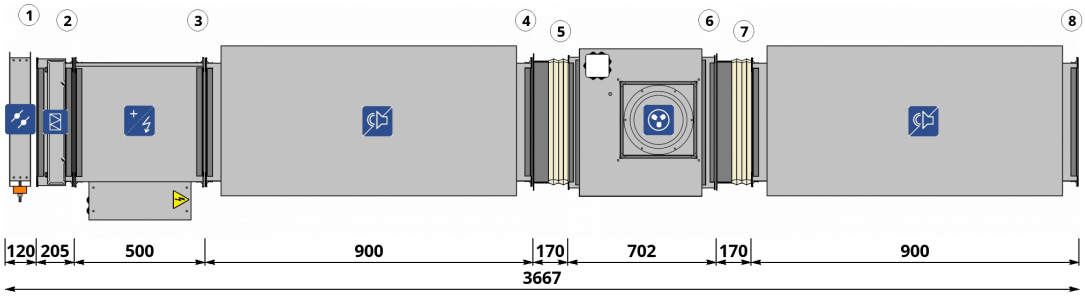
Артикул 1С:

Название системы: 4П2

Расход воздуха: 2280/- м^3/ч

Сопротивление сети: 180 Па
Типоразмер установки: 60-30
Сторона обслуживания: Правая

Прямоугольный размер 60-30



СОСТАВ УСТАНОВКИ

Приточная часть

1. ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **Воздушный клапан ВКп 600*300-ЭП**
Потери давления по воздуху: **1.4 Па**
Расход воздуха: **2280 м^3/ч**
Мощность нагрева: **0.048 кВт**
Наличие возвратной пружины: **Да**

Скорость воздуха в клапане: **3.5 м/с**
Напряжение: **220 В**
Напряжение: **230 В**
Привод: **Электропривод RWF05-220 (1 шт.)**
Тип: **Открытый/Закрытый**

2. ФИЛЬТР

Наименование: **ФЯГ 60-30-EU4**
Потери давления по воздуху: **157.3 Па**
Тип: **Кассетный G4**

Фильтрующая вставка: **Кассета сменная фильтрующая для ФЯГ 60-30 EU4**
Параметры: **Кассетный G4**
Расход воздуха в секции: **2280 м^3/ч**

3. ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ

Наименование: **ЭНП 600x300/36**
Установленная мощность нагревателя: **36 кВт**
Влажность на входе: **77 %**
Влажность на выходе: **3.62 %**
Потери давления по воздуху: **23.03 Па**
Количество ступеней: **2**
:

Фазность: **3**

Требуемая мощность: **30.55 кВт**
Температура на входе: **-26** $^\circ C$
Температура на выходе: **14** $^\circ C$
Скорость воздуха в теплообменнике: **3.52 м/с**
Конфигурация ТЭНов: **24+12**
Ток: **55 А**
Напряжение: **380 В**
Комментарий: **Внимание! Расстояние между электрическим нагревателем и вентилятором или фильтром должно быть не менее 1 метра.**

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

4. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ
Наименование: **Глушитель шума ГТПи 600x300-900**
Длина шумоглушащей вставки: **900 мм**

Потери давления по воздуху: **27.9 Па**

5. ГИБКАЯ ВСТАВКА
Наименование: **Вставка гибкая ВГ 60-30 ш20-ш20**

6. ВЕНТИЛЯТОР
Наименование: **Вентилятор VCP-SH-60-30/28-GQ/4D-1,7/1500/380**
Мощность двигателя: **1.7 кВт**
Напор свободный: **180 Па**
Параметры электропитания: **3/380/50**
Сопротивление вент.секции: **7 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Рабочий ток: **3.2 А**
Напор фактический: **418 Па**
Обороты фактические: **1479 об/мин**

Рабочее колесо: **Вентилятор VCP-SH-60-30/28-GQ/4D-1,7/1500/380**
Расход расчетный: **2280 м^3/ч**
Напор статический: **411 Па**
Напор расчетный: **418 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Расход фактический: **2280 м^3/ч**
Резерв вентилятора: **Нет**
Размеры: **600*300**
Напряжение: **380 В**

7. ГИБКАЯ ВСТАВКА
Наименование: **Вставка гибкая ВГ 60-30 ш20-ш20**

8. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ
Наименование: **Глушитель шума ГТПи 600x300-900**
Длина шумоглушащей вставки: **900 мм**

Потери давления по воздуху: **27.9 Па**

Шумовые характеристики

Приток

	63 Гц, дБ	125 Гц, дБ	250 Гц, дБ	500 Гц, дБ	1 кГц, дБ	2 кГц, дБ	4 кГц, дБ	8 кГц, дБ	Полное, дБ(А)
Вход воздуха	50	56	43	45	39	52	52	53	58
Выход воздуха	50	56	43	45	39	52	52	53	58
К окружению	32	41	41	45	52	47	44	44	55

Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

АВТОМАТИКА

Привода

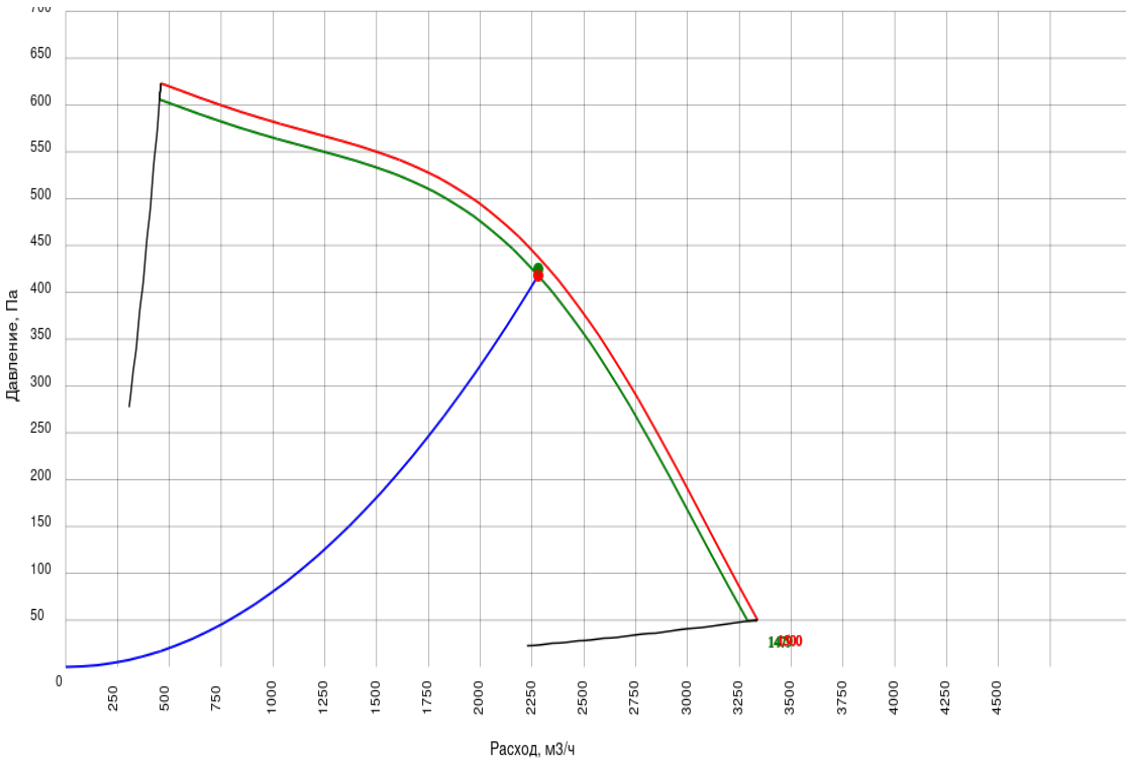
Электропривод RWF05-220

Щит упр. Iк ЩУВЭК/3/35/36-К
36(380/3ф)24+12-П
1,7(380/3,2А)/2.1/4.1/5.2/6/7/8(0,04кВт/220)/22-В
0,37(380/1,12А)/2.1/5.1
Шкаф управления общий для систем 4П2, 4В1

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

График вентилятора притока



г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Заказчик:
Представитель: Павел Бородов
Название объекта: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.2). Секция 4
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шехматова Елена Викторовна
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 14.07.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 8.27 кг

ID установки: 5035654
ID расчета: 9670485

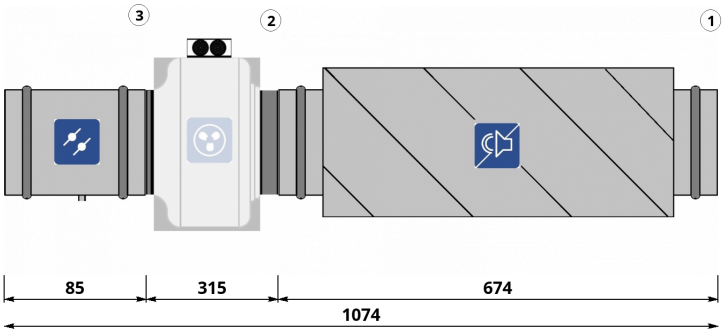
Артикул 1С:

Название системы: 4В5

Расход воздуха: -/70 м^3/ч

Сопротивление сети: 150 Па
Типоразмер установки: 100
Сторона обслуживания: Левая

Круглый размер 100



СОСТАВ УСТАНОВКИ

Вытяжная часть

1. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

Наименование: **ГТК 100-600**
Длина шумоглушащей вставки: **600 мм**

Потери давления по воздуху: **10 Па**

2. ВЕНТИЛЯТОР

Наименование: **Вентилятор канальный VC-100 + Короб под вентилятор d.100**
Расход расчетный: **70 м^3/ч**
Напор свободный: **150 Па**
Расход фактический: **70 м^3/ч**
Напор статический: **210 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Обороты фактические: **2342 об/мин**
Рабочий ток: **0.3 А**
Размеры: **100**

Рабочее колесо: **Вентилятор канальный VC-100 + Короб под вентилятор d.100**
Мощность двигателя: **0.07 кВт**
Напор расчетный: **212 Па**
Напор фактический: **212 Па**
Параметры электропитания: **1/220/50**
Сопротивление вент.секции: **2 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Напряжение: **220 В**
Резерв вентилятора: **Нет**

3. ОБРАТНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **КОв-100**
Потери давления по воздуху: **51.7 Па**

Скорость воздуха в клапане: **2.5 м/с**
Расход воздуха: **70 м^3/ч**

Шумовые характеристики

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

Вытяжка

	63 Гц, дБ	125 Гц, дБ	250 Гц, дБ	500 Гц, дБ	1 кГц, дБ	2 кГц, дБ	4 кГц, дБ	8 кГц, дБ	Полное, дБ(А)
Вход воздуха	51	50	53	37	23	12	1	14	45
Нагнетание	55	58	67	63	57	53	46	39	68
К окружению	30	32	33	39	43	38	28	21	45

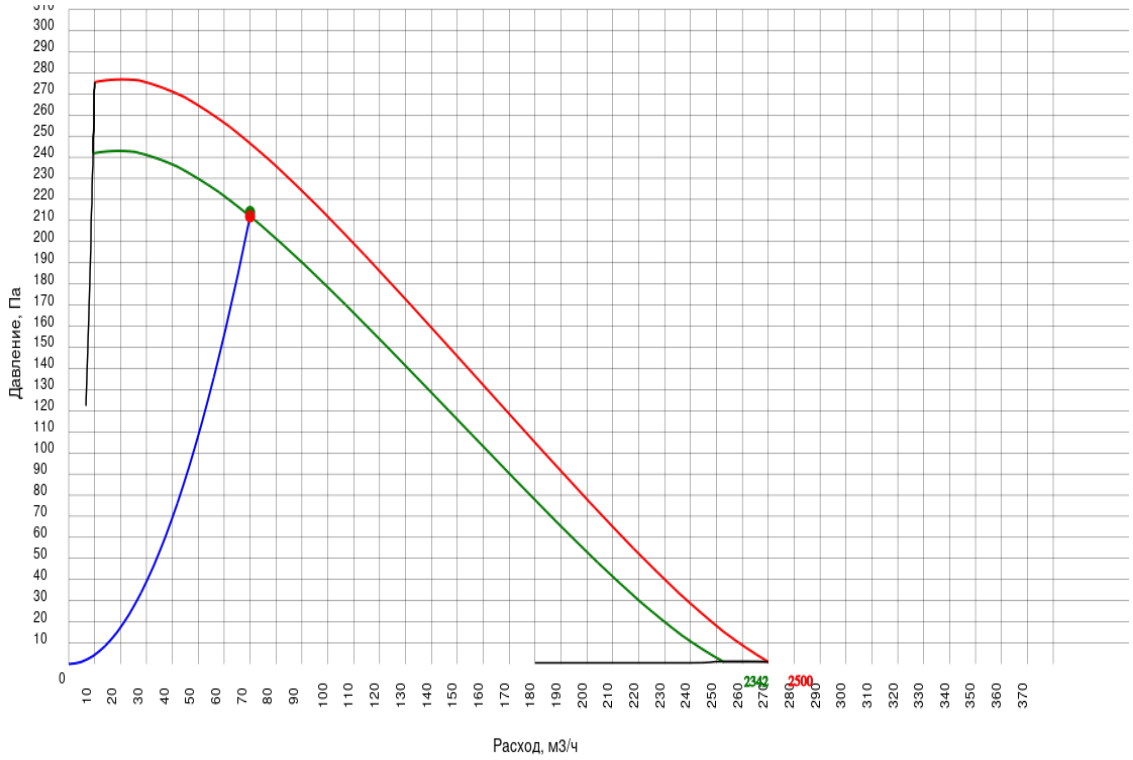
Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

АВТОМАТИКА

Шкаф управления общий для систем 4П5, 4В3,4В4, 4В5

Вставка гибкая ВГ D-100 нип-нип

График вентилятора вытяжки



г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Заказчик:
Представитель: Павел Бородов
Название объекта: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.2). Секция 4
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шехматова Елена Викторовна
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 14.07.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 13.8 кг

ID установки: 5035655
ID расчета: 9670486

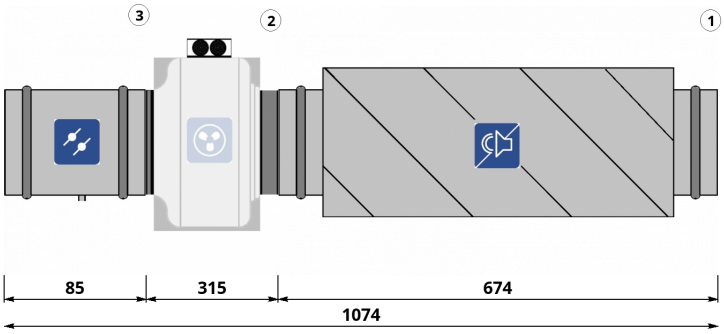
Артикул 1С:

Название системы: 4В3

Расход воздуха: -/110 м^3/ч

Сопротивление сети: 210 Па
Типоразмер установки: 160
Сторона обслуживания: Левая

Круглый размер 160



СОСТАВ УСТАНОВКИ

Вытяжная часть

1. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

Наименование: **ГТК 160-600**
Длина шумоглушащей вставки: **600 мм**

Потери давления по воздуху: **10 Па**

2. ВЕНТИЛЯТОР

Наименование: **Вентилятор канальный VC-160 + Короб под вентилятор d.160**
Расход расчетный: **110 м^3/ч**
Напор свободный: **210 Па**
Расход фактический: **110 м^3/ч**
Напор статический: **266 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Обороты фактические: **2229 об/мин**
Рабочий ток: **0.5 А**
Размеры: **160**

Рабочее колесо: **Вентилятор канальный VC-160 + Короб под вентилятор d.160**
Мощность двигателя: **0.115 кВт**
Напор расчетный: **267 Па**
Напор фактический: **267 Па**
Параметры электропитания: **1/220/50**
Сопротивление вент.секции: **1 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Напряжение: **220 В**
Резерв вентилятора: **Нет**

3. ОБРАТНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **КОв-160**
Потери давления по воздуху: **46.8 Па**

Скорость воздуха в клапане: **1.5 м/с**
Расход воздуха: **110 м^3/ч**

Шумовые характеристики

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

Вытяжка

	63 Гц, дБ	125 Гц, дБ	250 Гц, дБ	500 Гц, дБ	1 кГц, дБ	2 кГц, дБ	4 кГц, дБ	8 кГц, дБ	Полное, дБ(А)
Вход воздуха	48	53	55	51	40	27	28	29	51
Нагнетание	50	58	65	69	63	60	58	48	71
К окружению	20	29	28	47	46	40	38	28	49

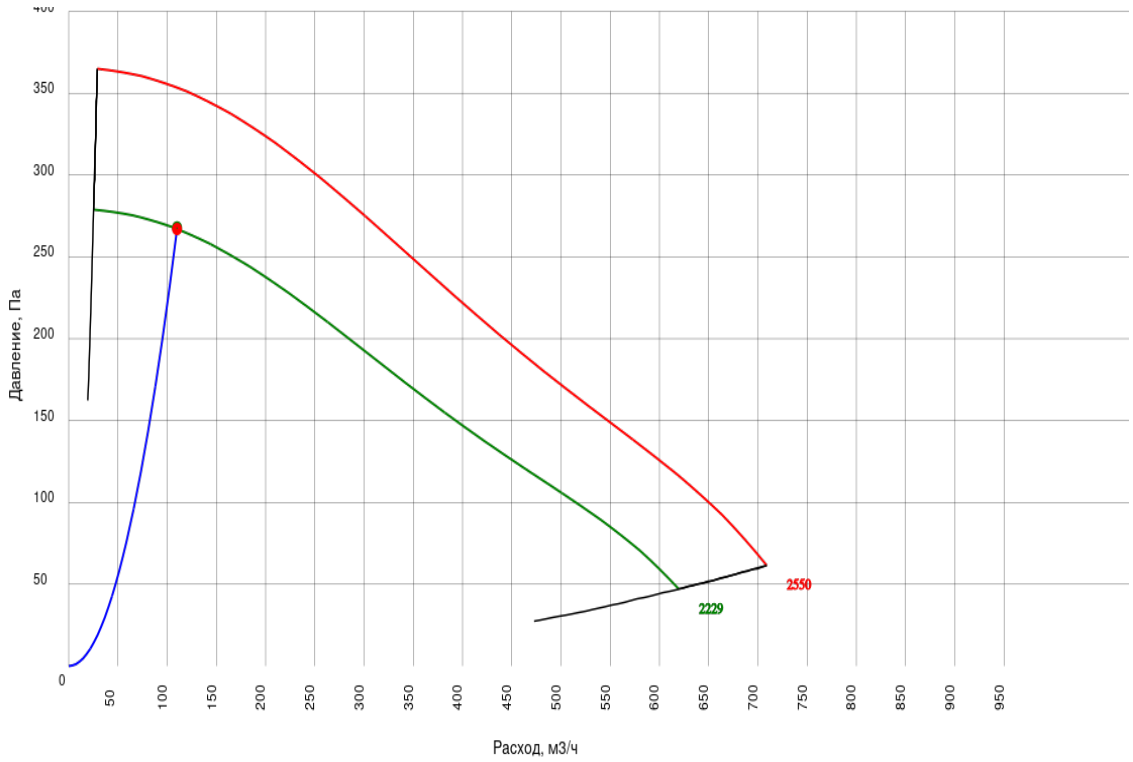
Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

АВТОМАТИКА

Шкаф управления общий для систем 4П5, 4В3,4В4, 4В5

Вставка гибкая ВГ D-160 нип-нип

График вентилятора вытяжки



г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Заказчик:
Представитель: Павел Бородов
Название объекта: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.2). Секция 4
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шехматова Елена Викторовна
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 14.07.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 8.27 кг

ID установки: 5035656
ID расчета: 9670487

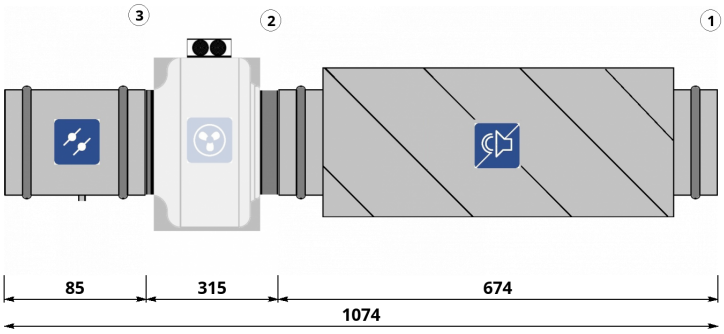
Артикул 1С:

Название системы: 4В4

Расход воздуха: -/70 м^3/ч

Сопротивление сети: 140 Па
Типоразмер установки: 100
Сторона обслуживания: Левая

Круглый размер 100



СОСТАВ УСТАНОВКИ

Вытяжная часть

1. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

Наименование: **ГТК 100-600**
Длина шумоглушащей вставки: **600 мм**

Потери давления по воздуху: **10 Па**

2. ВЕНТИЛЯТОР

Наименование: **Вентилятор канальный VC-100 + Короб под вентилятор d.100**
Расход расчетный: **70 м^3/ч**
Напор свободный: **140 Па**
Расход фактический: **70 м^3/ч**
Напор статический: **200 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Обороты фактические: **2294 об/мин**
Рабочий ток: **0.3 А**
Размеры: **100**

Рабочее колесо: **Вентилятор канальный VC-100 + Короб под вентилятор d.100**
Мощность двигателя: **0.07 кВт**
Напор расчетный: **202 Па**
Напор фактический: **202 Па**
Параметры электропитания: **1/220/50**
Сопротивление вент.секции: **2 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Напряжение: **220 В**
Резерв вентилятора: **Нет**

3. ОБРАТНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **КОв-100**
Потери давления по воздуху: **51.7 Па**

Скорость воздуха в клапане: **2.5 м/с**
Расход воздуха: **70 м^3/ч**

Шумовые характеристики

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

Вытяжка

	63 Гц, дБ	125 Гц, дБ	250 Гц, дБ	500 Гц, дБ	1 кГц, дБ	2 кГц, дБ	4 кГц, дБ	8 кГц, дБ	Полное, дБ(А)
Вход воздуха	51	50	53	37	23	12	1	14	45
Нагнетание	55	58	67	63	57	53	46	39	68
К окружению	30	32	33	39	43	38	28	21	45

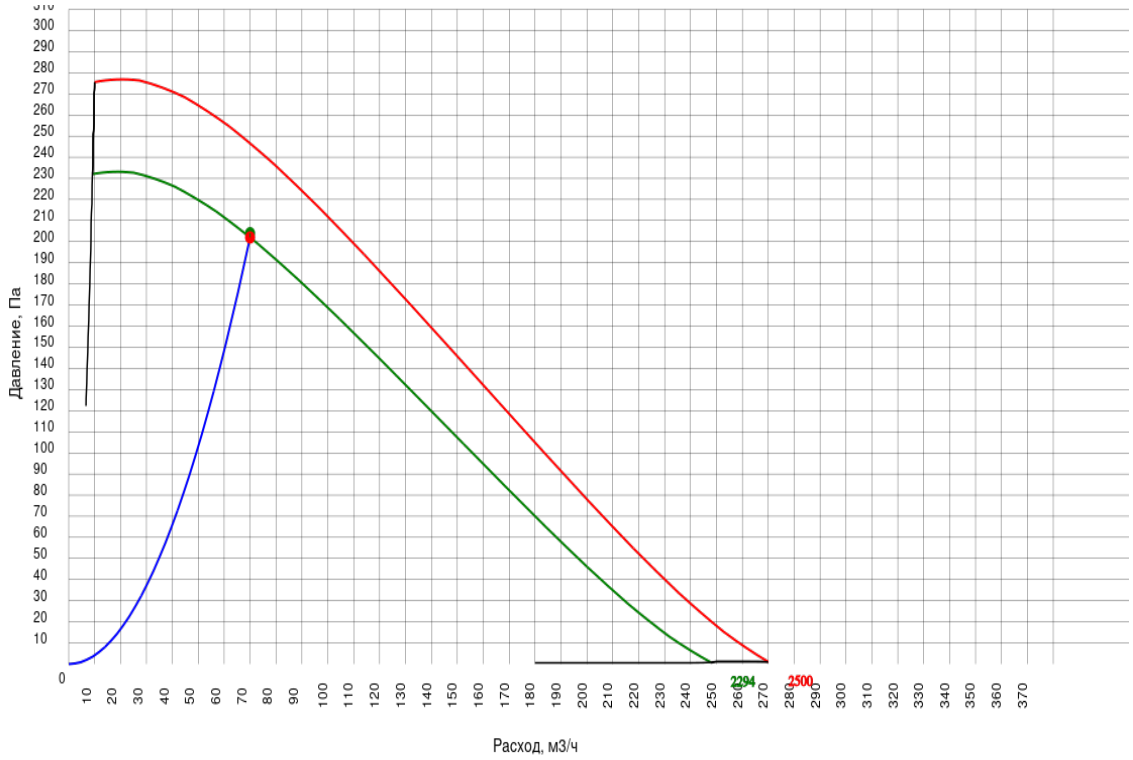
Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

АВТОМАТИКА

Шкаф управления общий для систем 4П5, 4В3,4В4, 4В5

Вставка гибкая ВГ D-100 нип-нип

График вентилятора вытяжки



г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Заказчик:
Представитель: Павел Бородов
Название объекта: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.2). Секция 4
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шехматова Елена Викторовна
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 14.07.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 15.4 кг

ID установки: 5035658
ID расчета: 9670488

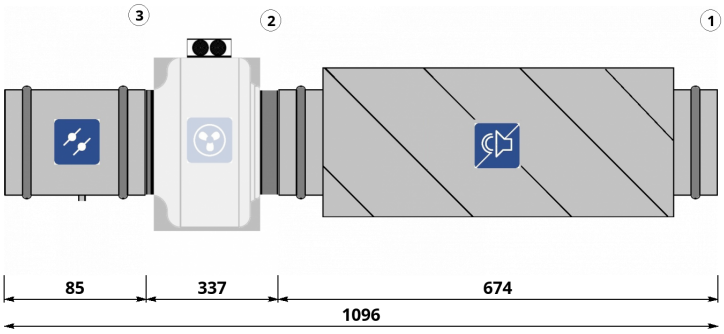
Артикул 1С:

Название системы: 4В6

Расход воздуха: -/410 м^3/ч

Сопротивление сети: 320 Па
Типоразмер установки: 200
Сторона обслуживания: Левая

Круглый размер 200



СОСТАВ УСТАНОВКИ

Вытяжная часть

1. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

Наименование: **ГТК 200-600**
Длина шумоглушащей вставки: **600 мм**

Потери давления по воздуху: **10 Па**

2. ВЕНТИЛЯТОР

Наименование: **Вентилятор VCZpl-K-200 + Короб под вентилятор d.200**
Расход расчетный: **410 м^3/ч**
Напор свободный: **320 Па**
Расход фактический: **410 м^3/ч**
Напор статический: **377 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Обороты фактические: **2335 об/мин**
Рабочий ток: **0.7 А**
Резерв вентилятора: **Нет**

Рабочее колесо: **Вентилятор VCZpl-K-200 + Короб под вентилятор d.200**
Мощность двигателя: **0.15 кВт**
Напор расчетный: **382 Па**
Напор фактический: **382 Па**
Параметры электропитания: **1/220/50**
Сопротивление вент.секции: **5 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Напряжение: **220 В**

3. ОБРАТНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **КОв-200**
Потери давления по воздуху: **52.2 Па**

Скорость воздуха в клапане: **3.6 м/с**
Расход воздуха: **410 м^3/ч**

Шумовые характеристики

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

Вытяжка

	63 Гц, дБ	125 Гц, дБ	250 Гц, дБ	500 Гц, дБ	1 кГц, дБ	2 кГц, дБ	4 кГц, дБ	8 кГц, дБ	Полное, дБ(А)
Вход воздуха	42	49	51	46	42	43	44	37	51
Нагнетание	46	55	60	63	59	55	53	45	66
К окружению	30	32	31	32	38	37	37	29	43

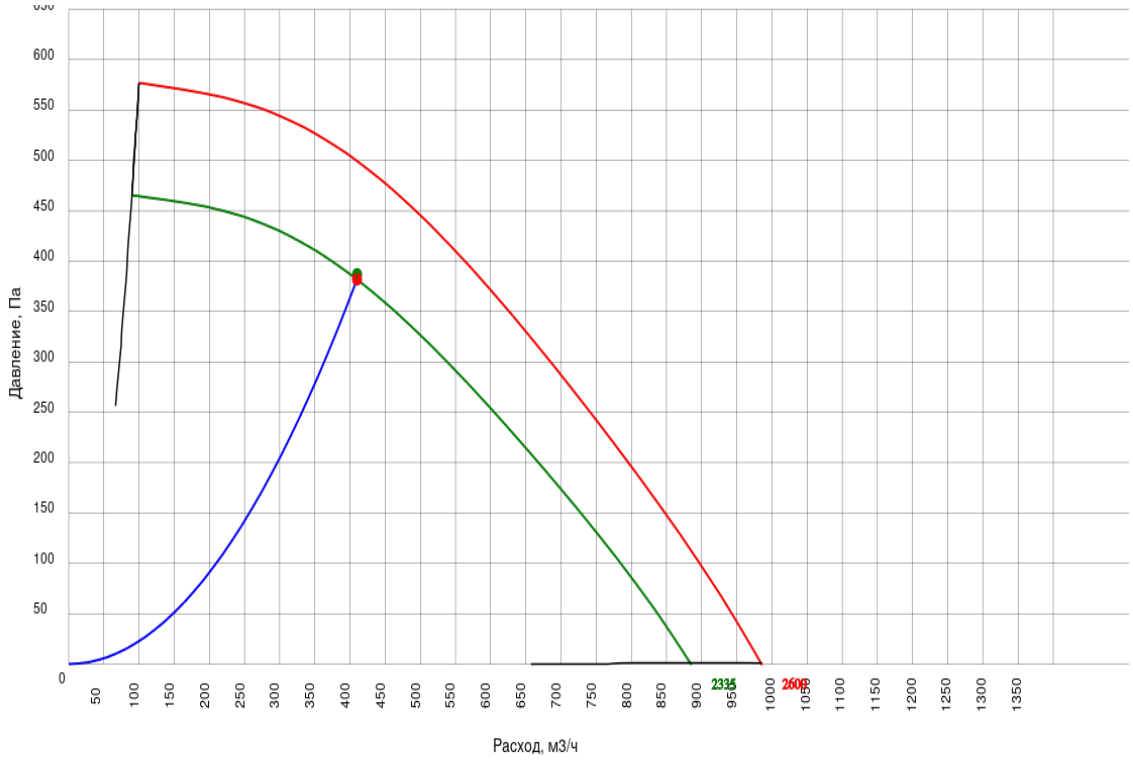
Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

АВТОМАТИКА

Шкаф управления общий для систем 4П4, 4В6

Вставка гибкая ВГ D-200 нип-нип

График вентилятора вытяжки



г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Заказчик:
Представитель: Павел Бородов
Название объекта: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.2). Секция 4
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шехматова Елена Викторовна
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 14.07.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 8.27 кг

ID установки: 5035659
ID расчета: 9670489

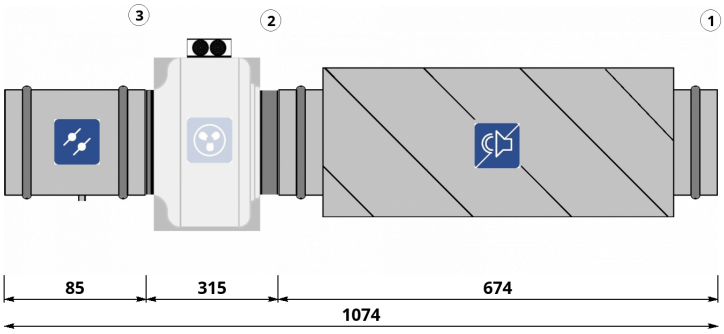
Артикул 1С:

Название системы: 4В10

Расход воздуха: -/30 м^3/ч

Сопротивление сети: 80 Па
Типоразмер установки: 100
Сторона обслуживания: Левая

Круглый размер 100



СОСТАВ УСТАНОВКИ

Вытяжная часть

1. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

Наименование: **ГТК 100-600**
Длина шумоглушащей вставки: **600 мм**

Потери давления по воздуху: **10 Па**

2. ВЕНТИЛЯТОР

Наименование: **Вентилятор канальный VC-100 + Короб под вентилятор d.100**
Расход расчетный: **30 м^3/ч**
Напор свободный: **80 Па**
Расход фактический: **30 м^3/ч**
Параметры электропитания: **1/220/50**
Обороты фактические: **1717 об/мин**
Рабочий ток: **0.3 А**
Размеры: **100**

Рабочее колесо: **Вентилятор канальный VC-100 + Короб под вентилятор d.100**
Мощность двигателя: **0.07 кВт**
Напор расчетный: **127 Па**
Напор фактический: **127 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Дросселирование: **0 Па**
Напряжение: **220 В**
Резерв вентилятора: **Нет**

3. ОБРАТНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **КОв-100**
Потери давления по воздуху: **37 Па**

Скорость воздуха в клапане: **1.1 м/с**
Расход воздуха: **30 м^3/ч**

Шумовые характеристики

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

Вытяжка

	63 Гц, дБ	125 Гц, дБ	250 Гц, дБ	500 Гц, дБ	1 кГц, дБ	2 кГц, дБ	4 кГц, дБ	8 кГц, дБ	Полное, дБ(А)
Вход воздуха	51	50	53	37	23	12	1	14	45
Нагнетание	55	58	67	63	57	53	46	39	68
К окружению	30	32	33	39	43	38	28	21	45

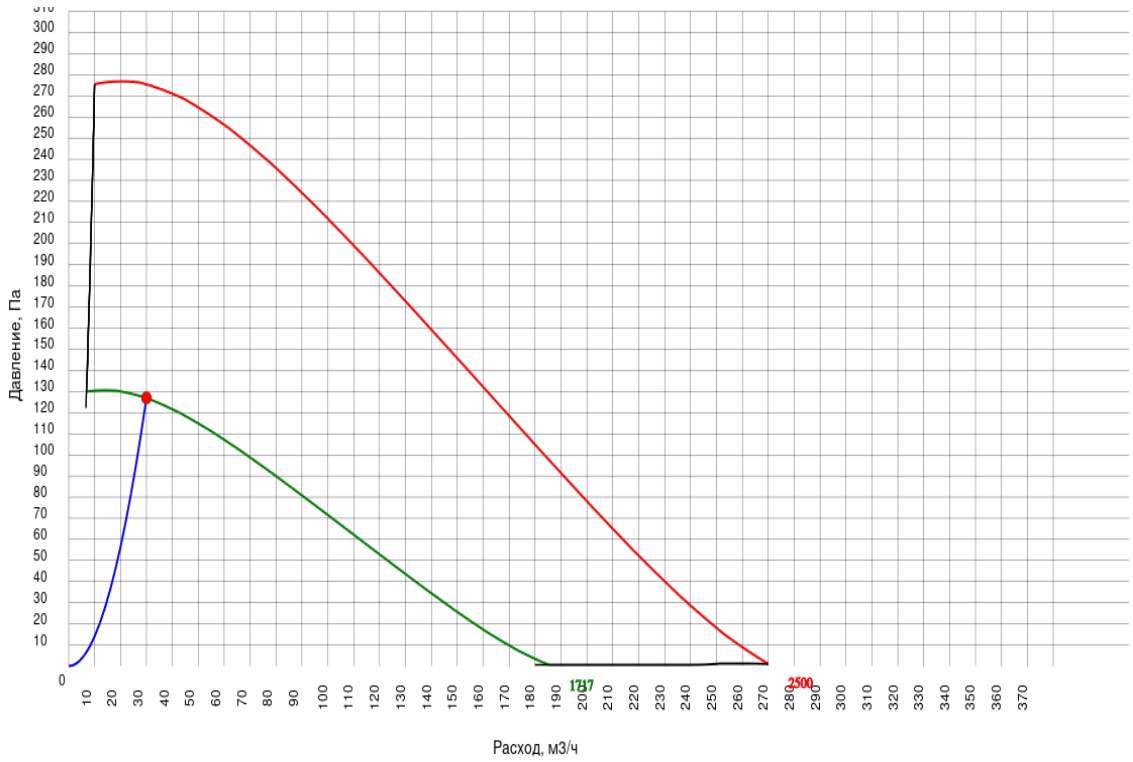
Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

АВТОМАТИКА

Частотный преобразователь
Симисторный регулятор CPM 250 (Speed controller MTY-1.5A)

Вставка гибкая ВГ D-100 нип-нип

График вентилятора вытяжки



г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Заказчик:
Представитель: Павел Бородов
Название объекта: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.2). Секция 4
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шехматова Елена Викторовна
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 14.07.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 44.019 кг

ID установки: 5035660
ID расчета: 9670490

Артикул 1С:

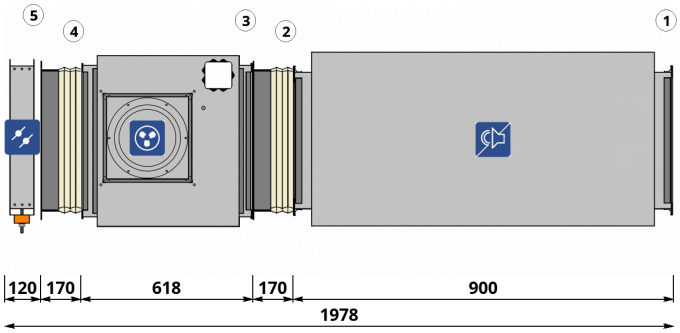
Название системы: 4В11

Расход воздуха: -/1310 м^3/ч

Сопротивление сети: 120 Па
Типоразмер установки: 50-25
Сторона обслуживания: Левая

Прямоугольный размер 50-25

Комментарий к установке: Предусмотрена установка обратного клапана КОп-2 500*250



СОСТАВ УСТАНОВКИ

Вытяжная часть

1. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

Наименование: **Глушитель шума ГТПи 500x250-900**
Длина шумоглушащей вставки: **900 мм**

Потери давления по воздуху: **37.9 Па**

2. ГИБКАЯ ВСТАВКА

Наименование: **Вставка гибкая ВГ 50-25 ш20-ш20**

3. ВЕНТИЛЯТОР

Наименование: **Вентилятор VCP-SH-50-25/22-GQ/4D-0,49/1500/380**
Мощность двигателя: **0.49 кВт**
Напор свободный: **120 Па**
Параметры электропитания: **3/380/50**
Сопротивление вент.секции: **5 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Рабочий ток: **0.82 А**
Напор фактический: **160 Па**
Обороты фактические: **1460 об/мин**

Рабочее колесо: **Вентилятор VCP-SH-50-25/22-GQ/4D-0,49/1500/380**
Расход расчетный: **1310 м^3/ч**
Напор статический: **155 Па**
Напор расчетный: **160 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Расход фактический: **1310 м^3/ч**
Резерв вентилятора: **Нет**
Размеры: **500*250**
Напряжение: **380 В**

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

4. ГИБКАЯ ВСТАВКА

Наименование: **Вставка гибкая ВГ 50-25 ш20-ш20**

5. ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **Воздушный клапан ВК 500*250-ЭП**
Потери давления по воздуху: **1.9 Па**
Напряжение: **230 В**
Наличие возвратной пружины: **Нет**
Комментарий: **Клапан обратный КОп-2 500*250**

Скорость воздуха в клапане: **2.9 м/с**
Расход воздуха: **1310 м^3/ч**
Привод: **Электропривод RWE05-220 (1 шт.)**
Тип: **Открытый/Закрытый**

Шумовые характеристики

Вытяжка

	63 Гц, дБ	125 Гц, дБ	250 Гц, дБ	500 Гц, дБ	1 кГц, дБ	2 кГц, дБ	4 кГц, дБ	8 кГц, дБ	Полное, дБ(А)
Вход воздуха	37	37	38	34	37	39	41	43	47
Нагнетание	40	47	53	59	62	59	56	55	66
К окружению	20	30	35	44	47	41	40	41	50

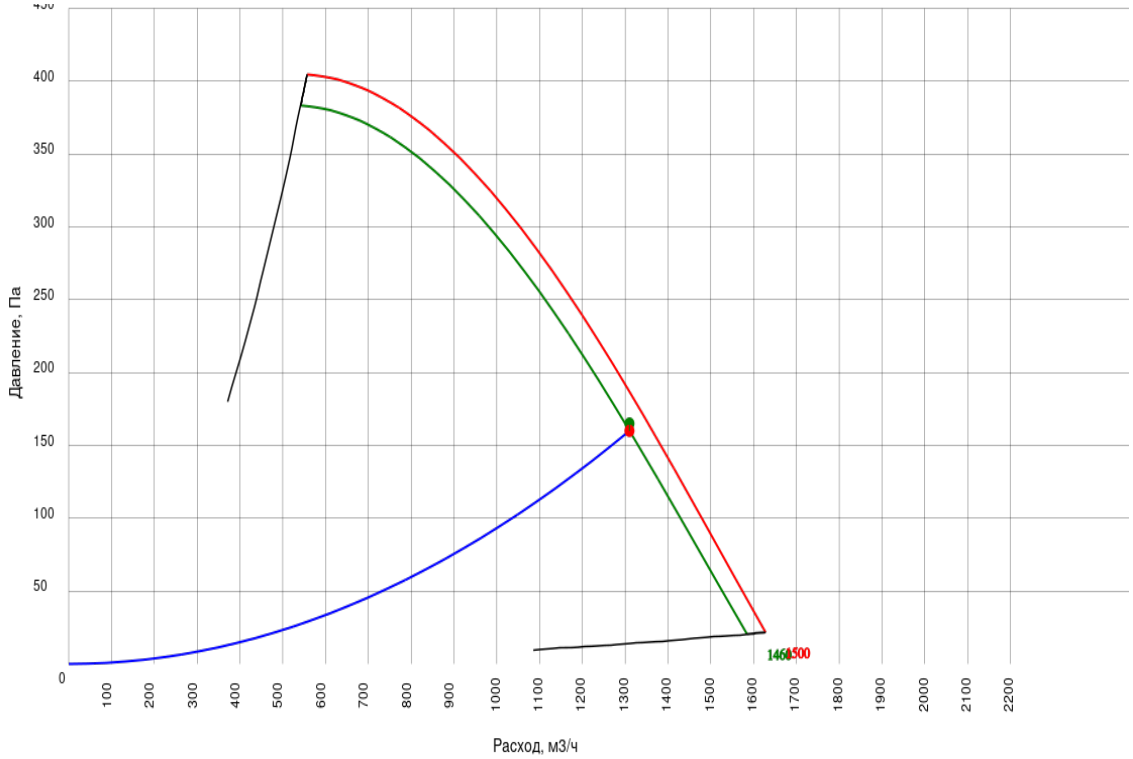
Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

АВТОМАТИКА

Шкаф управления общий для систем 4П3, 4В11

График вентилятора вытяжки

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru



г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Заказчик:
Представитель: Павел Бородов
Название объекта: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.2). Секция 4
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шехматова Елена Викторовна
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 14.07.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 30.474 кг

ID установки: 5035661
ID расчета: 9670492

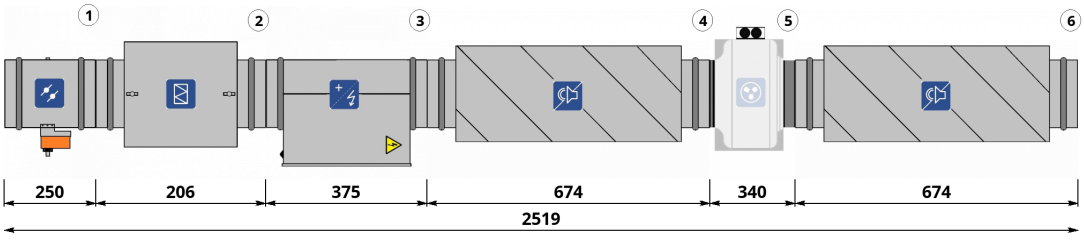
Артикул 1С:

Название системы: 4П4

Расход воздуха: 410/- м^3/ч

Сопротивление сети: 250 Па
Типоразмер установки: 250
Сторона обслуживания: Правая

Круглый размер 250



СОСТАВ УСТАНОВКИ

Приточная часть

1. ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **АЗД-122м-D250-ЭП**
Потери давления по воздуху: **3.7 Па**
Привод: **Электропривод RWF03-220 (1 шт.)**
Тип: **Открытый/Закрытый**

Скорость воздуха в клапане: **2.3 м/с**
Расход воздуха: **410 м^3/ч**
Наличие возвратной пружины: **Да**
Напряжение: **230 В**

2. ФИЛЬТР

Наименование: **ФВ-250 EU4**
Потери давления по воздуху: **39.9 Па**
Тип: **Кассетный G4**

Фильтрующая вставка: **Кассета сменная фильтрующая для ФВ-250 EU4**
Параметры: **Кассетный G4**
Расход воздуха в секции: **410 м^3/ч**

3. ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ

Наименование: **Электронагреватель ЭНК 250/6,0 кВт**
Установленная мощность нагревателя: **6 кВт**
Влажность на входе: **77 %**
Влажность на выходе: **3.62 %**
Потери давления по воздуху: **9.75 Па**
Количество ступеней: **1**
Ток: **9.12 А**

Фазность: **3**

Требуемая мощность: **5.49 кВт**
Температура на входе: **-26** $^\circ C$
Температура на выходе: **14** $^\circ C$
Скорость воздуха в теплообменнике: **2.32 м/с**
Конфигурация ТЭНов: **ЭНК-2**

Напряжение: **380 В**
Комментарий: **Внимание! Расстояние между электрическим нагревателем и вентилятором или фильтром должно быть не менее 1 метра.**

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

4. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

Наименование: **ГТК 250-600**
Длина шумоглушащей вставки: **600 мм**

Потери давления по воздуху: **10 Па**

5. ВЕНТИЛЯТОР

Наименование: **Вентилятор канальный VC-250 + Короб под вентилятор d.250**
Расход расчетный: **410 м^3/ч**
Напор свободный: **250 Па**
Расход фактический: **410 м^3/ч**
Напор статический: **321 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Обороты фактические: **2331 об/мин**
Рабочий ток: **0.9 А**
Размеры: **250**

Рабочее колесо: **Вентилятор канальный VC-250 + Короб под вентилятор d.250**
Мощность двигателя: **0.2 кВт**
Напор расчетный: **323 Па**
Напор фактический: **323 Па**
Параметры электропитания: **1/220/50**
Сопротивление вент.секции: **2 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Напряжение: **220 В**
Резерв вентилятора: **Нет**

6. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

Наименование: **ГТК 250-600**
Длина шумоглушащей вставки: **600 мм**

Потери давления по воздуху: **10 Па**

Шумовые характеристики

Приток

	63 Гц, дБ	125 Гц, дБ	250 Гц, дБ	500 Гц, дБ	1 кГц, дБ	2 кГц, дБ	4 кГц, дБ	8 кГц, дБ	Полное, дБ(А)
Вход воздуха	49	53	57	47	49	56	54	47	61
Выход воздуха	49	53	57	47	49	56	54	47	61
К окружению	30	23	26	37	40	39	35	23	44

Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

АВТОМАТИКА

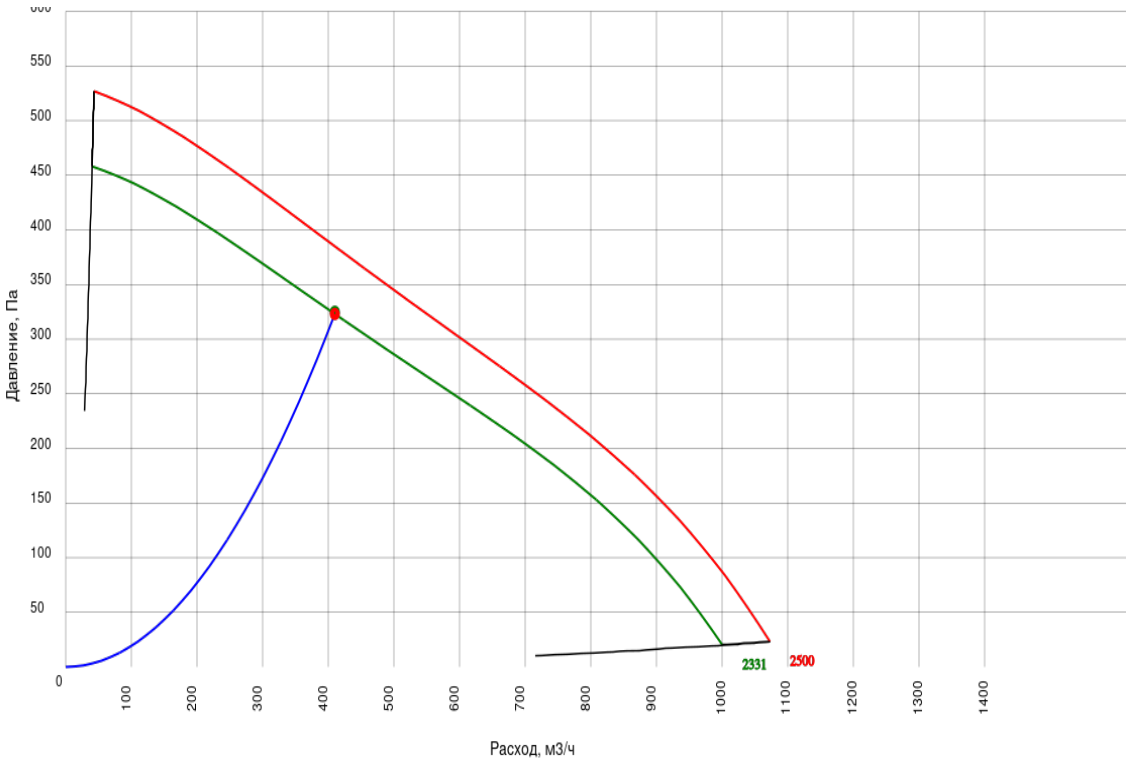
Привода

Электропривод RWF03-220

Щит упр. Iк ЩУВЭК/3/35/36-К 6(380/3ф)-П 0,2(220/0,9А)/1.1/4.1/6/7/22-В 0,15(220/0,7А)/1.1/22
Шкаф управления общий для систем 4П4, 4В6
Вставка гибкая ВГ D-250 нип-нип

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

График вентилятора притока



г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Заказчик:
Представитель: Павел Бородов
Название объекта: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.2). Секция 4
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шехматова Елена Викторовна
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 14.07.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 21.622 кг

ID установки: 5035662
ID расчета: 9670493

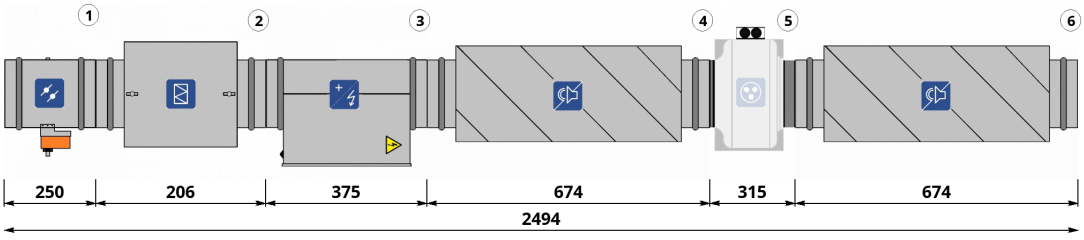
Артикул 1С:

Название системы: 4П5

Расход воздуха: 250/- м^3/ч

Сопротивление сети: 150 Па
Типоразмер установки: 160
Сторона обслуживания: Правая

Круглый размер 160



СОСТАВ УСТАНОВКИ

Приточная часть

1. ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **АЗД-122м-D160-ЭП**
Потери давления по воздуху: **6.6 Па**
Привод: **Электропривод RWF03-220 (1 шт.)**
Тип: **Открытый/Закрытый**

Скорость воздуха в клапане: **3.5 м/с**
Расход воздуха: **250 м^3/ч**
Наличие возвратной пружины: **Да**
Напряжение: **230 В**

2. ФИЛЬТР

Наименование: **ФВ-160 EU4**
Потери давления по воздуху: **54.8 Па**
Тип: **Кассетный G4**

Фильтрующая вставка: **Кассета сменная фильтрующая для ФВ-160 EU4**
Параметры: **Кассетный G4**
Расход воздуха в секции: **250 м^3/ч**

3. ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ

Наименование: **Электронагреватель ЭНК 160/4,5 кВт**
Установленная мощность нагревателя: **4.5 кВт**
Влажность на входе: **77 %**
Влажность на выходе: **3.62 %**
Потери давления по воздуху: **26.1 Па**
Количество ступеней: **1**
Ток: **6.84 А**

Фазность: **3**

Требуемая мощность: **3.35 кВт**
Температура на входе: **-26** $^\circ C$
Температура на выходе: **14** $^\circ C$
Скорость воздуха в теплообменнике: **3.45 м/с**
Конфигурация ТЭНов: **ЭНК-2**

Напряжение: **380 В**
Комментарий: **Внимание! Расстояние между электрическим нагревателем и вентилятором или фильтром должно быть не менее 1 метра.**

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

4. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

Наименование: **ГТК 160-600**
Длина шумоглушащей вставки: **600 мм**

Потери давления по воздуху: **10 Па**

5. ВЕНТИЛЯТОР

Наименование: **Вентилятор канальный VC-160 + Короб под вентилятор d.160**
Расход расчетный: **250 м^3/ч**
Напор свободный: **150 Па**
Расход фактический: **250 м^3/ч**
Напор статический: **253 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Обороты фактические: **2389 об/мин**
Рабочий ток: **0.5 А**
Размеры: **160**

Рабочее колесо: **Вентилятор канальный VC-160 + Короб под вентилятор d.160**
Мощность двигателя: **0.115 кВт**
Напор расчетный: **257 Па**
Напор фактический: **257 Па**
Параметры электропитания: **1/220/50**
Сопротивление вент.секции: **4 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Напряжение: **220 В**
Резерв вентилятора: **Нет**

6. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

Наименование: **ГТК 160-600**
Длина шумоглушащей вставки: **600 мм**

Потери давления по воздуху: **10 Па**

Шумовые характеристики

Приток

	63 Гц, дБ	125 Гц, дБ	250 Гц, дБ	500 Гц, дБ	1 кГц, дБ	2 кГц, дБ	4 кГц, дБ	8 кГц, дБ	Полное, дБ(А)
Вход воздуха	48	53	55	51	40	27	28	29	51
Выход воздуха	48	53	55	51	40	27	28	29	51
К окружению	20	29	28	47	46	40	38	28	49

Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

АВТОМАТИКА

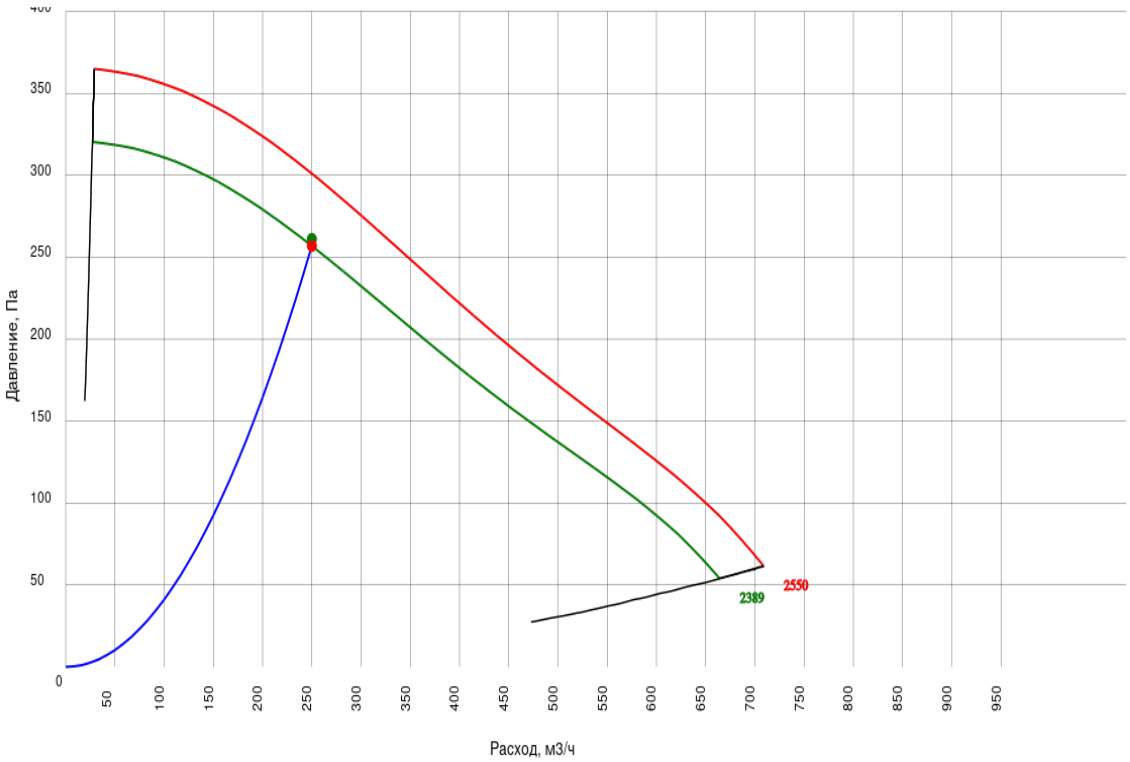
Привода

Электропривод RWF03-220

Щит упр. Iк ЩУВЭК/3-К 4,5(380/3ф)-П 0,115(220/0,5А)/1.1/4.1/6/7/22-В 0,115(220/0,5А)/1.1/22-(В 0,07(220/0,3А)/1.1/22)х2
Шкаф управления общий для систем 4П5, 4В3,4В4, 4В5
Вставка гибкая ВГ D-160 нип-нип

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

График вентилятора притока



г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Заказчик:
Представитель: Павел Бородов
Название объекта: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.2). Секция 4
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шехматова Елена Викторовна
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 14.07.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 8.27 кг

ID установки: 5035663
ID расчета: 9670494

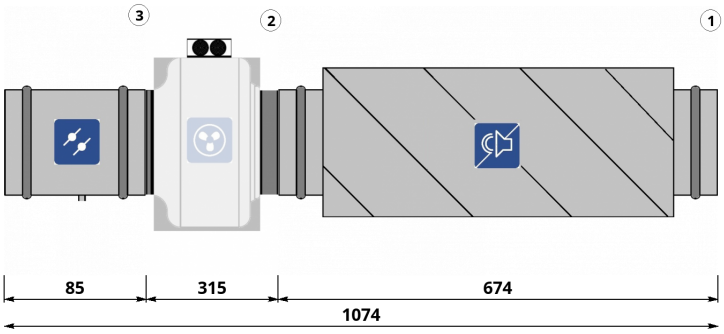
Артикул 1С:

Название системы: 4В12

Расход воздуха: -/70 м^3/ч

Сопротивление сети: 160 Па
Типоразмер установки: 100
Сторона обслуживания: Левая

Круглый размер 100



СОСТАВ УСТАНОВКИ

Вытяжная часть

1. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

Наименование: **ГТК 100-600**
Длина шумоглушащей вставки: **600 мм**

Потери давления по воздуху: **10 Па**

2. ВЕНТИЛЯТОР

Наименование: **Вентилятор канальный VC-100 + Короб под вентилятор d.100**
Расход расчетный: **70 м^3/ч**
Напор свободный: **160 Па**
Расход фактический: **70 м^3/ч**
Напор статический: **220 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Обороты фактические: **2388 об/мин**
Рабочий ток: **0.3 А**
Размеры: **100**

Рабочее колесо: **Вентилятор канальный VC-100 + Короб под вентилятор d.100**
Мощность двигателя: **0.07 кВт**
Напор расчетный: **222 Па**
Напор фактический: **222 Па**
Параметры электропитания: **1/220/50**
Сопротивление вент.секции: **2 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Напряжение: **220 В**
Резерв вентилятора: **Нет**

3. ОБРАТНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **КОв-100**
Потери давления по воздуху: **51.7 Па**

Скорость воздуха в клапане: **2.5 м/с**
Расход воздуха: **70 м^3/ч**

Шумовые характеристики

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

Вытяжка

	63 Гц, дБ	125 Гц, дБ	250 Гц, дБ	500 Гц, дБ	1 кГц, дБ	2 кГц, дБ	4 кГц, дБ	8 кГц, дБ	Полное, дБ(А)
Вход воздуха	51	50	53	37	23	12	1	14	45
Нагнетание	55	58	67	63	57	53	46	39	68
К окружению	30	32	33	39	43	38	28	21	45

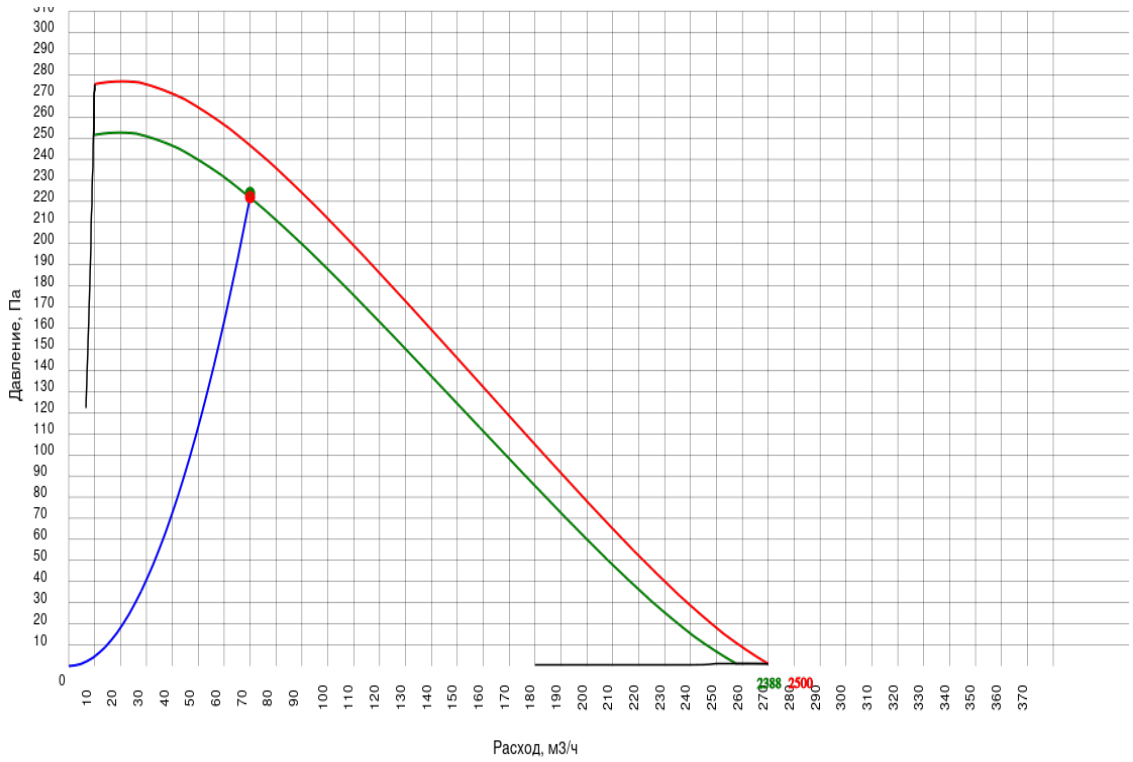
Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

АВТОМАТИКА

Частотный преобразователь
Симисторный регулятор CPM 250 (Speed controller MTY-1.5A)

Вставка гибкая ВГ D-100 нип-нип

График вентилятора вытяжки



г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Заказчик:
Представитель: Павел Бородов
Название объекта: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.2). Секция 4
Ответственный менеджер: Екатерина Филатова
Инженер по основному оборудованию: Шехматова Елена Викторовна
Инженер по автоматике:
Дата подбора: 14.07.2025
Категория размещения: Не указано
Общая масса: 8.27 кг

ID установки: 5035664
ID расчета: 9670495

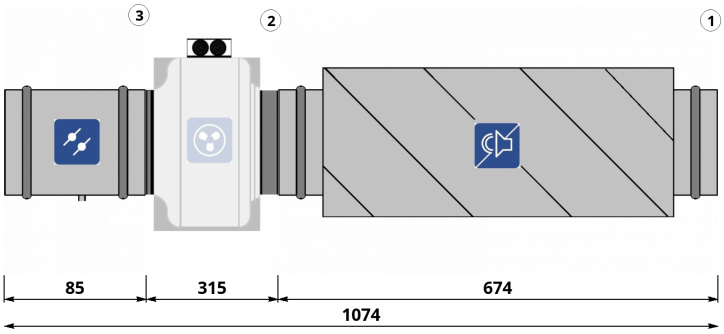
Артикул 1С:

Название системы: 4В7

Расход воздуха: -/40 м^3/ч

Сопротивление сети: 90 Па
Типоразмер установки: 100
Сторона обслуживания: Левая

Круглый размер 100



СОСТАВ УСТАНОВКИ

Вытяжная часть

1. ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

Наименование: **ГТК 100-600**
Длина шумоглушащей вставки: **600 мм**

Потери давления по воздуху: **10 Па**

2. ВЕНТИЛЯТОР

Наименование: **Вентилятор канальный VC-100 + Короб под вентилятор d.100**
Расход расчетный: **40 м^3/ч**
Напор свободный: **90 Па**
Расход фактический: **40 м^3/ч**
Напор статический: **144 Па**
Частотное регулирование: **Да**
Обороты фактические: **1861 об/мин**
Рабочий ток: **0.3 А**
Размеры: **100**

Рабочее колесо: **Вентилятор канальный VC-100 + Короб под вентилятор d.100**
Мощность двигателя: **0.07 кВт**
Напор расчетный: **145 Па**
Напор фактический: **145 Па**
Параметры электропитания: **1/220/50**
Сопротивление вент.секции: **1 Па**
Дросселирование: **0 Па**
Напряжение: **220 В**
Резерв вентилятора: **Нет**

3. ОБРАТНЫЙ КЛАПАН

Наименование: **КОв-100**
Потери давления по воздуху: **45.2 Па**

Скорость воздуха в клапане: **1.4 м/с**
Расход воздуха: **40 м^3/ч**

Шумовые характеристики

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

Вытяжка

	63 Гц, дБ	125 Гц, дБ	250 Гц, дБ	500 Гц, дБ	1 кГц, дБ	2 кГц, дБ	4 кГц, дБ	8 кГц, дБ	Полное, дБ(А)
Вход воздуха	51	50	53	37	23	12	1	14	45
Нагнетание	55	58	67	63	57	53	46	39	68
К окружению	30	32	33	39	43	38	28	21	45

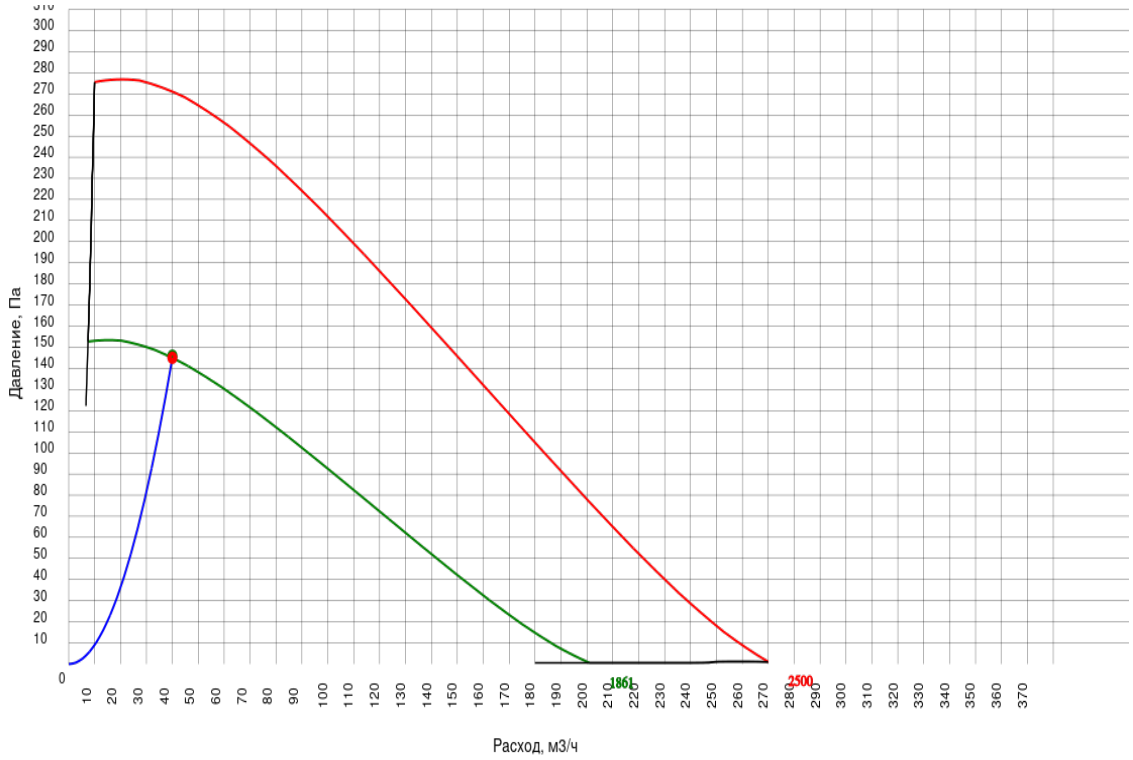
Примечание. При заказе установки без комплекта автоматики производитель не несет ответственности за размораживание водяного нагревателя.

АВТОМАТИКА

Частотный преобразователь
Симисторный регулятор СРМ 250 (Speed controller MTY-1.5A)

Вставка гибкая ВГ D-100 нип-нип

График вентилятора вытяжки



г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

Вентилятор крышный ВКРФ-М-35-РЦ-0,37/1500/220-380-У1

Заказчик:
Адрес объекта: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.2). Секция 4
Система: 4В1
Коммерческое предложение: RW25-166672-09

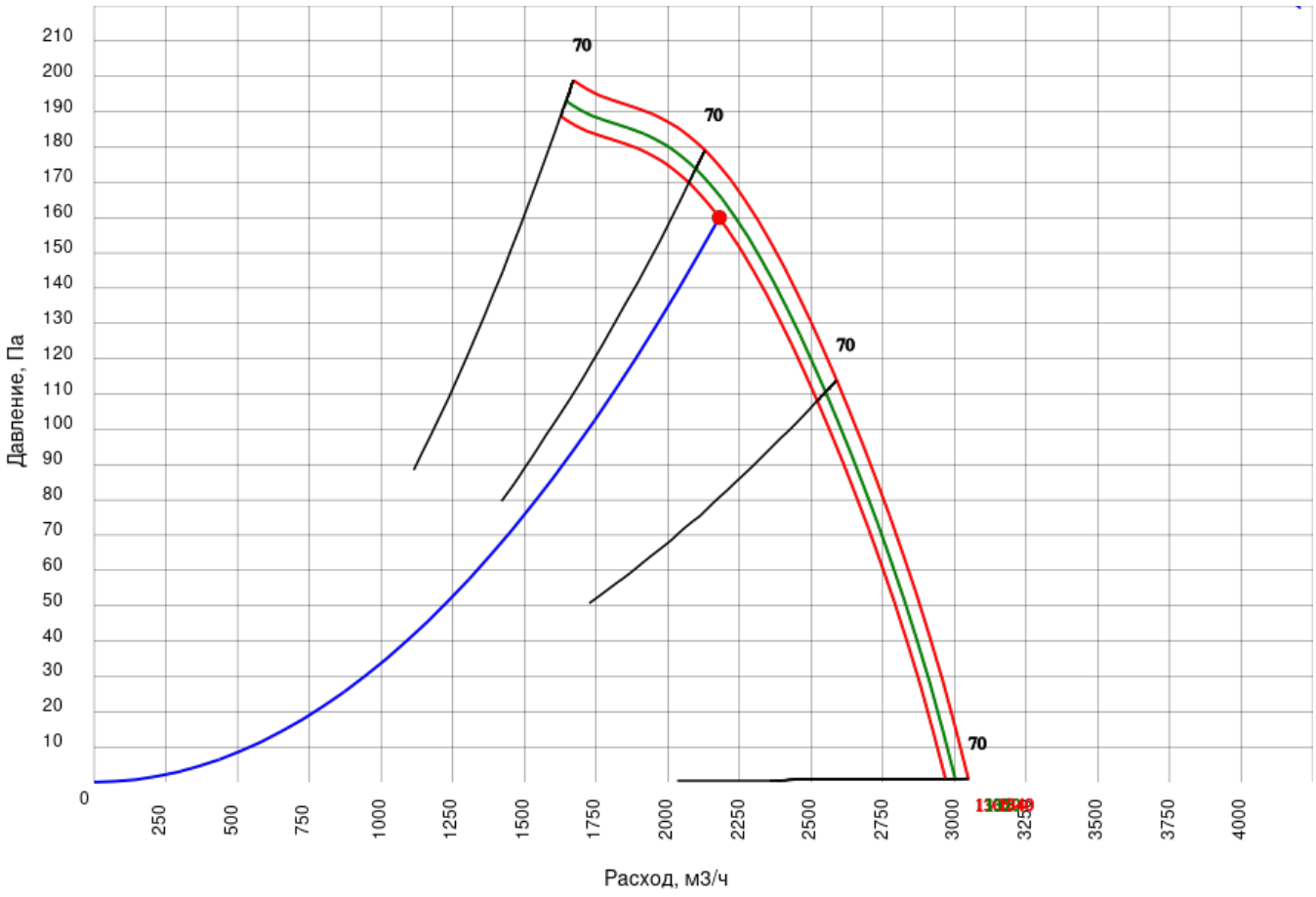
Задано

Производительность	2180 м^3/ч	Исполнение	Общего назначения
Давление	160 Па	Климатическое исполнение	У1
Шкаф управления общий для систем 4П2, 4В1			

Технические характеристики вентилятора

Вентилятор	Вентилятор крышный ВКРФ-М-35-РЦ-0,37/1500/220-380-У1
Электродвигатель	АИР63В4; 0.37 кВт; 1320 об/мин; 3 ф; 380 В; 1.12 А
Температура воздуха	20 С
Схема	1
Производительность	2180 м^3/ч
Тип расчета	Статический
Давление фактическое	160 Па
Масса, не более	37.8 кг

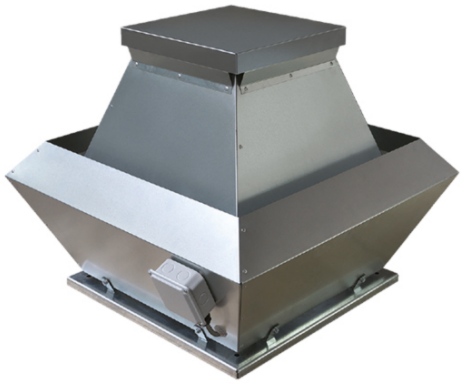
Аэродинамические характеристики вентилятора



г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

Габаритно-присоединительные размеры (указаны в мм.)

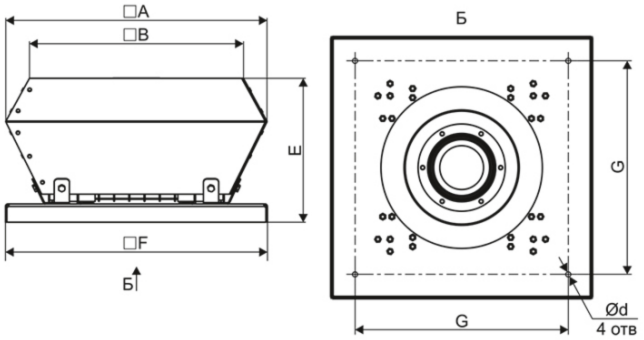
ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ СЕРИИ ВКРФ-М



Вентилятор крышный радиальный ВКРФ-М общепромышленного исполнения применяется в стационарных системах вытяжной вентиляции производственных, общественных и жилых зданий с сетью воздуховодов и без нее. Устанавливаются на кровле на стаканы монтажные типа СОМ ВКРФ-М. Предназначен для перемещения невзрывоопасных газовых сред с максимальной температурой до плюс 80 °С, содержащих твердых примесей не более 100 мг/м³, не содержащих липких веществ и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 1-й категории размещения по ГОСТ 15150, при температуре окружающей среды от -40 °С до +45°С.

Комплектация мотор-колесом РЦ (производство ООО «РВЗ»).

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель	A	B	F	E	C	G	d
ВКРФ-М-35-РЦ-0,37/1500/220-380	760	600	555	321	635	480	12

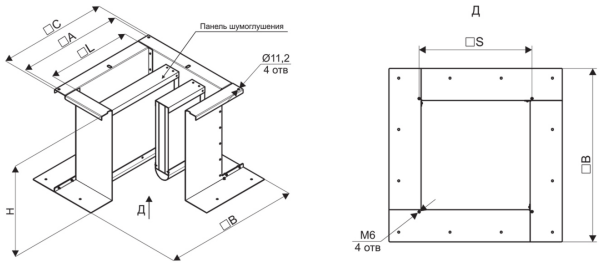
Акустические характеристики вентилятора

Зона измерения звуковой мощности	Октавные уровни мощности в полосах частот, дБ							Полное, дБ(А)
	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1 кГц	2 кГц	4 кГц	8 кГц	
Всасывание	61	65	67	67	66	61	56	73
Нагнетание	65	69	71	71	70	65	60	77
Окружение	60	64	66	66	65	60	55	72

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

Опции вентилятора

Стакан облегченный СОМ 1 ВКРФ-М-Ш



Наименование	H, мм	L, мм	A, мм	C, мм	B, мм	S, мм
СОМ-1-О-ВКРФ-М-35-Ш	600	440	480	545	770	460

Стакан опорный монтажный СОМ-1-О-ВКРФ-М-35-Ш (1 шт., 21 кг)

г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

Вентилятор крышный ВКРФ-М-35-GH-0,22/1500/380-У1

Заказчик:
Адрес объекта: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.2). Секция 4
Система: 4В13
Коммерческое предложение: RW25-166672-09

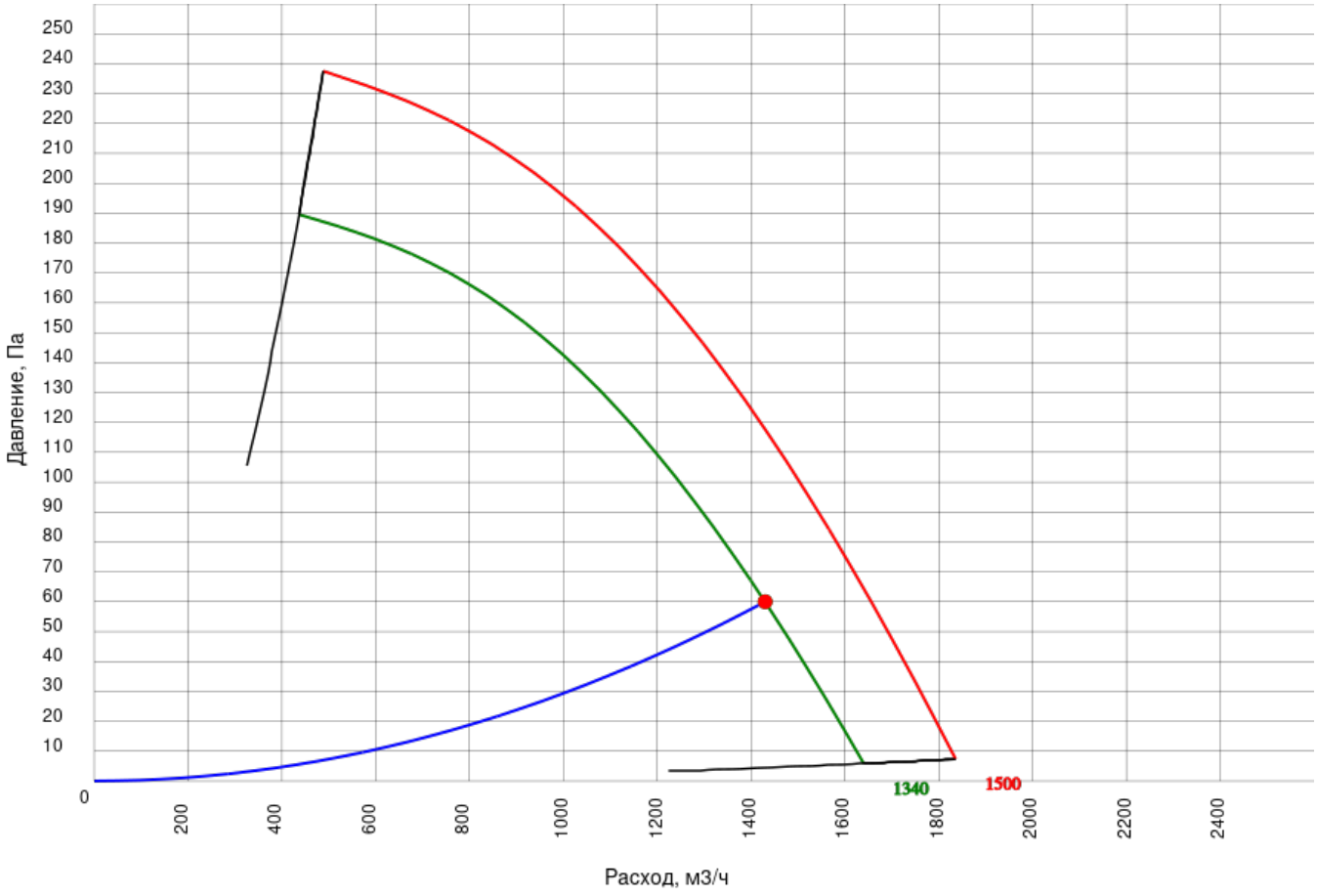
Задано

Производительность	1430 м^3/ч	Исполнение	Общего назначения
Давление	60 Па	Климатическое исполнение	У1

Технические характеристики вентилятора

Вентилятор	Вентилятор крышный ВКРФ-М-35-GH-0,22/1500/380-У1
Электродвигатель	-; 0.22 кВт; 1340 об/мин; - ф; - В
Температура воздуха	20 С
Схема	1
Производительность	1430 м^3/ч
Тип расчета	Статический
Давление фактическое	60 Па
Масса, не более	28 кг

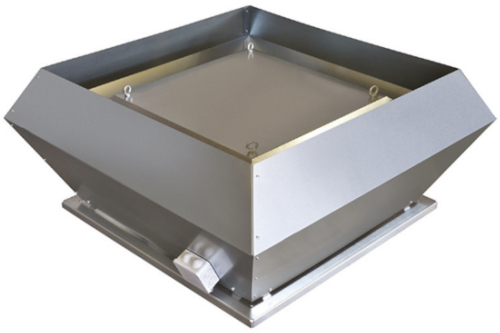
Аэродинамические характеристики вентилятора



г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

Габаритно-присоединительные размеры (указаны в мм.)

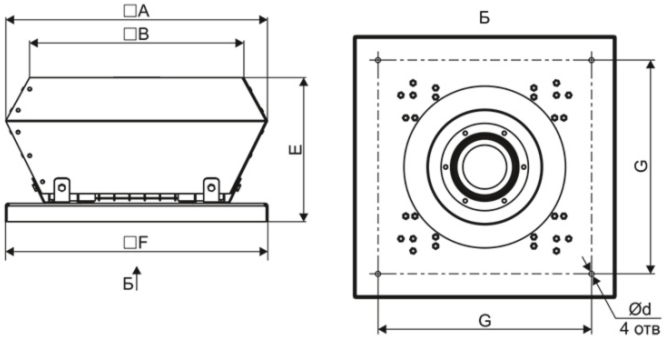
ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ СЕРИИ ВКРФ-М



Вентилятор крышный радиальный ВКРФ-М общепромышленного исполнения применяется в стационарных системах вытяжной вентиляции производственных, общественных и жилых зданий с сетью воздуховодов и без нее. Устанавливаются на кровле на стаканы монтажные типа СОМ ВКРФ-М. Предназначен для перемещения невзрывоопасных газовых сред с максимальной температурой до плюс 80 °С, содержащих твердых примесей не более 100 мг/м^3, не содержащих липких веществ и волокнистых материалов, в условиях умеренного климата 1-й категории размещения по ГОСТ 15150, при температуре окружающей среды от -40 °С до +45°С.

Комплектация мотор-колесом GH (производство Китай).

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель	A	B	F	E	G	d
ВКРФ-М-35-GH-0,22/1500/380	626	485	560	331	480	8,5

Акустические характеристики вентилятора

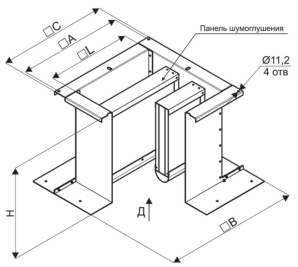
Зона измерения звуковой мощности	Октавные уровни мощности в полосах частот, дБ							Полное, дБ(А)
	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1 кГц	2 кГц	4 кГц	8 кГц	
Всасывание	49	53	55	55	54	49	44	61
Нагнетание	53	57	59	59	58	53	48	65
Окружение	48	52	54	54	53	48	43	60

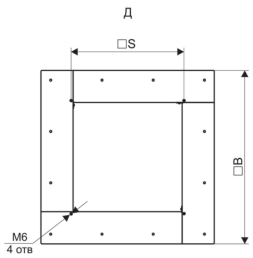
г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150 | т. (863) 211-93-96, 8(800) 200-93-96 | www.rowen.ru

Опции вентилятора

Преобразователь частоты INNOVERT VENT IVD401B43E (0,4 кВт x 380 В), выходной ток 1,5 А (1 шт., 0 кг)

Стакан облегченный COM 1 ВКРФ-М-Ш





Наименование	Н, мм	L, мм	А, мм	С, мм	В, мм	S, мм
COM-1-O-ВКРФ-М-35-Ш	600	440	480	545	770	460

Стакан опорный монтажный COM-1-O-ВКРФ-М-35-Ш (1 шт., 21 кг)

ВЕЗА РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ, ВЕНТИЛЯЦИИ, ОХЛАЖДЕНИЯ И ОТОПЛЕНИЯ

создано в 1995 году
www.veza.ru

111397, г. Москва,
Зеленый проспект, д. 20

+7 (495) 989-47-20
msk@veza.ru

ОП «ВЕЗА-Центр»
ИНН 7720040225 ОГРН 1027739487082

Кондиционеры центральные каркасно-панельные (ВЕРОСА-500)

Бланк заказ 231046135в-ОПР от 14.07.2025

входящий: от 14.07.2025

стандартная установка

Проект

заказ	организация: ГЕНПРОЕКТ ООО Genpro
название: 231046135в-ОПР	**исполнитель**
объект: ЖД. г. Москва, Измайлово, Сиреневый бульвар, участок 6.2 (23П-9875-ОПР)	менеджер: Бычков Максим
дата: 14.07.2025	выполнил: Гарифов Руслан
заказчик	подпись: _____

установка

параметры	моноблоков=1шт
тип системы: Приточная установка	$M_{сум}$=166кг
поток: приток	$M_{крыша}$=18кг
название: 4ДП4	$P_{сумм}$=12.19кВА
типоразмер: ВЕРОСА-500-019-04-00-У1	**каркас**
сторона: слева	угол: полиамид ПА6
исполнение	ригель: 50-30 алюмин
назначение: наружное	стойка: 50-30 алюмин
климат_исп: У1	**панель**
опции	толщина=50мм
свободный моноблок: да	обшивка внут: ОЦ 08пс 0,55
характеристики	обшивка внеш: ЛКПОЦ 0,55 RAL7035
$L_в$=670м^3/ч	утеплитель: пенополиуретан
dpсеть$_0$=330Па	**основание**
p_v=455Па	$h_{осн}$=150мм
блоков=5шт	материал: ОЦ 08пс 2,0

Наименование блоков с индексами и характеристиками входящего оборудования

1. моноблок

моноблок; блоков=5шт; $dp_в$=114.9Па; $b_{фр}$=750мм; $h_{фр}$=467мм; L=2400мм; M=166кг

1.1. Блок воздухоприемный(один вертикальный клапан). вертикальный внутренний клапан

блок; коннектор вход: козырек; сторона: слева; $dp_в$=10.7Па; L=450мм; M=40кг; $P_{сумм}$=0.422кВА; **оборудование**; $L_{бл}$=стд: да; **клапан воздушный**; положение: клапан вертикальный; назв: ГЕРМИК-С-0300-0445-П-П-24-00-00-У2-10; привод: LM230-S-V; число приводов=1шт; $N_{тэн}$=0.07кВт; $I_{тэн}$=0.3А

1.2. Фильтр панельный

блок; сторона: слева; $dp_в$=65.8Па; L=240мм; M=16кг; **фильтр**; класс: G4; материал: гофриров.полиэстр; $v_ф$=1.1м/с; запыленность: рекомендуемая; $dp_в^р$=56Па

1.3. Воздухонагреватель электрический

блок; сторона: слева; $dp_в$=17.4Па; L=700мм; M=49кг; $P_{сумм}$=11.25кВА; **теплообменник**; индекс: ВЕНЭ-500-019-04-02-01; Q_{max}=11.3кВт; $Q_{гр}^{вкл}$=5*2.25кВт; **решение**; $Q_т^*$=9.9кВт; $Q_т$=11.3кВт; **воздух**; $Lв_0$=670м^3/ч; $t_{вн}$=-26°С; $t_{вк}^*$=18°С; $t_{вк}$=24.1°С; *vro*=1.3кг/м^2/с; $dp_в^о$=7.4Па

1.4. Камера промежуточная

блок; сторона: слева; $dp_в$=11Па; L=410мм; M=17кг; **оборудование**; модель: базовое; $L_{бл}$=стд: нет

1.5. Вентилятор ВСК

блок; сторона: слева; L=600мм; M=44кг; $P_{сумм}$=0.514кВА; **параметры**; dpконд$_0$=105Па; $dp_{сеть}^{нг}$=330Па; **вентилятор**; индекс: ВОСК72Б-023-00037-02-0-О-У2; число=1шт; в работе=1шт; выход: ТВГ100-0500-0300-0140-20-2-3; **двигатель**; назв: АИР63А2; число=1шт; в работе=1шт; $N_у$=0.37кВт; $n_{дв}$=2730об/мин; U=380В; $I_{ном}$=0.9А; **частотн_рег**; ЧР: нет; **рабочая точка**; Q=670м^3/ч; p_v=455Па; $v_{вых}$=1.2м/с; $n_{рк}$=2730об/мин; $N_п$=0.14кВт; кпд=62.4%

Дополнительное оборудование

- освещение внутри блока

Примечание

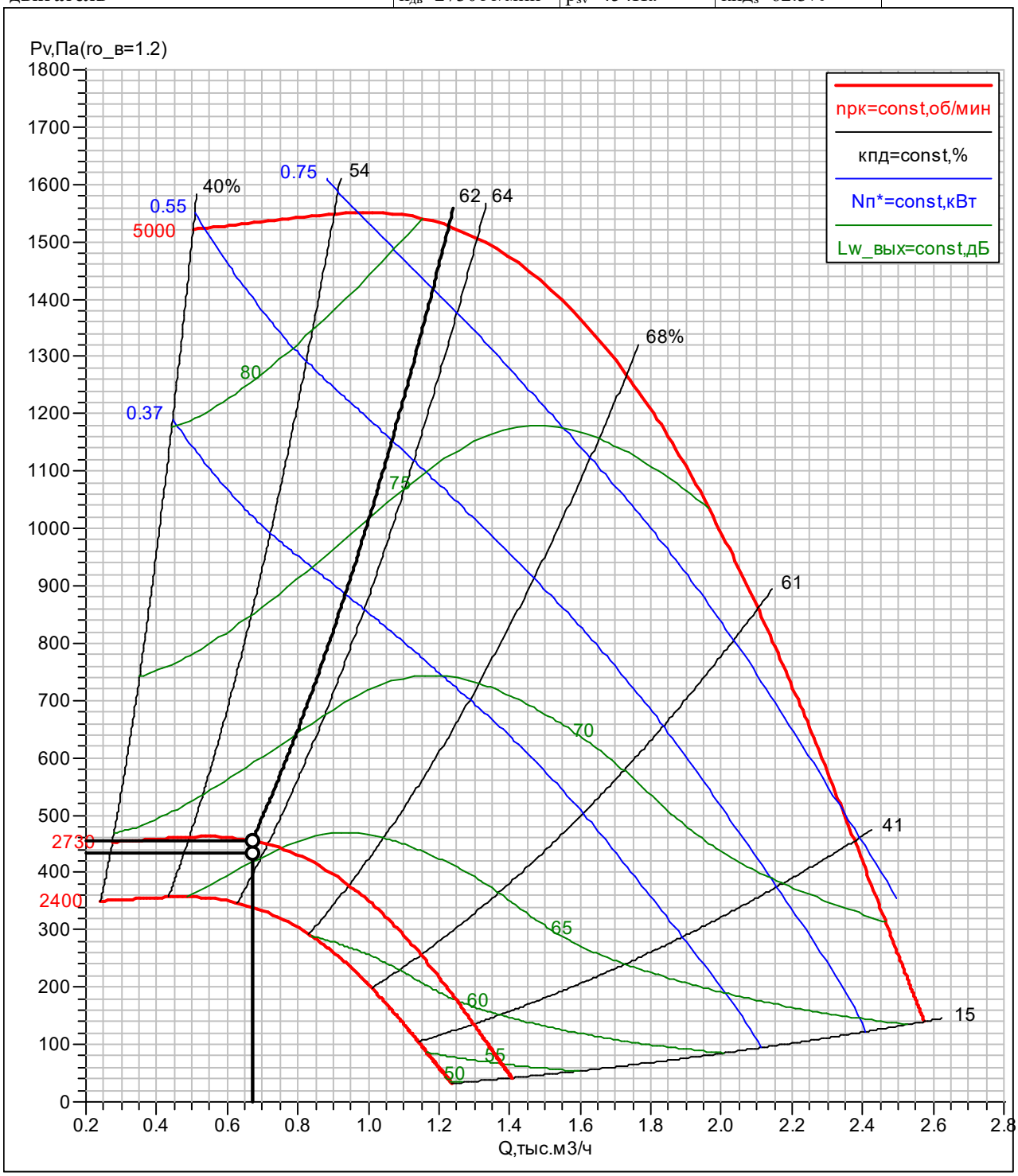
- Должность,ФИО,подпись ЗАКАЗЧИКА
- Разработчик оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления с сохранением технических характеристик

Спектральные и суммарные уровни звуковой мощности

частота,Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA_сумм, дБА
				Lwi, дБ					
на входе	44	44	45	53	48	47	40	40	54
на выходе	50	52	60	66	67	64	60	56	71
вовне	37	37	41	38	37	33	29	25	42

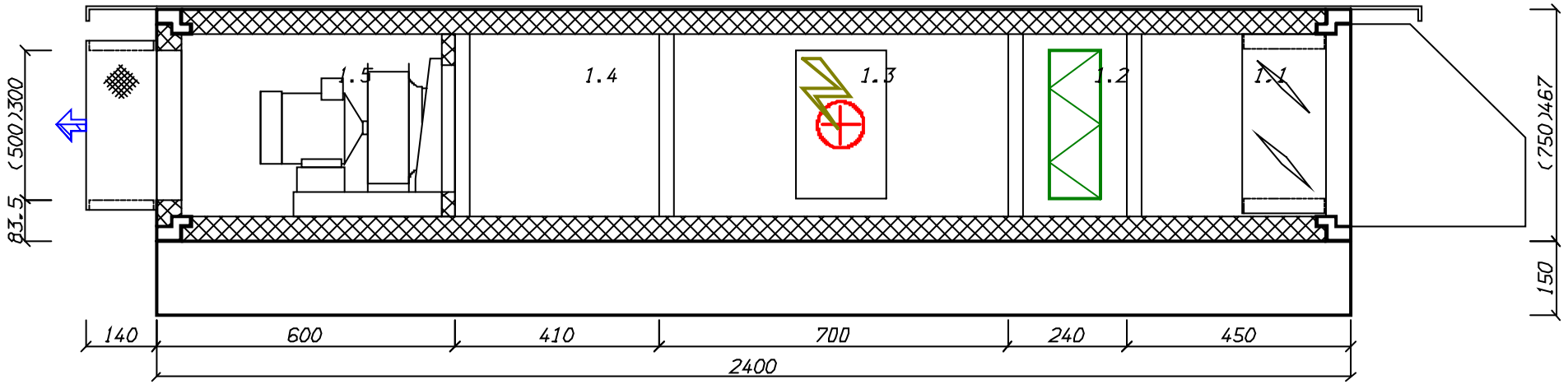
1.5. Вентилятор ВСК. Аэродинамическая характеристика

вентилятор	назв: АИР63А2	**рабочая точка**	$v_{вых}$=1.2м/с	**шум**
индекс: ВОСК72Б-023-00037-02-0-О-У2	число=1шт	$ro_в$=1.199кг/м^3	$n_{рк}$=2730об/мин	$L_w^{сумм}$=75.2дБ
число=1шт	в работе=1шт	Q=670м^3/ч	$N_п$=0.14кВт	$L_w^{вх}$=66.3дБ
в работе=1шт	$N_у$=0.37кВт	p_v=455Па	кпд=62.4%	$L_w^{вых}$=75.2дБ
двигатель	$n_{дв}$=2730об/мин	p_{sv}=454Па	$кпд_s$=62.3%	



Бланк заказ 231046135в-ОПР от 14.07.2025
стандартная установка

4ДП4	ГЕНПРОЕКТ ООО Genpro
ВЕРОСА-500-019-04-00-У1	Гарифов Руслан
слева	14.07.2025



ВЕЗА

+7 (495) 223-01-88
info@veza.ru

ИНН 7720040225
ОГРН 1027739487082

ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДБОРА 4ДП9 от 19.09.2023

Входящий 23П-9875-ОПР от 19.09.2023

Объект: участок 6.2 Жилой дом. г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный (№ 23П-9875-ОПР от 19.09.2023)

Заказчик: ГЕНПРОЕКТ ООО Genpro

Исполнитель: Гарифов Руслан Расилевич

Задано	
Расход воздуха(м³/ч)	2420
Сопротивление сети(Па)	360
Название системы	4ДП9

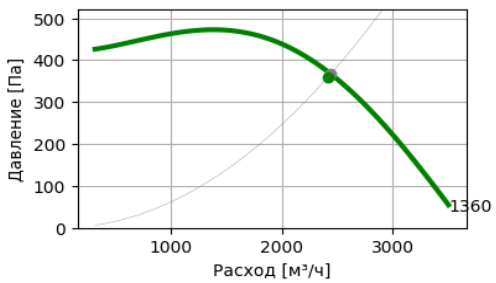
Вентилятор	Вентилятор Канал-ПКВ-60-30-4-400



Заданный расход воздуха (м³/ч)	2420
Полное сопротивление (Па)	360

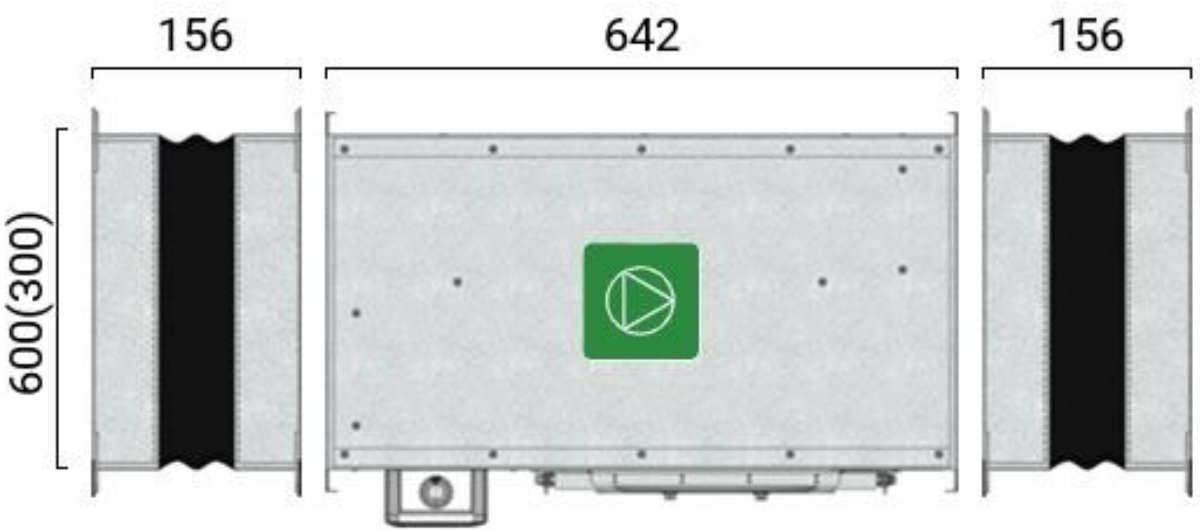
Расход воздуха (м³/ч)	2444
Полное давление (Па)	367
Скорость воздуха (м/с)	3.7
Мощность установочная (кВт)	1.7
Ток установочный (А)	3.2

Масса (кг)	32



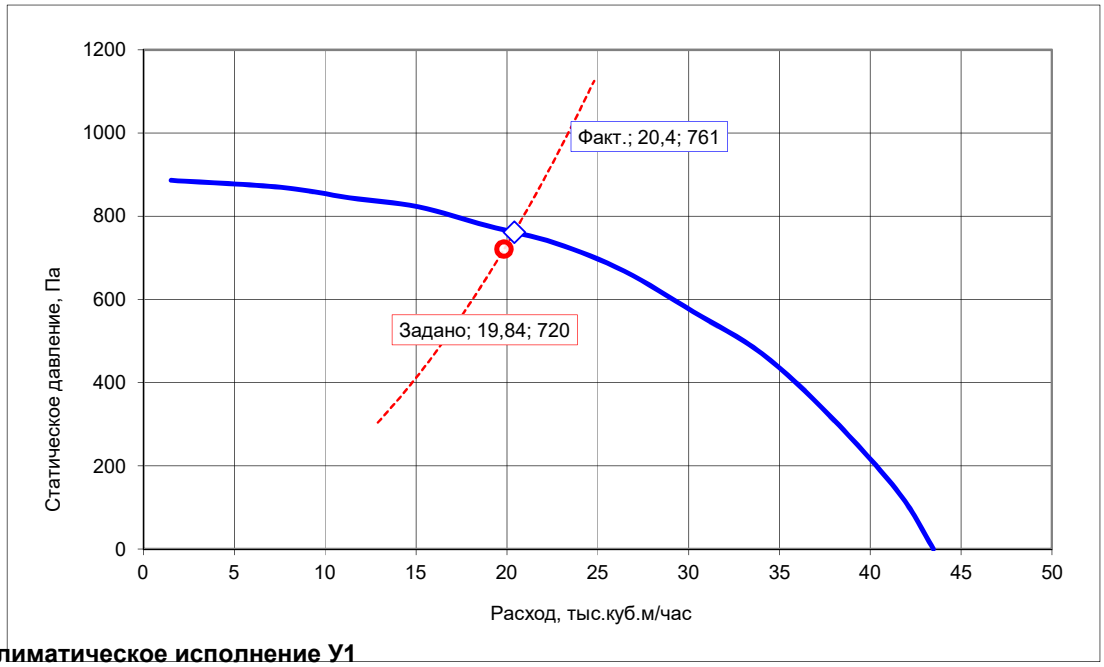
Дополнительное оборудование	Гибкая вставка Канал-ГКВ-60-30	2 шт.

Габаритная схема



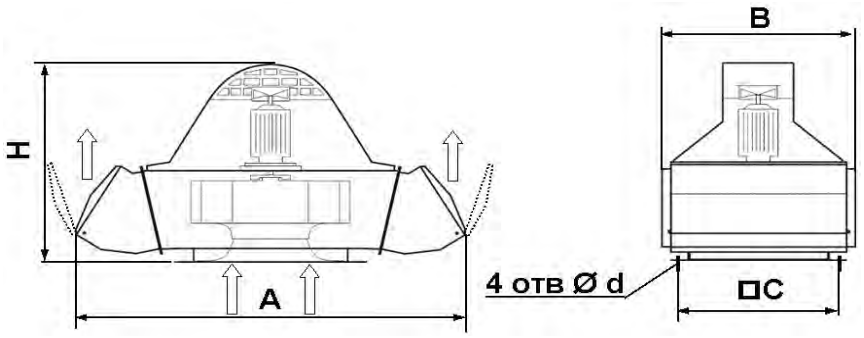
ВЕНТЗАЩИТА® м/ф: 8 499 678-81-71
www.ventza.ru
111141, Россия, Москва, ул. Плеханова, д. 7, офис 27

Характеристики вентилятора УДАЛ-КРФ-10Г-8-400 (7,5 кВт \ 720 об/мин)



4ДВ1 Климатическое исполнение У1

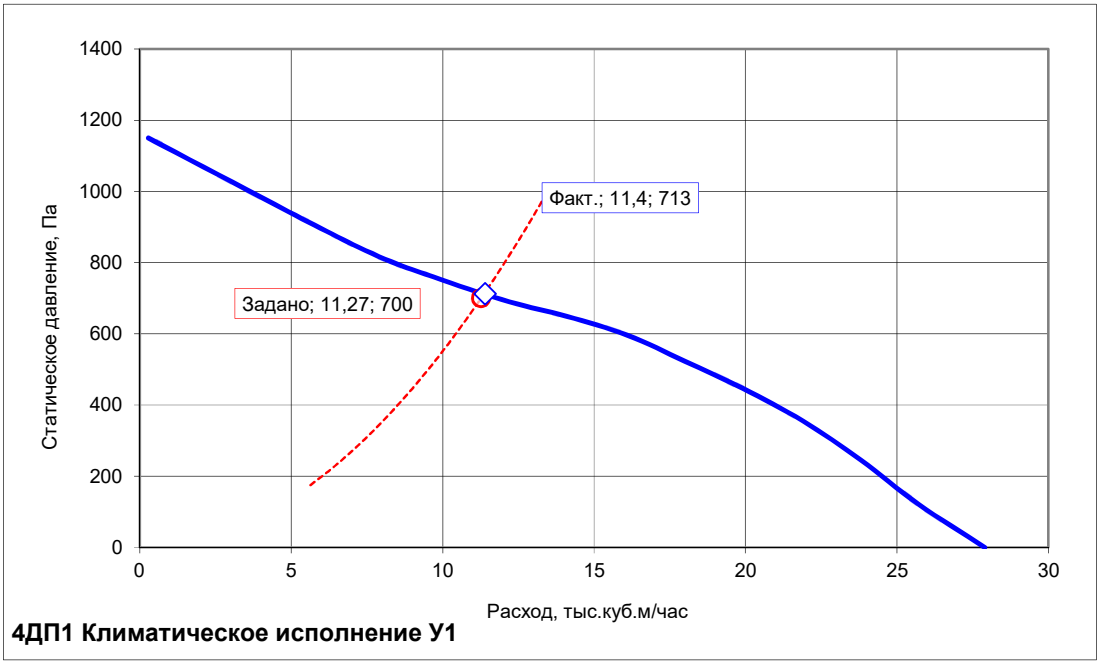
Заданная производительность, тыс.куб.м/час		**19,84**
Заданное давление, Па		**720**
Фактическая производительность, тыс.куб.м/час		**20,4**
Фактическое давление, Па		**761**
Электродвигатель:	**Тип**	**АИР160S8**
	Частота вращения, об/мин	**720**
	Установочная мощность, кВт	**7,5**
Стакан СВЛИ 11,2 -120-Н3-Ø900-SVE(220)-Мс-фл2-Об-Кк		



Размеры, мм					Масса, кг
A	B	H	C	d	
2170	1330	1445	1050	20	486

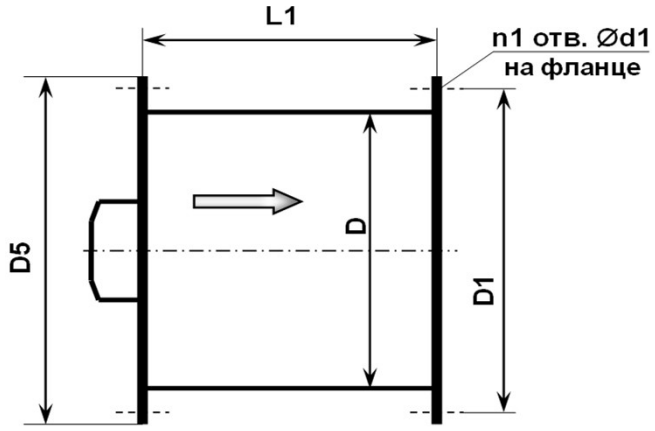
ВЕНТЗАЩИТА®
м/ф: 8 499 678-81-71
info@ventza.ru
www.ventza.ru
111141, Россия, Москва, ул. Плеханова, д. 7, офис 27

Характеристики вентилятора УПОР-ВО-6,3-Г-2 (5,5 кВт \ 3000 об/мин)



4ДП1 Климатическое исполнение У1

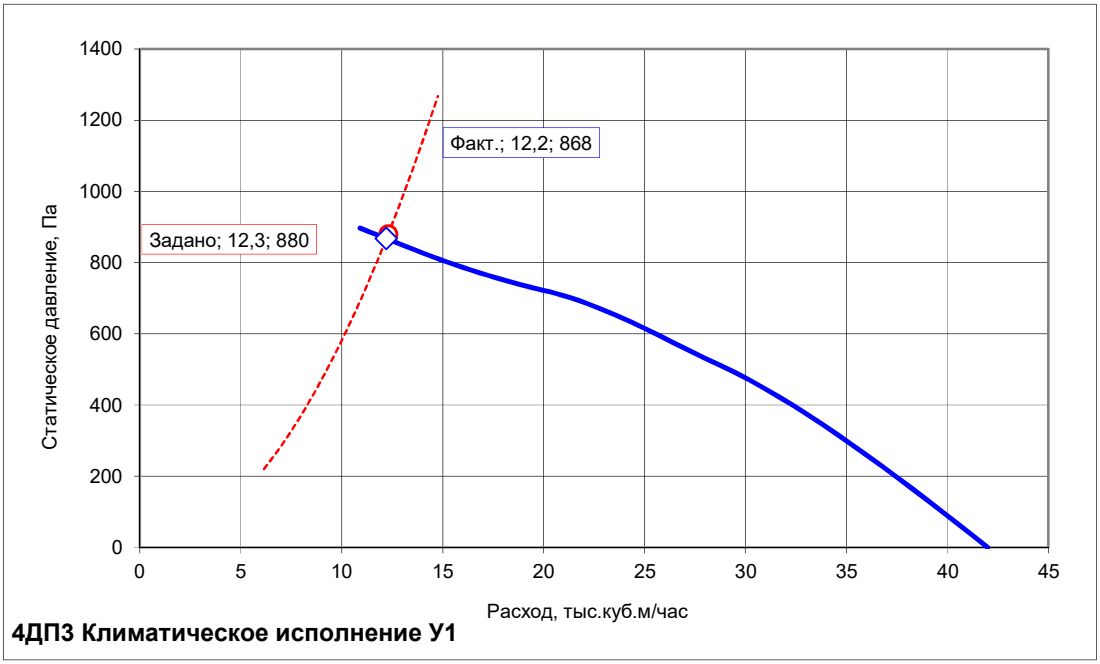
Заданная производительность, тыс.куб.м/час		**11,27**
Заданное давление, Па		**700**
Фактическая производительность, тыс.куб.м/час		**11,4**
Фактическое давление, Па		**713**
Электродвигатель:	**Тип**	**АИР100L2**
	Частота вращения, об/мин	**3000**
	Установочная мощность, кВт	**5,5**



Размеры, мм					n1	Масса, кг
D	D1	D5	L1	D1		
630	660	690	360	10	12	70

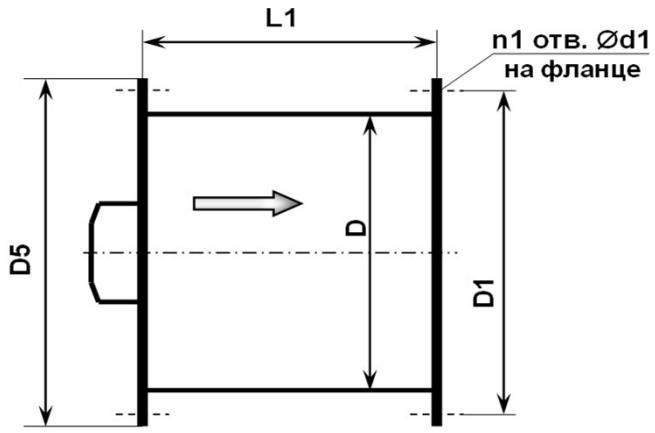
ВЕНТЗАЩИТА®
м/ф: 8 499 678-81-71
info@ventza.ru
www.ventza.ru
111141, Россия, Москва, ул. Плеханова, д. 7, офис 27

Характеристики вентилятора УПОР-ВО-8-В-2 (7,5 кВт \ 3000 об/мин)



4ДП3 Климатическое исполнение У1

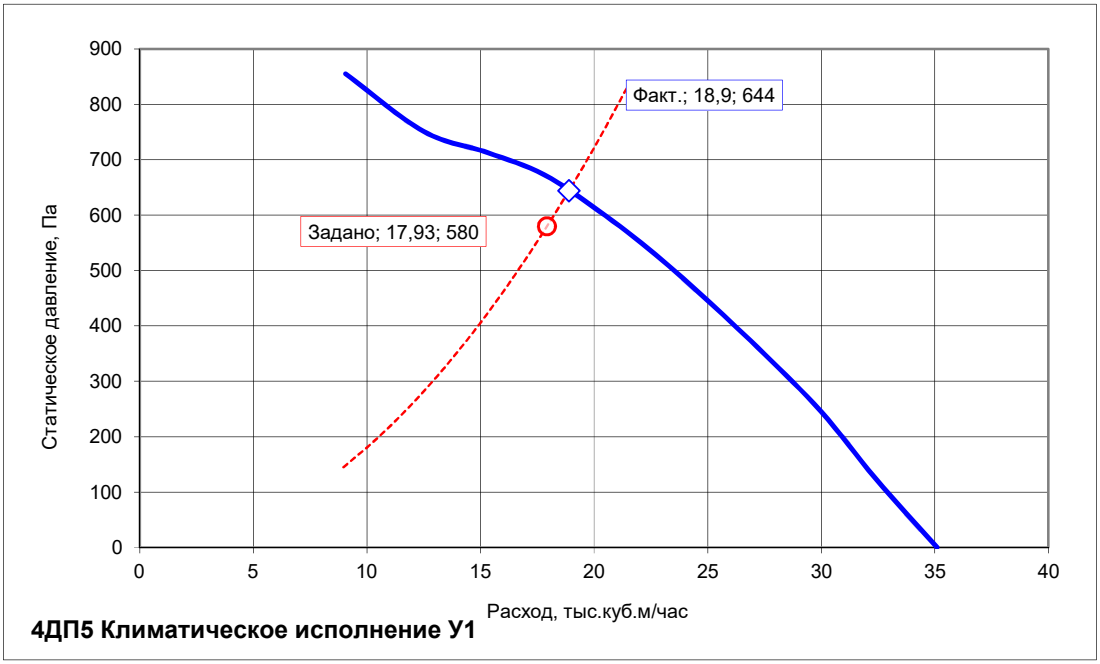
Заданная производительность, тыс.куб.м/час		**12,3**
Заданное давление, Па		**880**
Фактическая производительность, тыс.куб.м/час		**12,2**
Фактическое давление, Па		**868**
Электродвигатель:	**Тип**	**АИР112М2**
	Частота вращения, об/мин	**3000**
	Установочная мощность, кВт	**7,5**



Размеры, мм					n1	Масса, кг
D	D1	D5	L1	D1		
800	830	860	450	10	12	116

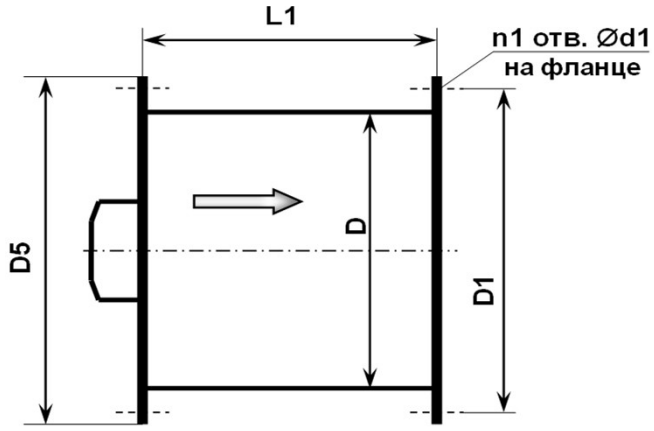
ВЕНТЗАЩИТА®
м/ф: 8 499 678-81-71
info@ventza.ru
www.ventza.ru
111141, Россия, Москва, ул. Плеханова, д. 7, офис 27

Характеристики вентилятора УПОР-ВО-7,1-В-2 (5,5 кВт \ 3000 об/мин)



4ДП5 Климатическое исполнение У1

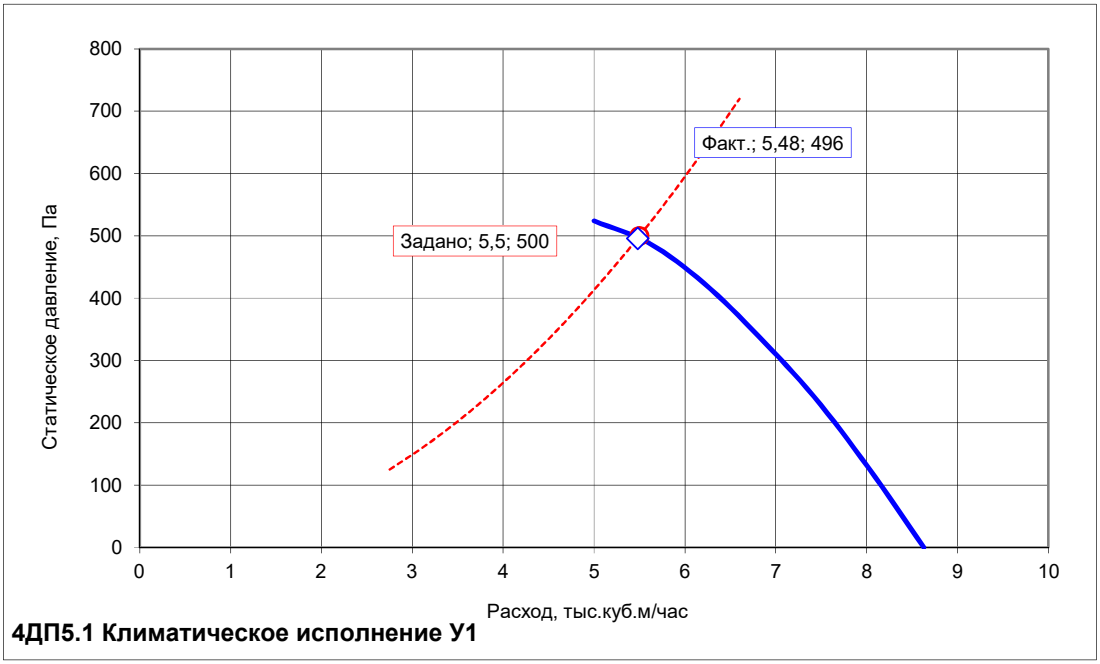
Заданная производительность, тыс.куб.м/час		**17,93**
Заданное давление, Па		**580**
Фактическая производительность, тыс.куб.м/час		**18,9**
Фактическое давление, Па		**621**
Электродвигатель:	**Тип**	**АИР100L2**
	Частота вращения, об/мин	**3000**
	Установочная мощность, кВт	**5,5**



Размеры, мм					n1	Масса, кг
D	D1	D5	L1	D1		
710	740	770	360	10	12	79

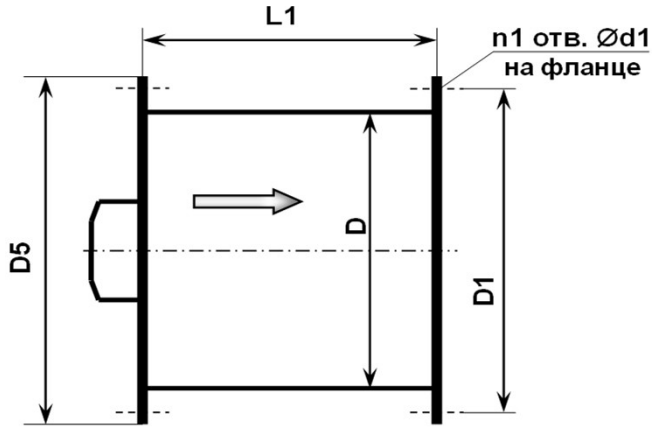
ВЕНТЗАЩИТА®
м/ф: 8 499 678-81-71
info@ventza.ru
www.ventza.ru
111141, Россия, Москва, ул. Плеханова, д. 7, офис 27

Характеристики вентилятора УПОР-ВО-4-Г-2 (1,5 кВт \ 3000 об/мин)



4ДП5.1 Климатическое исполнение У1

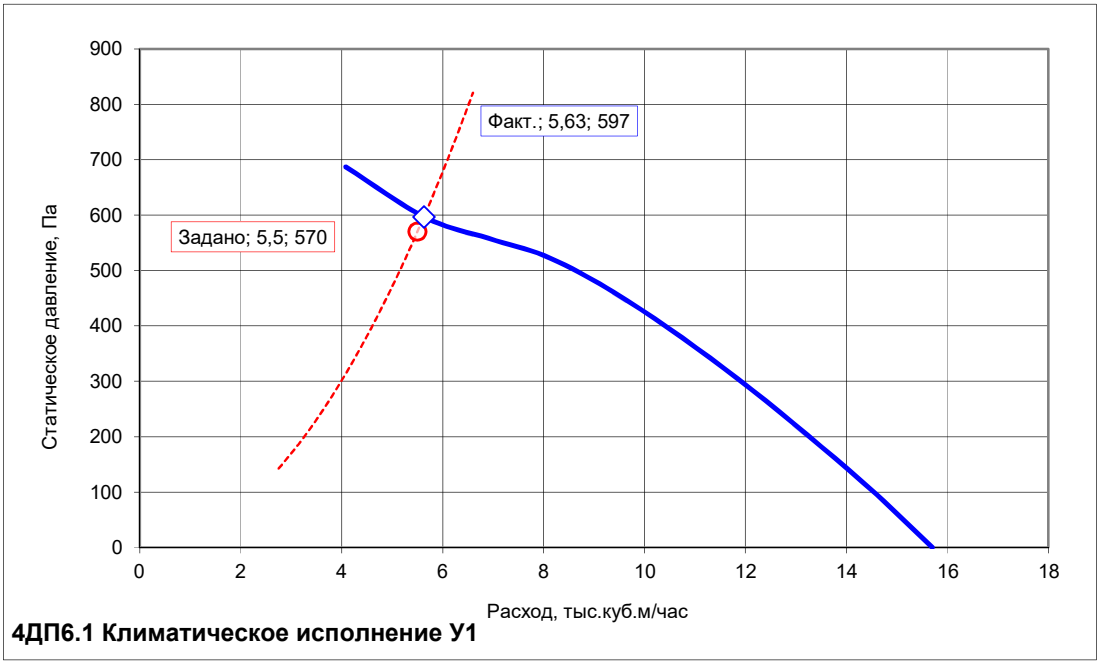
Заданная производительность, тыс.куб.м/час		**5,5**
Заданное давление, Па		**500**
Фактическая производительность, тыс.куб.м/час		**5,48**
Фактическое давление, Па		**496**
Электродвигатель:	**Тип**	**АИР80А2**
	Частота вращения, об/мин	**3000**
	Установочная мощность, кВт	**1,5**



Размеры, мм					n1	Масса, кг
D	D1	D5	L1	D1		
400	430	450	300	8	8	31

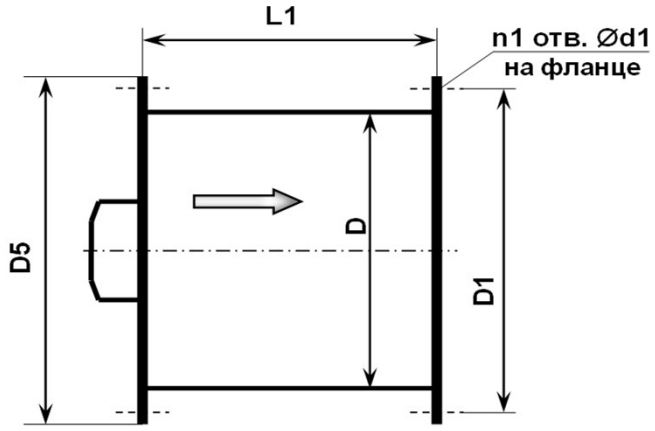
ВЕНТЗАЩИТА®
м/ф: 8 499 678-81-71
info@ventza.ru
www.ventza.ru
111141, Россия, Москва, ул. Плеханова, д. 7, офис 27

Характеристики вентилятора УПОР-ВО-5,6-В-2 (2,2 кВт \ 3000 об/мин)



4ДП6.1 Климатическое исполнение У1

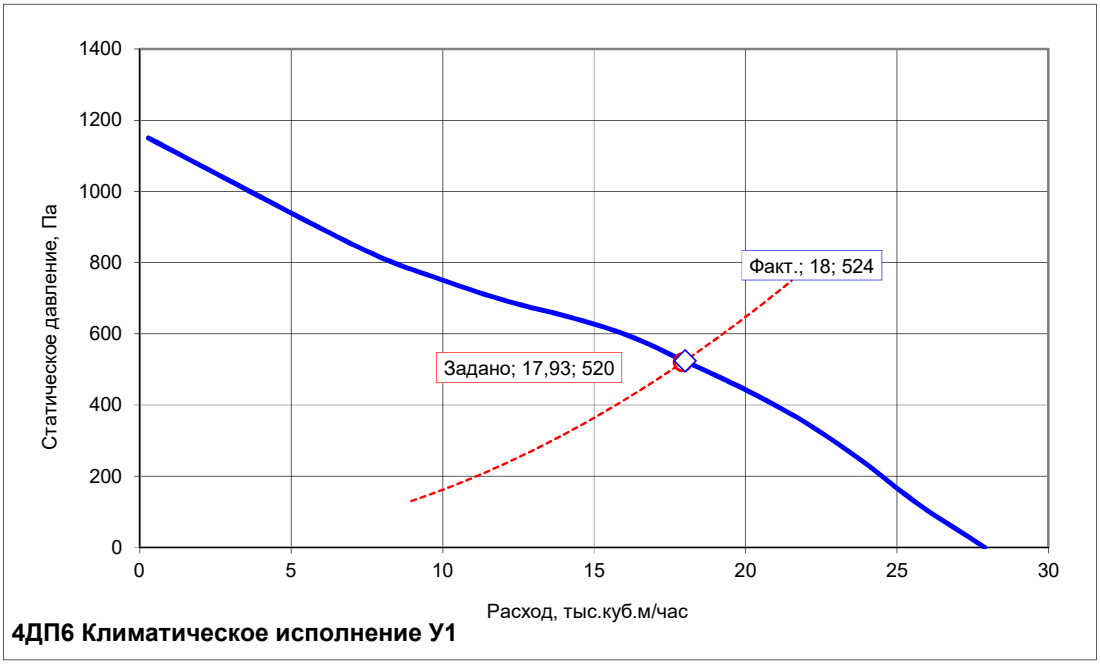
Заданная производительность, тыс.куб.м/час		**5,5**
Заданное давление, Па		**570**
Фактическая производительность, тыс.куб.м/час		**5,63**
Фактическое давление, Па		**597**
Электродвигатель:	**Тип**	**АИР80В2**
	Частота вращения, об/мин	**3000**
	Установочная мощность, кВт	**2,2**



Размеры, мм					n1	Масса, кг
D	D1	D5	L1	D1		
560	590	610	300	8	10	46

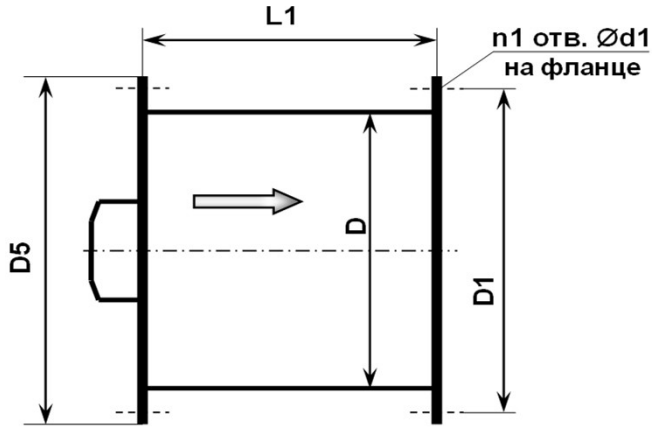
ВЕНТЗАЩИТА®
м/ф: 8 499 678-81-71
info@ventza.ru
www.ventza.ru
111141, Россия, Москва, ул. Плеханова, д. 7, офис 27

Характеристики вентилятора УПОР-ВО-6,3-Г-2 (5,5 кВт \ 3000 об/мин)



4ДП6 Климатическое исполнение У1

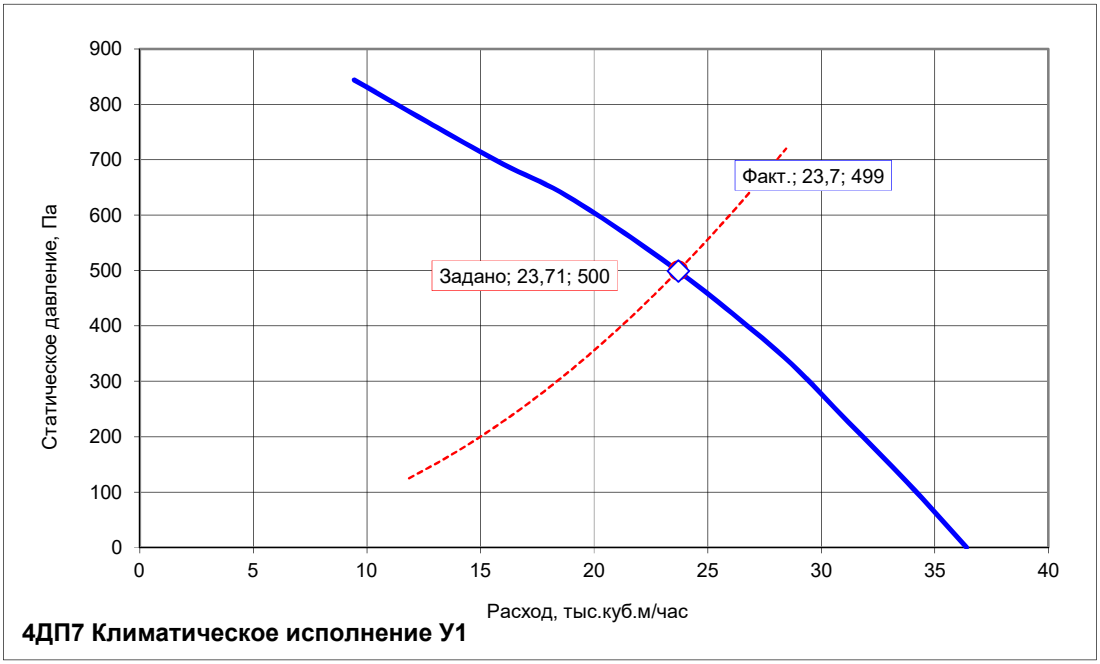
Заданная производительность, тыс.куб.м/час		**17,93**
Заданное давление, Па		**520**
Фактическая производительность, тыс.куб.м/час		**18**
Фактическое давление, Па		**523**
Электродвигатель:	**Тип**	**АИР100L2**
	Частота вращения, об/мин	**3000**
	Установочная мощность, кВт	**5,5**



Размеры, мм					n1	Масса, кг
D	D1	D5	L1	D1		
630	660	690	360	10	12	70

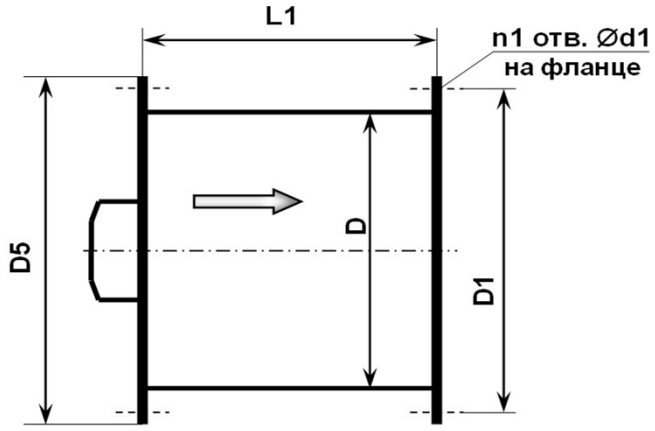
ВЕНТЗАЩИТА®
м/ф: 8 499 678-81-71
info@ventza.ru
www.ventza.ru
111141, Россия, Москва, ул. Плеханова, д. 7, офис 27

Характеристики вентилятора УПОР-ВО-8-Б-2 (5,5 кВт \ 3000 об/мин)



4ДП7 Климатическое исполнение У1

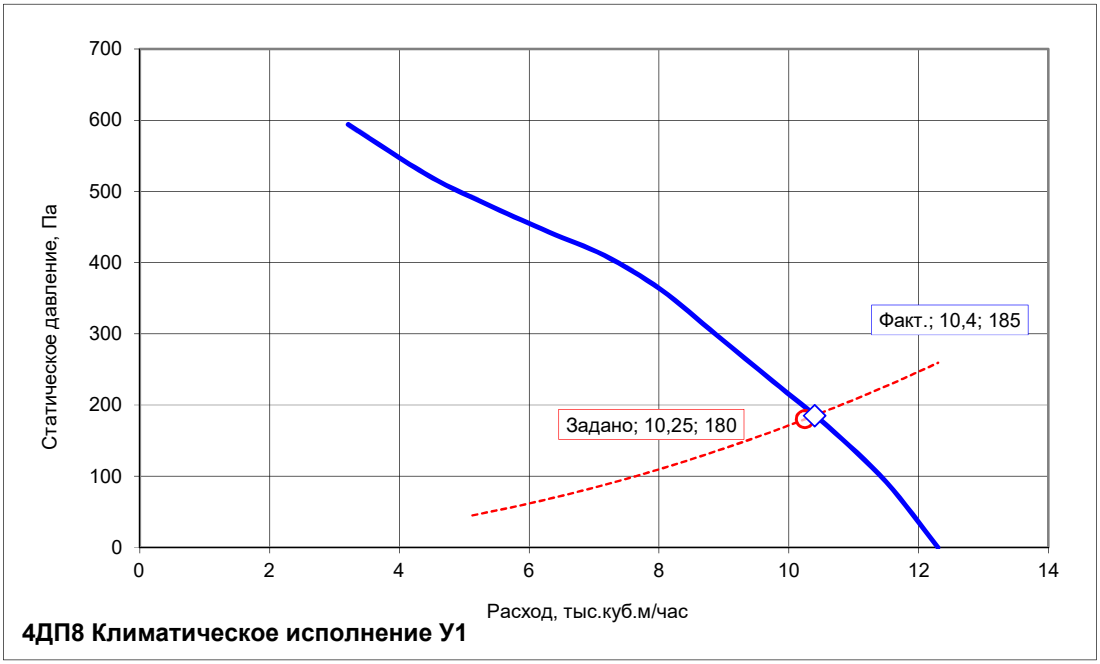
Заданная производительность, тыс.куб.м/час		**23,71**
Заданное давление, Па		**500**
Фактическая производительность, тыс.куб.м/час		**23,7**
Фактическое давление, Па		**499**
Электродвигатель:	**Тип**	**АИР100L2**
	Частота вращения, об/мин	**3000**
	Установочная мощность, кВт	**5,5**



Размеры, мм					n1	Масса, кг
D	D1	D5	L1	D1		
800	830	860	360	10	12	96

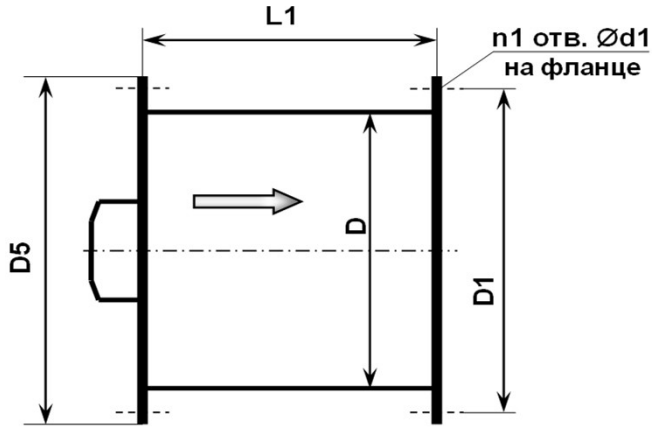
ВЕНТЗАЩИТА®
м/ф: 8 499 678-81-71
info@ventza.ru
www.ventza.ru
111141, Россия, Москва, ул. Плеханова, д. 7, офис 27

Характеристики вентилятора УПОР-ВО-5,6-Б-2 (1,5 кВт \ 3000 об/мин)



4ДП8 Климатическое исполнение У1

Заданная производительность, тыс.куб.м/час		**10,25**
Заданное давление, Па		**180**
Фактическая производительность, тыс.куб.м/час		**10,4**
Фактическое давление, Па		**185**
Электродвигатель:	**Тип**	**АИР80А2**
	Частота вращения, об/мин	**3000**
	Установочная мощность, кВт	**1,5**



Размеры, мм					n1	Масса, кг
D	D1	D5	L1	D1		
560	590	610	300	8	10	44