



ООО «ПромСтройИнжиниринг МСК»

Россия, 108811, г. Москва, километр Киевского шоссе 22-й (п. Московский),
домовладен 4, строение 2, этаж 4, блок Г, офис 401Г
тел. +7 (916) 523-9347; e-mail: msk@pseng.ru; www.pseng.ru

СРО № МРП-020421-2016-5050116578-01
выдано НПП «МежРегионПроект» 23.06.2016 г.

ЗАКАЗЧИК:

Федеральное казенное учреждение «Дирекция по развитию физической культуры и спорта»
(ФКУ «Дирекция ФКС»)

**«ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА",
Г. ОМСК. КРЫТЫЙ КАТОК С ИСКУССТВЕННЫМ ЛЬДОМ»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Вентиляция

ПСИ-092-СибГУФК-ОВ2

Том 13

2020 г.



ООО «ПромСтройИнжиниринг МСК»

Россия, 108811, г. Москва, километр Киевского шоссе 22-й (п. Московский),
домовладен 4, строение 2, этаж 4, блок Г, офис 401Г
тел. +7 (916) 523-9347; e-mail: msk@pseng.ru; www.pseng.ru

СРО № МРП-020421-2016-5050116578-01
выдано НПП «МежРегионПроект» 23.06.2016 г.

ЗАКАЗЧИК:

Федеральное казенное учреждение «Дирекция по развитию физической культуры и спорта»
(ФКУ «Дирекция ФКС»)

**«ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА",
Г. ОМСК. КРЫТЫЙ КАТОК С ИСКУССТВЕННЫМ ЛЬДОМ»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Вентиляция

ПСИ-092-СибГУФК-ОВ2

Том 13

Главный инженер проекта

А.В. Клещёв

2020 г.

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	ПСИ-092-СиБГУФК-ГП	Генеральный план	
2	ПСИ-092-СиБГУФК-АР	Архитектурные решения	
3	ПСИ-092-СиБГУФК-ТХ	Технологические решения	
4	ПСИ-092-СиБГУФК-КР	Конструктивные решения	
5	ПСИ-092-СиБГУФК-ЭОМ	Силовое электрооборудование и внутреннее освещение	
6	ПСИ-092-СиБГУФК-ЭН	Наружное электроосвещение	
7	ПСИ-092-СиБГУФК-ЭС	Электроснабжение. Вынос существующих сетей 0,4 кВ	
8	ПСИ-092-СиБГУФК-ВК1	Внутреннее водоснабжение	
9	ПСИ-092-СиБГУФК-ВК2	Внутреннее водоотведение	
10	ПСИ-092-СиБГУФК-ВП	Система водоподготовки ледового поля	
11	ПСИ-092-СиБГУФК-НБК	Наружные сети водоснабжения и водоотведения. Ливневая канализация	
12	ПСИ-092-СиБГУФК-ОВ1	Отопление	
13	ПСИ-092-СиБГУФК-ОВ2	Вентиляция	
14	ПСИ-092-СиБГУФК-ОВ3	Кондиционирование	
15	ПСИ-092-СиБГУФК-ХС	Холодоснабжение и конструкция ледового покрытия. Вентиляция, отопление и осушка воздуха в зале ледового поля	
16	ПСИ-092-СиБГУФК-ИТП	Индивидуальный тепловой пункт	
17	ПСИ-092-СиБГУФК-УУТЭ	Узел учёта тепловой энергии	
18	ПСИ-092-СиБГУФК-ТС1	Тепловые сети	
19	ПСИ-092-СиБГУФК-ТС2	Вынос тепловых сетей	
20	ПСИ-092-СиБГУФК-СС	Структурированная кабельная сеть. Локально-вычислительная сеть. Телефонная связь. Система коллективного приёма телевидения. Радиофикация	
21	ПСИ-092-СиБГУФК-ЧФ	Часофикация	
22	ПСИ-092-СиБГУФК-СОС	Система охранной и тревожной сигнализации. Система контроля и управления доступом	
23	ПСИ-092-СиБГУФК-СОТ	Система охранного телевизионного наблюдения	
24	ПСИ-092-СиБГУФК-АПС	Автоматическая пожарная сигнализация	
25	ПСИ-092-СиБГУФК-СОУЭ	Оповещение и управление эвакуацией людей при пожаре	
26	ПСИ-092-СиБГУФК-АПЗ	Автоматизация противопожарной защиты	
27	ПСИ-092-СиБГУФК-АИС	Автоматизация инженерных систем. Автоматическая система диспетчерского управления	
28	ПСИ-092-СиБГУФК-АТС	Автоматизация тепловых систем	
29	ПСИ-092-СиБГУФК-ОДС	Диспетчеризация лифтового оборудования	
30	ПСИ-092-СиБГУФК-НСС	Наружные сети связи	

Объект: «Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Сибирский государственный университет физической культуры и спорта", г. Омск. Крытый каток с искусственным льдом»

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ООО
ПромСтройИнжиниринг МСК"

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Рабочая документация выполнена на основании утвержденной проектной документации ПСИ-095-СиДГУФК-ИОС4.2.В данном комплекте рабочих чертежей разработана система общеобменной и противодымной вентиляции здания физкультурно-оздоровительного комплекса, расположенного в Омской области, г.Омск.

Рабочие чертежи выполнены в соответствии с требованиями действующих норм и правил:

- СП 131.13330.2012 «Строительная климатология»;
- СП 60.13130.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;
- СП 7.13330.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Требования пожарной безопасности»;
- СП 73.13330.2012 «Внутренние санитарно-технические системы»;
- СП 31-112-2007 "Физкультурно-спортивные залы. ч.3 крытые ледовые катки"
- СП 51.13330.2011 «Защита от шума» (актуализированная редакция СНиП 23-03-2003);
- СП 332.1325800.2017 "Спортивные сооружения. правила проектирования" ;
- СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения» (актуализированная редакция СНиП 31-06-2009)

Расчётные параметры наружного воздуха для проектирования вентиляции приняты:

- а) в холодный период tн= -37,0°С - параметры "Б";
- б) в теплый период tн= + 24,0°С - параметры "А" для расчёта вентиляции

Расчетная температура внутреннего воздуха для холодного периода составляет:

- зал ледовой арены - +14°С, трибуны +14...+23°С
- спортивные залы - + 17°С,
- раздевалки спортивные - + 20...22°С,
- душевые - + 24...26°С,
- сушилки - +22°С,
- административные кабинеты, тренерские, и т.д - +18°С,
- санузлы - +16°С,
- стоянка машин для заливки льда -+10°С

Расчетная температура внутреннего воздуха для теплого периода составляет:

внутр = tнар. + 3 °С.

Теплоноситель для калориферов систем вентиляции - вода 90/70°

Указания по монтажу.

Монтаж систем вентиляции выполнить по СП 73.13330.2012 «Внутренние санитарно-технические системы».

Воздуховоды приточных и вытяжных систем выполняются из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14198-80.

Толщина стали принята в соответствии с требованиями СП60.13330.2012 и указана в спецификации.

Соединение воздуховодов - плотное, при помощи резиновых уплотнителей (или уплотнительные прокладки с закрытыми порами). Плотность соединений обеспечивается частотой установки крепежных болтов или специальных скоб.

Воздуховоды крепятся к стенам специальными зажимами, соответствующего диаметра, а к потолку - подвесками.

Воздуховоды систем вытяжной вентиляции душевых выполнить с уклоном для сброса конденсата, в нижних точках установить тройники с дренажными кранами

Для возможности осуществления обслуживания клапанов противопожарных предусмотреть люки инспекционные в местах их установки.

Места прохода воздуховодов через строительные конструкции уплотнить негорючими материалами, обеспечивая требуемый предел огнестойкости строительных конструкций

Тепловую изоляцию патрубков до приточных установок и участков воздуховодов (воздухоприемных в венткамерах) до калориферов в, выполнить минераловатными конструкциями. Теплоогнезащитное покрытие в пределах приточной венткамеры выполнить из минераловатных матов .

Транзитные воздуховоды (предел огнестойкости см. схемы систем), покрыть огнезащитным покрытием Тизол МБОР.

Отметки и привязки воздуховодови оборудования при монтаже уточнить по мест с учетом совместной прокладки инженерных систем.

Нанесение огнезащитного покрытия на воздуховоды и крепежные элементы (хомутов и подвесок) выполнять согласно требований фирмы-производителя.

Подрядная организация при выполнении сметной документации и определении стоимости СМ, уточняет объемы материалов, указанные в спецификации к проекту, по представленным чертежам в графической части проекта

Сторону обслуживания моноблочных вентиляционных установок уточнить при заказе оборудования;сборку и монтаж вентиляционных установок вести в соответствии с документацией по монтажу производителя оборудования

Отметки и привязки оборудования и воздуховодов уточнить при монтаже по месту с учетом смежных разделов.

Пусконаладочные работы выполнить в соответствии с требованиями СП 73.13330.2016, ГОСТ53300-2009изм.1

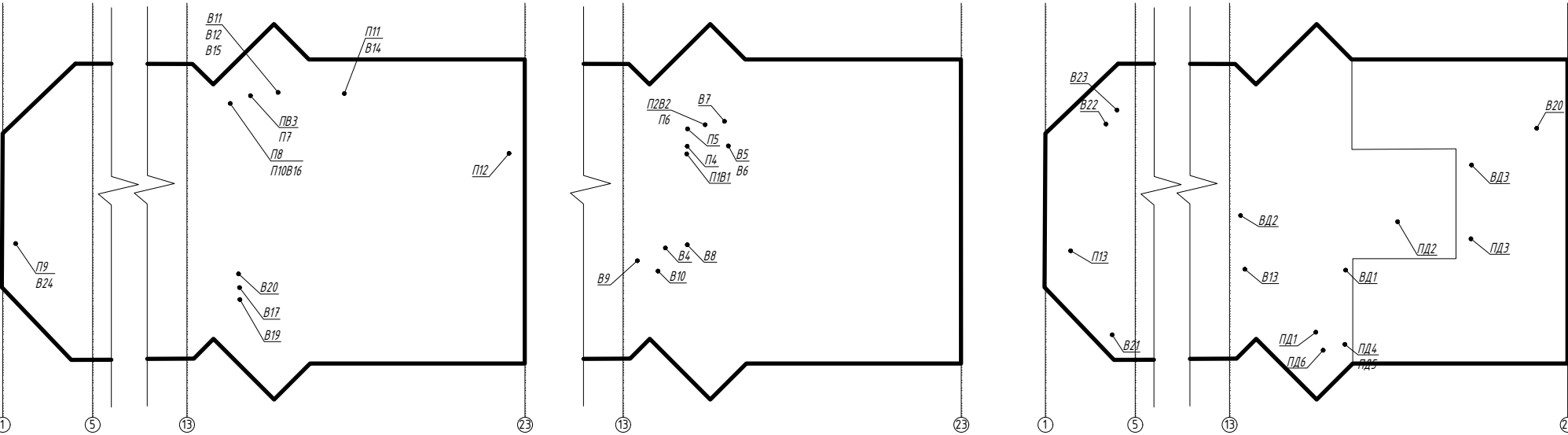
Места установки лючков для замера параметров воздуха определяет наладочная организация при проведении ПНР

План-схема М1:800

1 этаж

2 этаж

Кровля



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Клапан п/пожарный НО
- Клапан п/пожарный НЗ
- Клапан регулирующий КВК, АВК
- Клапан регулирующий ирисовый ИРО
- Вентилятор канальный
- Вентилятор центробежный
- Вентилятор крышный
- Вентустановка приточная
- (вытяжная)

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ПСИ-092-СиДГУФК-ОВ1	Отопление	
ПСИ-092-СиДГУФК-ОВ2	Вентиляция	
ПСИ-092-СиДГУФК-ОВ3	Кондиционирование	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1.1-1.4	Общие данные	4 листа
2	Общеобменная вентиляция. План 1 этажа на отм.0,000	
3	Общеобменная вентиляция. План 2 этажа на отм.+4,200	
4	Общеобменная вентиляция. План кровли на отм.+5,100 +8,850,+11,980	
5	Противодымная вентиляция. План 1 этажа на отм.0,000	
6	Противодымная вентиляция. План 2 этажа на отм.+4,200	
7	Противодымная вентиляция. План кровли на отм.+5,100 +8,850,+11,980	
8	План размещения вентустановок в венткамере 1 этажа	
9	План размещения вентустановок в венткамере 2 этажа	
10-12	Схемы систем вентиляции П1В1-П3В3,П4-П8,П10В16,П11-П13,В4-В15	3 листа
13	Схемы систем вентиляции В17-В24,систем противодымной вентиляции ВД1-ВД4,ПД1-ПД6	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Серия 5.904-1	Детали крепления воздуховодов	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
	Опросные листы на оборудование систем вентиляции	
ПСИ-092-СиДГУФК-ОВ2.СО	Спецификация оборудования и материалов	

Ведомость тепловых нагрузок на системы отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м3	Периоды года при tн, С	Расход тепла, Вт				Расход холода, кВт	Установочная мощность электро двигателей, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на ГВС	Всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Здание Крытого катка с искусственным льдом	-	-37	288000	371650	357000	1016650	6,1	84,9*
		+28	-	-	357000	357000	122,6	

* в т.ч. установочная мощность систем ПДВ -49,0 кВт

ПСИ-092-СиДГУФК-ОВ2						Система вентиляции.		
"Федеральное бюджетное государственное образовательное учреждение высшего образования "Сибирский государственный университет физической культуры и спорта", г.Омск. Крытый каток с искусственным льдом"						Р	1.1	13
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Общие данные		
ГИП	Клещев	01			11.20			
Разработал	Новиков				11.20			
Проверил	Соловьева				11.20			
Н.контроль	Андреев				11.20	ООО "ПромСтройИнжиниринг МСК"		

Согласовано			
Взам. и.ф.и.о.			
Подп. и.ф.и.о.			
И.ф.и.о. подл.			

Характеристики систем																		
Обозна- чение системы	Кол- во	Наименование обслуживаемого помещения	Тип установки				Электродвигатель			Воздухонагреватель				Фильтр		Воздухоохладитель		Примечание
				L, м3/ч	P, Па	n, об/мин	Тип,	N,* кВт	n, об/мин	Тип	Кол.	Т-ра нагрева, град. С		Расход теплоты, кВт	Тип	Кол.	Расход холода, Вт	
												от	до					
Общеобменная вентиляция																		
П1	1	Зал хоккейного амплуа	LX ST S50 RE/R/L	4890	500	3492	-	2,200	2880	Рекупер.	1	-37	-1,3		G4	1	-	
										Вод.	1	-1,3	18	31.8				
В1				4890	500	3486	-	2,200	2880						G4	1		
П2	1	Зал общефизической подготовки	LX ST S30 RE/R/L	1695	350	3836	-	0,750	2805	Рекупер.	1	-37	3,7		G4	1	-	
										Вод.	1	3,9	18	8.1				
В2				1695	350	3833	-	0,750	2805						G4	1		
П3	1	Зал разминки и хореографии	LX ST S40 RE/R/L	3760	400	3851	-	2,2	2880	Рекупер.	1	-37	-1,8		G4	1	-	
										Вод.	1	-1,8	18	25.1				
В3				3760	400	3810	-	2,2	2880						G4	1		
П4	1	Кафе	LX PET 10 S/R	1040	300	2794	-	0,55	2780	Вод.	1	-37	18	19.2	G4	1	-	
П5	1	Раздевалки 2-го этажа	LX PET 20 S/R	1890	350	3068	-	0,75	2805	Вод.	1	-37	24	38.7	G4	1	-	
П6	1	Административные помещения 2- этажа	LX PET 10 S/R	500	200	2069	-	0,55	2780	Вод.	1	-37	18	9.2	G4	1	-	
П7	1	Сушильные	ZVK 200/1	240	130	2600	-	0,157	2600	Вод	1	-37	24	5.4	G3	1	-	(На летн.период эл.калор N=1.8kW)
П8	1	Раздевалки 1-го этажа	LX ST 40 S/R	3270	300	3286	-	1.1	2885	Вод.	1	-37	24	67.0	G4	1	-	
П9	1	Помещение для обогрева	LX PET 10 S/R	300	200	2044	-	0,55	2780	Электр.	1	-37	22	-	G4	1	-	Нэл=6,0 кВт

[illegible]

Согласовано

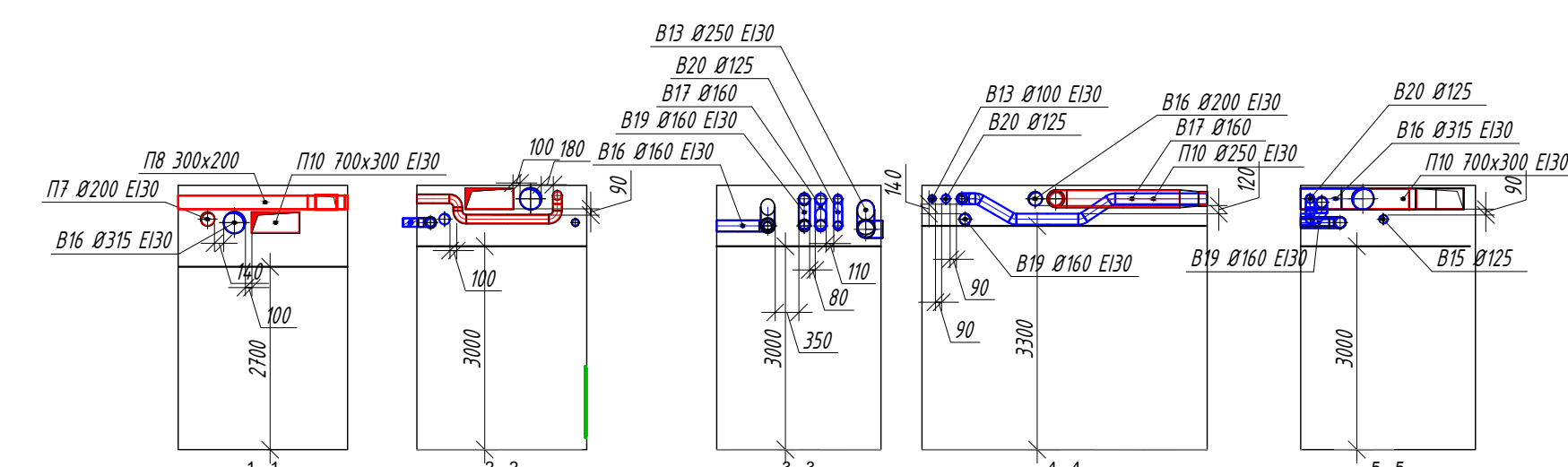
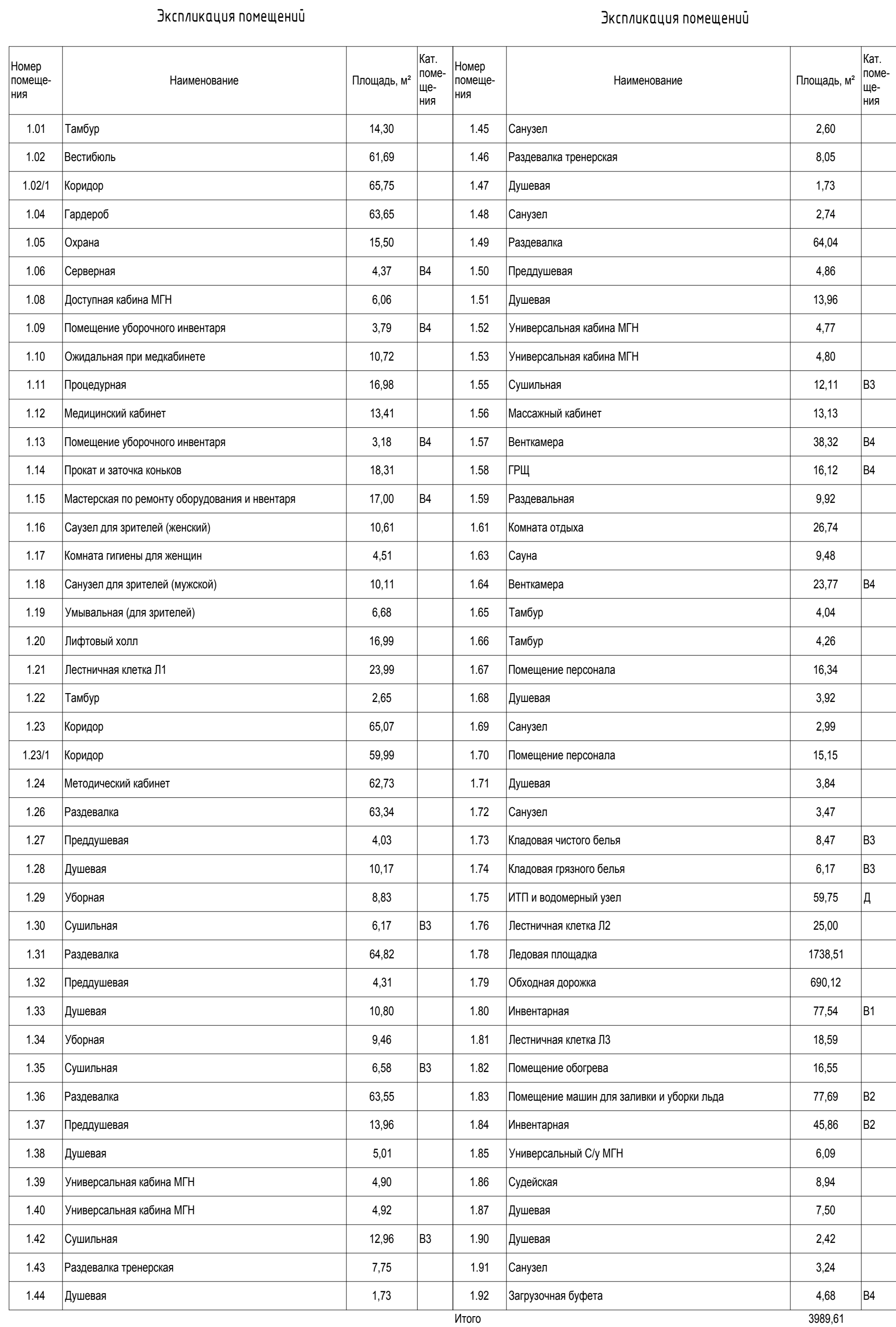
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

ВД4	1	Помещение для машин для заливки и уборки льда	КВМ ВЕРС-В-9,0ДУ400-4-03	50400	490	-	160М4	18,500	14 70	-	-	-	-	-	-	-	-	
ПД1	1	Компенсация ВД1	КВОП-К-Г-6,3-4	14890	207	-	80А4	1,100	1390	-	-	-	-	-	-	-	-	
ПД2	1	Компенсация ВД2	КВОП-К-В-4,5	8412	160	-	71В2	1,100	2840	-	-	-	-	-	-	-	-	
ПД3	1	Компенсация ВД3	УВОП-Ж-5,6-4	12415	210	-	80В4	1,500	14 00	-	-	-	-	-	-	-	-	
ПД4	1	Зона ММГН (на закрытую дверь)	ZVK 200/1	285	200	2600	-	0,157	2600	Электр.	1	-37	16	-	-	-	-	Нуст=6,0 кВт
ПД5	1	Зона ММГН (на открытую дверь)	УВОП-Ж-5,6-4	11350	250		80В4	1,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ПД6	1	Подпор в шахту лифта	КВОП-К-Е-6,3-6	14450	135	905	80В6	1,100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Воздушно-тепловые завесы																		
У1-У3	3	Завеса воздушно-тепловая	КЭВ-42ПЗ111W	2100				0.2		водяной	1			19,8				См. ОБ1
														ПСИ-092-СиДГУФК-ОВ2				Лист
																		1.4
														Изм. Кол.ч Лист № док Подп. Дата				

План 1 этажа в осях 14-23/А-И

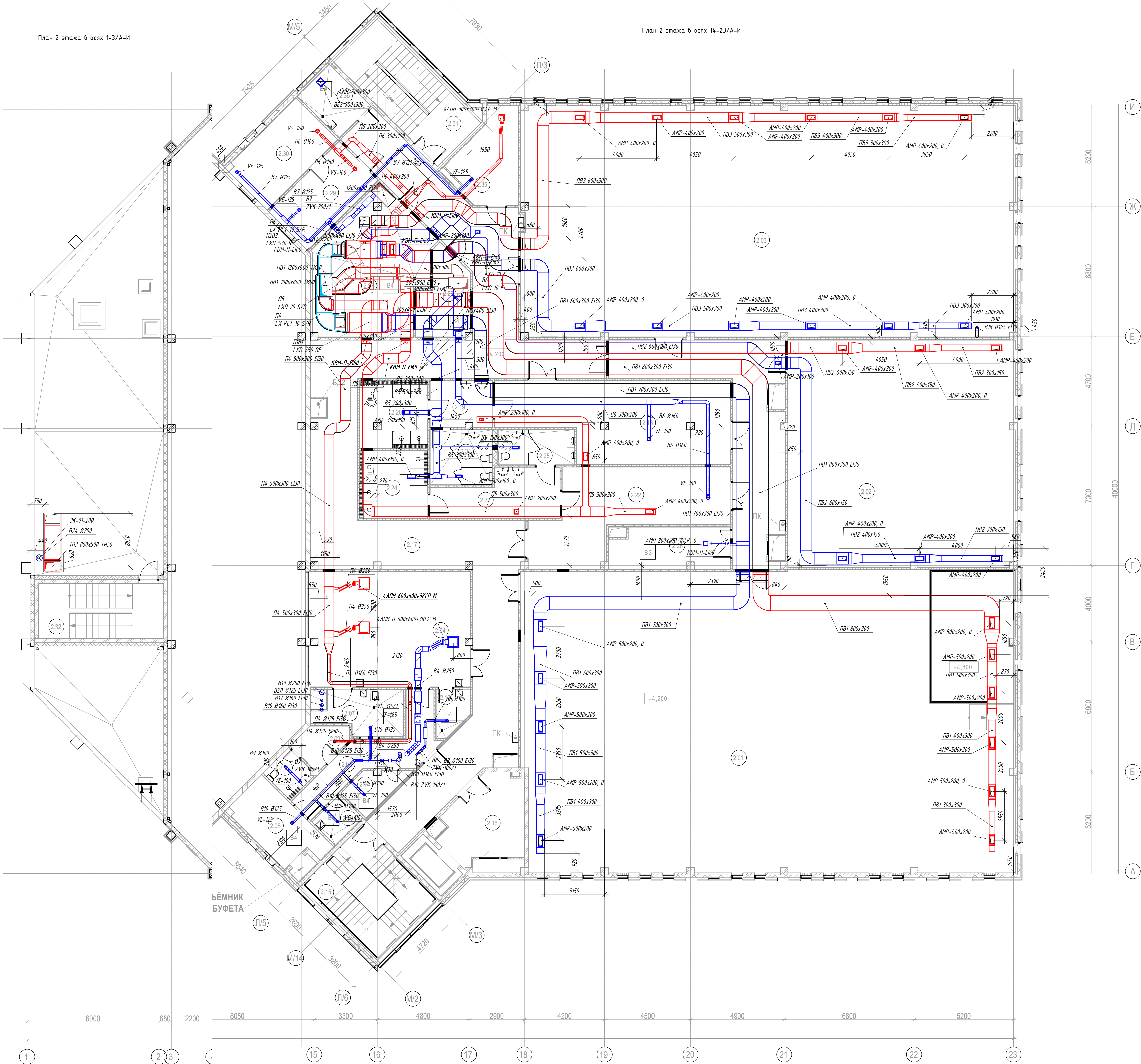


						ПСИ-092-СуДГУФК-0В2		
						"Федеральное бюджетное государственное образовательное учреждение высшего образования "Сибирский государственный университет физической культуры и спорта", 2 этаж Крытый бассейн с искусственным льдом"		
Изм.	Кол. л.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система вентиляция.		Страниц
ИП		Клещев		<i>AK</i>	11.20			Лист
Разработал		Новиков		<i>BN</i>	11.20	Р		2
Проверил		Соловьева		<i>BN</i>	11.20	Общедомовая вентиляция.		000
Н.контроль		Андреев		<i>AK</i>	11.20	План 1 этажа на отст.0,000 в осях 16-23/А-И, 1-2/А-И		"ПромСтройИнжиниринг МСК"

Инб. № подл.	Подпись и дата	Взам. инб. №

План 2 этажа в осях 1-3/А-И

План 2 этажа в осях 14-23/А-И



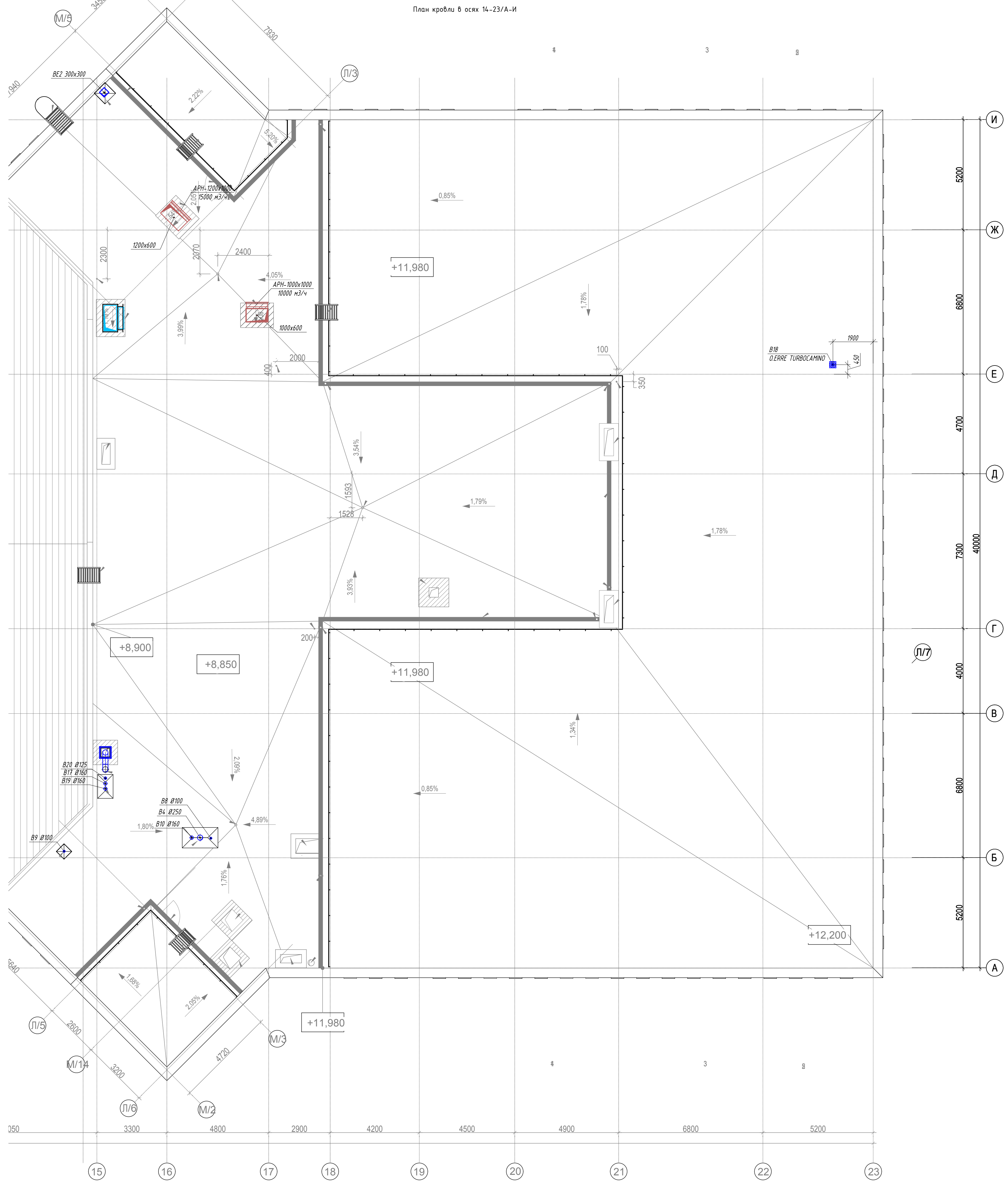
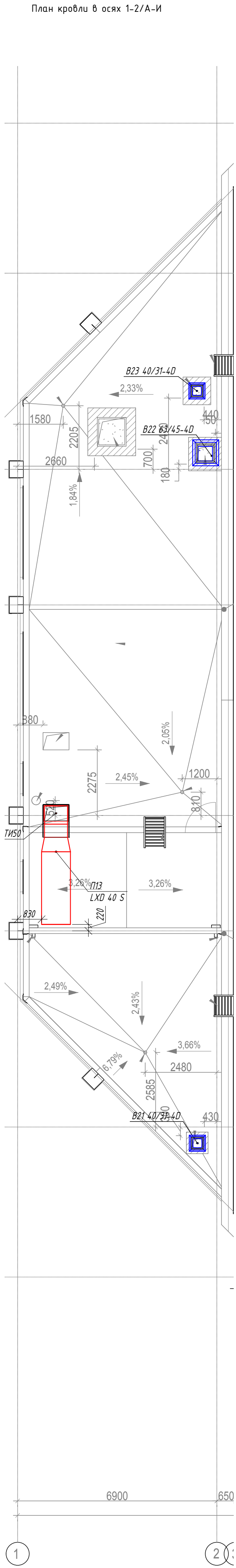
Экспликация помещений

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-щения
2.01	Зал хоккейных амблуга	406,65	
2.02	Зал общефизической подготовки	140,89	
2.03	Зал разминки и хореографии	313,12	
2.04	Буфет на 26 мест	50,17	
2.05	Кладовая суточного запаса продукции	12,59	В4
2.07	Подсобное помещение буфета	9,55	В4
2.08	Коридор	15,49	
2.09	Гардероб персонала	4,54	
2.10	Помещение уборочного инвентаря	3,51	В4
2.12	Санузел	3,71	
2.13	Помещение ТБО	3,82	В4
2.14	Хранение одноразовой посуды	4,71	В4
2.15	Лестничная клетка Л1	21,20	
2.16	Лифтовый холл, зона безопасности МГН	16,86	
2.17	Коридор	152,34	
2.18	Раздевалка	45,45	
2.19	Преддушевая	7,93	
2.20	Душевая	12,48	
2.21	Коридор	43,25	
2.22	Раздевалка	36,43	
2.23	Преддушевая	14,70	
2.24	Душевая	12,68	
2.25	Уборная	7,28	
2.26	Инвентарная	13,28	В3
2.27	Венткамера	38,09	В4
2.28	Венткамера	10,65	В4
2.29	Управление медиа	14,97	
2.30	Комментаторская	16,02	
2.31	Лестничная клетка Л2	25,02	
2.32	Лестничная клетка Л3	18,59	
2.34	Уборная	9,31	
2.35	Помещение администрации	13,97	
2.36	Помещение уборочного инвентаря	7,35	В4
Итого		1506,58	

ПСИ-092-СуДГУФК-ОВ2					
"Федеральное бюджетное государственное образовательное учреждение высшего образования "Сибирский государственный университет физической культуры и спорта", г.Омск. Крытый каток с искусственным льдом"					
Изм.	Кол. чл.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Клещев	2	11.20		
Разработал	Навиков	11.20			
Проверил	Соловьева	11.20			
Н.контроль	Андреев	11.20			
Система вентиляции.			Стация	Лист	Листов
			Р	3	
Общедомовая вентиляция.			000		
План 2 этажа на отм.+4,200 в осях 1-3,14-23/А-И			"ПромСтройИнжиниринг МСК"		

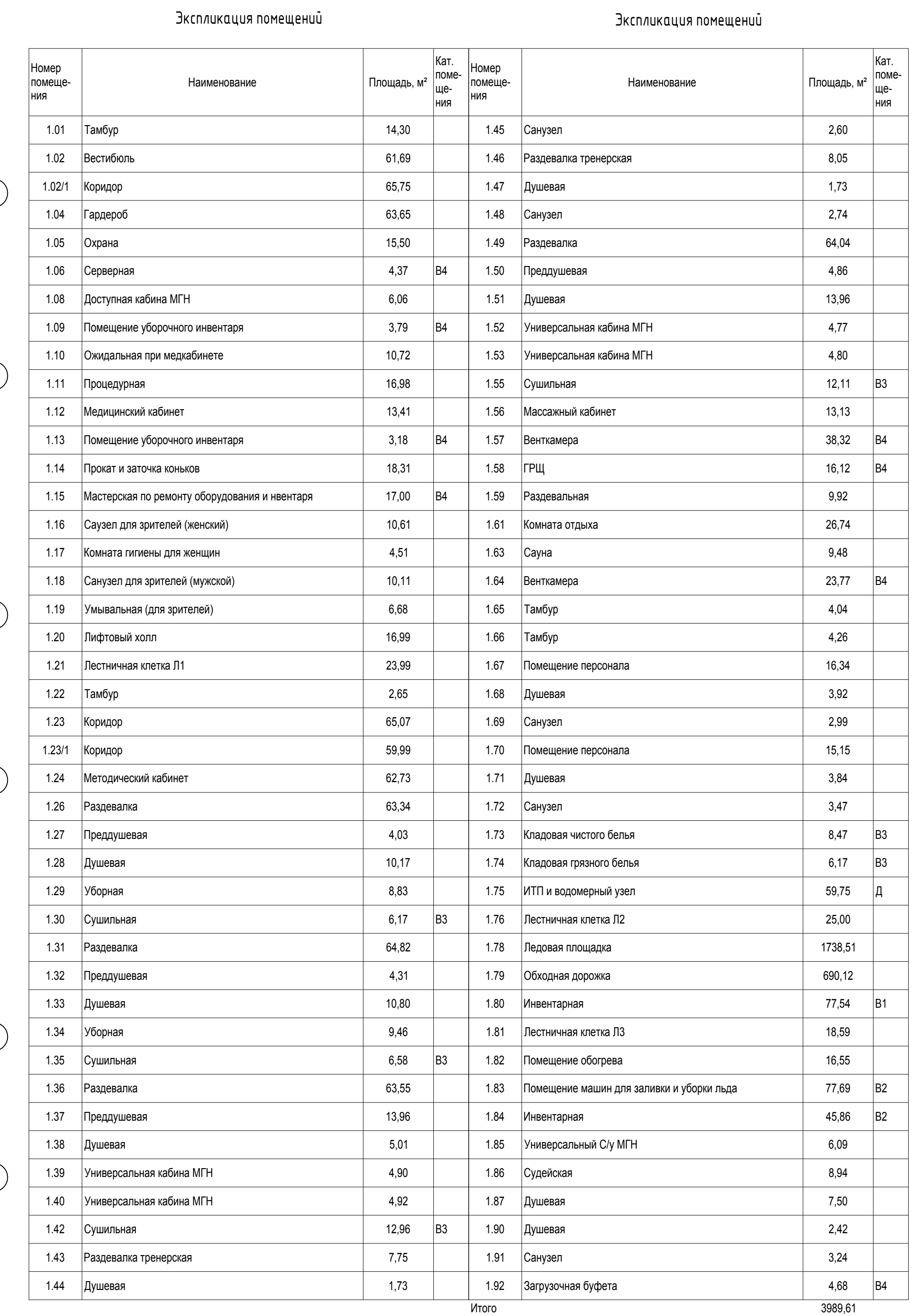
Формат А1

Согласовано			
Изм.	№	подл.	Дата
Взам.	инв.	№	
Изм.	№	подл.	Дата



						ПСИ-092-СуДГУФК-ОВ2		
"Федеральное бюджетное государственное образовательное учреждение высшего образования "Сибирский государственный университет физической культуры и спорта", г.Омск. Крытый каток с искусственным льдом"								
Изм.	Кол. чл.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
ГИП		Клещев		<i>af</i>	11.20	Система вентиляции.		Стация
							Р	4
Разработал		Новиков		<i>Nov</i>	11.20	Общедомовая вентиляция.		000
Проверил		Соловьева		<i>Сол</i>	11.20	План кровли на отм.+8.850, +11.980 в осях 14-23/А-И, на отм.+5.100 в осях 1-2/А-И		"ПромСтройИнжиниринг МСК"
Н.контроль		Андреев		<i>AA</i>	11.20			

План 1 этажа в осях 1-2/А-И



Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-ще-ния	Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-ще-ния
1.01	Тамбур	14,30		1.45	Санузел	2,60	
1.02	Вестибюль	61,69		1.46	Раздевалка тренерская	8,05	
1.02/1	Коридор	65,75		1.47	Душевая	1,73	
1.04	Гардероб	63,65		1.48	Санузел	2,74	
1.05	Охрана	15,50		1.49	Раздевалка	64,04	
1.06	Серверная	4,37	B4	1.50	Преддушевая	4,86	
1.08	Доступная кабина МГН	6,06		1.51	Душевая	13,96	
1.09	Помещение уборочного инвентаря	3,79	B4	1.52	Универсальная кабина МГН	4,77	
1.10	Охидальная при медкабинете	10,72		1.53	Универсальная кабина МГН	4,80	
1.11	Процедурная	16,98		1.55	Сушильная	12,11	B3
1.12	Медицинский кабинет	13,41		1.56	Массажный кабинет	13,13	
1.13	Помещение уборочного инвентаря	3,18	B4	1.57	Венткамера	38,32	B4
1.14	Прокат и заточка коньков	18,31		1.58	ГРЩ	16,12	B4
1.15	Мастерская по ремонту оборудования и инвентаря	17,00	B4	1.59	Раздевальная	9,92	
1.16	Саузел для зрителей (женский)	10,61		1.61	Комната отдыха	26,74	
1.17	Комната гигиены для женщин	4,51		1.63	Сауна	9,48	
1.18	Санузел для зрителей (мужской)	10,11		1.64	Венткамера	23,77	B4
1.19	Умывальная (для зрителей)	6,68		1.65	Тамбур	4,04	
1.20	Лифтовый холл	16,99		1.66	Тамбур	4,26	
1.21	Лестничная клетка Л1	23,99		1.67	Помещение персонала	16,34	
1.22	Тамбур	2,65		1.68	Душевая	3,92	
1.23	Коридор	65,07		1.69	Санузел	2,99	
1.23/1	Коридор	59,99		1.70	Помещение персонала	15,15	
1.24	Методический кабинет	62,73		1.71	Душевая	3,84	
1.26	Раздевалка	63,34		1.72	Санузел	3,47	
1.27	Преддушевая	4,03		1.73	Кладовая чистого белья	8,47	B3
1.28	Душевая	10,17		1.74	Кладовая грязного белья	6,17	B3
1.29	Уборная	8,83		1.75	ИТП и водомерный узел	59,75	Д
1.30	Сушильная	6,17	B3	1.76	Лестничная клетка Л2	25,00	
1.31	Раздевалка	64,82		1.78	Ледовая площадка	1738,51	
1.32	Преддушевая	4,31		1.79	Обходная дорожка	690,12	
1.33	Душевая	10,80		1.80	Инвентарная	77,54	B1
1.34	Уборная	9,46		1.81	Лестничная клетка Л3	18,59	
1.35	Сушильная	6,58	B3	1.82	Помещение обогрева	16,55	
1.36	Раздевалка	63,55		1.83	Помещение машин для заливки и уборки льда	77,69	B2
1.37	Преддушевая	13,96		1.84	Инвентарная	45,86	B2
1.38	Душевая	5,01		1.85	Универсальный С/у МГН	6,09	
1.39	Универсальная кабина МГН	4,90		1.86	Судейская	8,94	
1.40	Универсальная кабина МГН	4,92		1.87	Душевая	7,50	
1.42	Сушильная	12,96	B3	1.90	Душевая	2,42	
1.43	Раздевалка тренерская	7,75		1.91	Санузел	3,24	
1.44	Душевая	1,73		1.92	Загрузочная буфета	4,68	B4

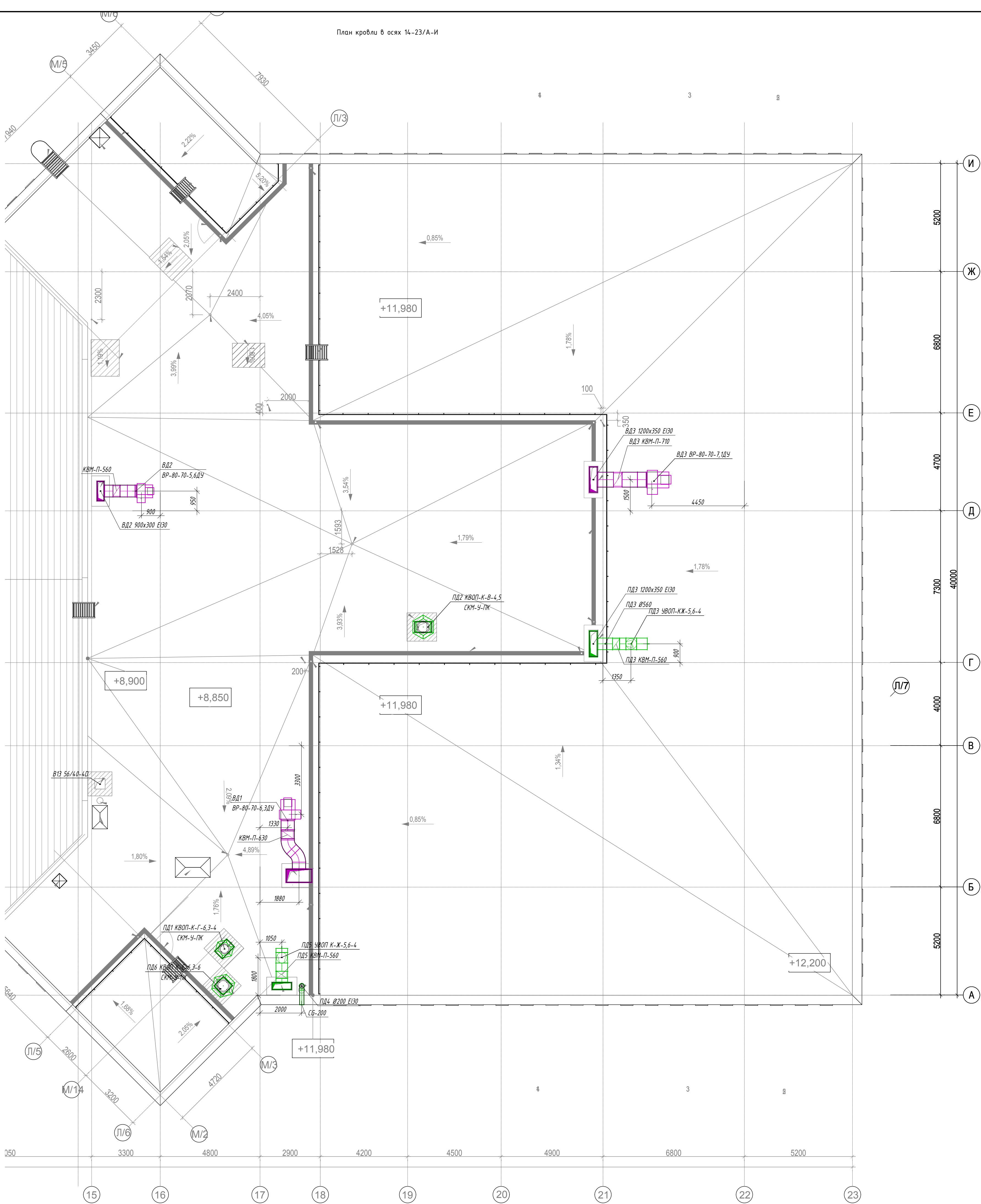
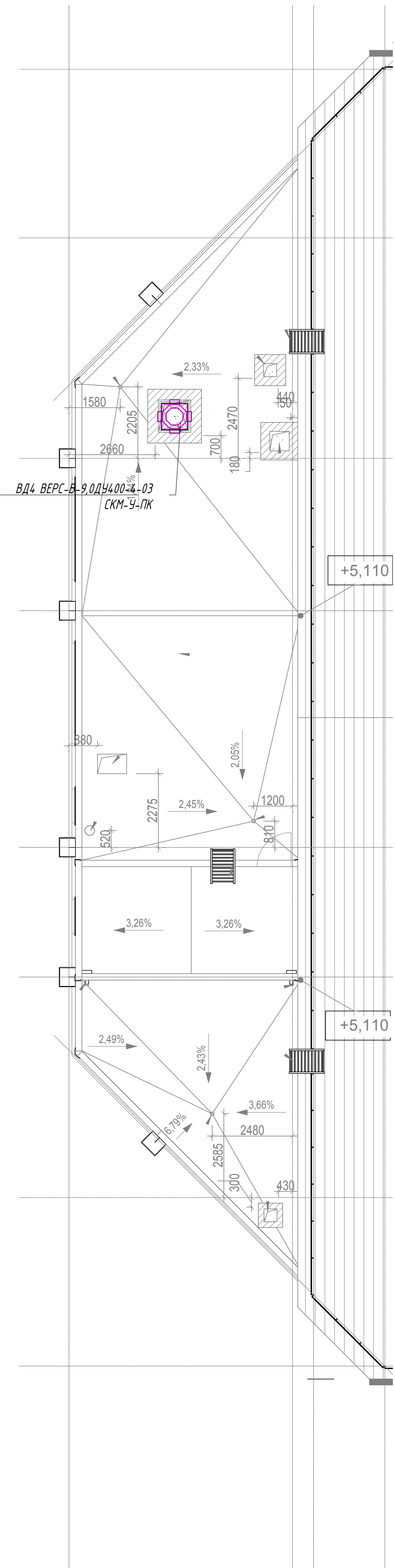
Итого	3989,61
-------	---------

[illegible]

Формат А1

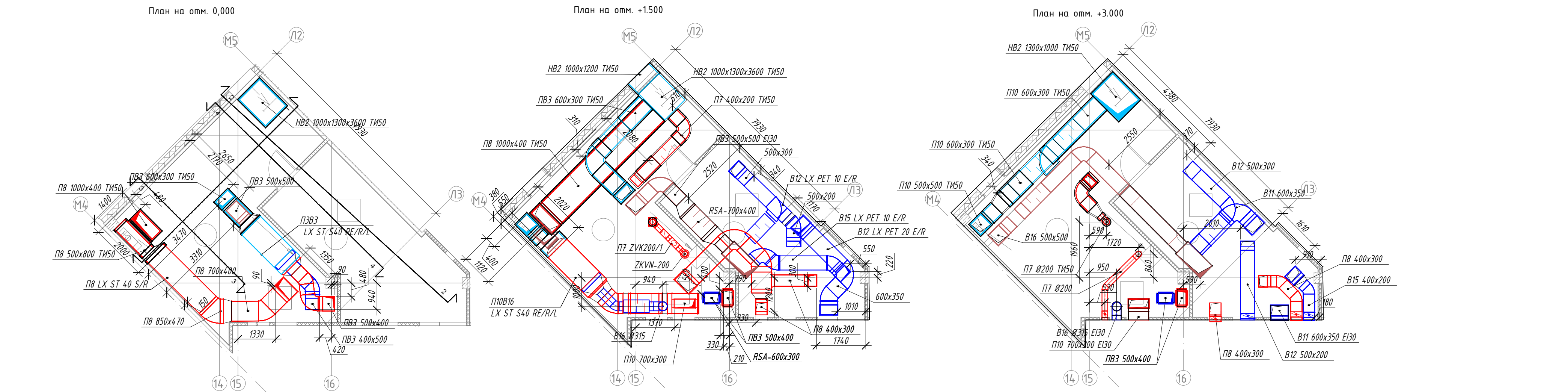
План кровли в осях 1-3

План кровли в осях 14-23/А-И

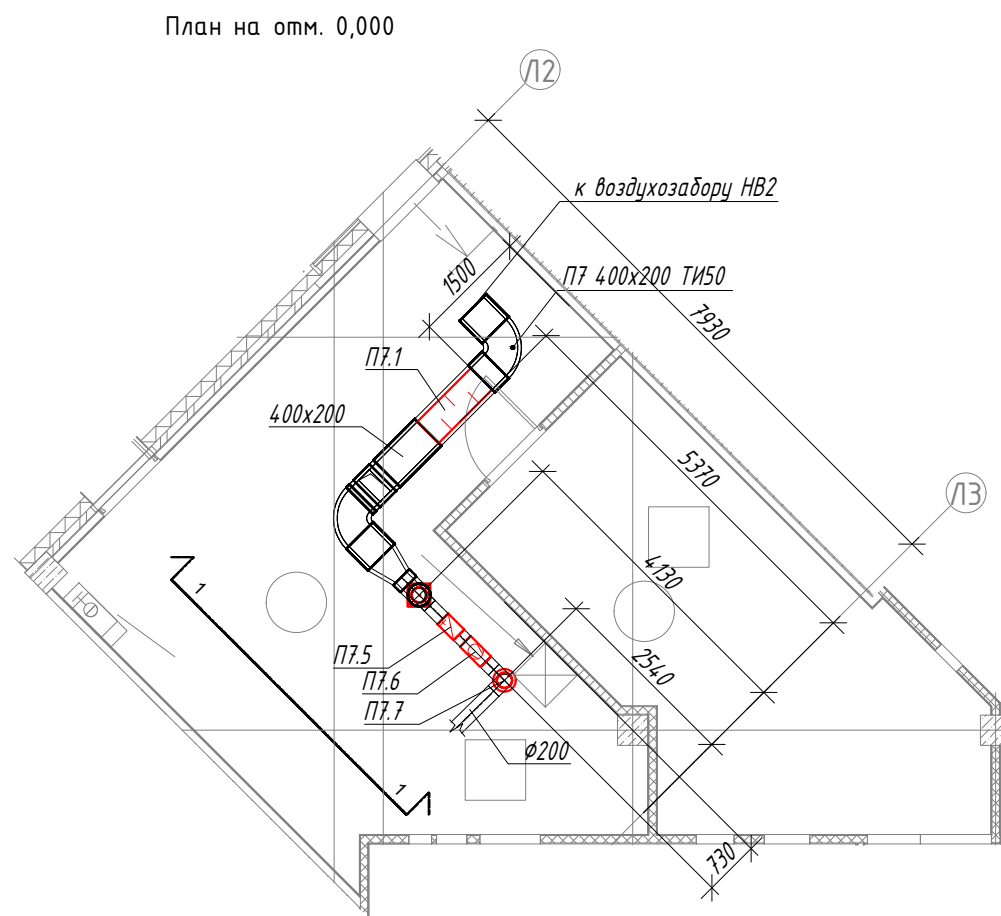


						ПСИ-092-СуДГУФК-ОВ2			
						"Федеральное бюджетное государственное образовательное учреждение высшего образования "Сибирский государственный университет физической культуры и спорта", г.Омск. Крытый каток с искусственным льдом"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система вентиляции.	Стadia	Лист	Листов
ГИП		Клещев		<i>ак</i>	11.20		Р	7	
Разработал		Нобиков		<i>Нобиков</i>	11.20	Противодаымная вентиляция	ООО "ПромСтройИнжиниринг МСК"		
Проверил		Соловьева		<i>Соловьева</i>	11.20				
Н.контроль		Андреев		<i>Андреев</i>	11.20	План кровли на отм.+8,850 +11,980 в осях 14-23/А-И, на отм. +5,100 в осях 1-2/А-И			

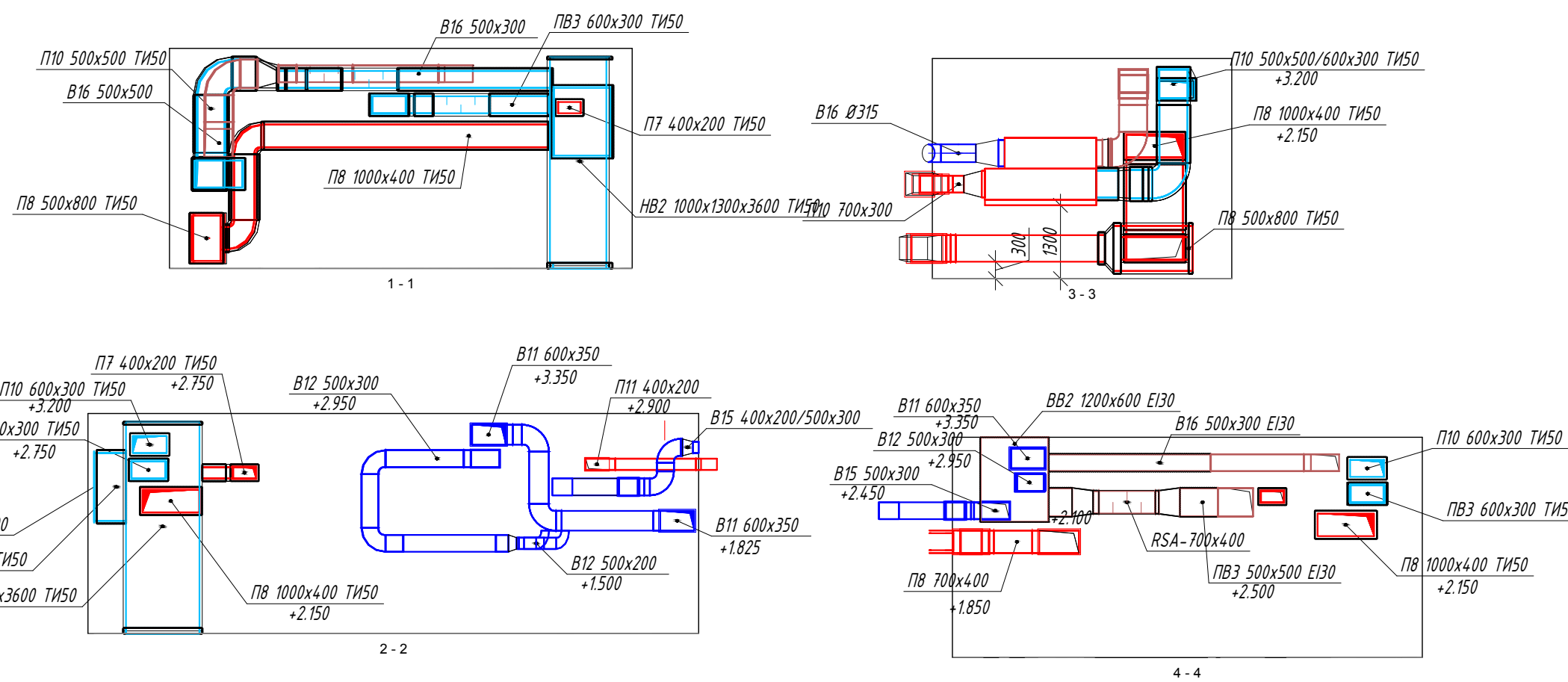
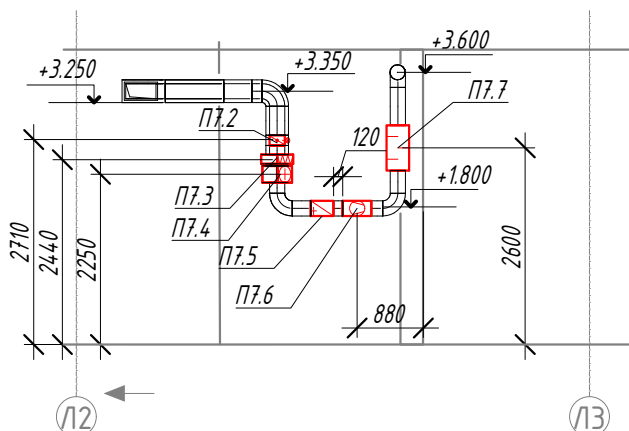
Согласовано				
	Взам. инв. №			
	Подпись и дата			
Инф. № подл.				



Чертеж установки П7







Разрез 1-1

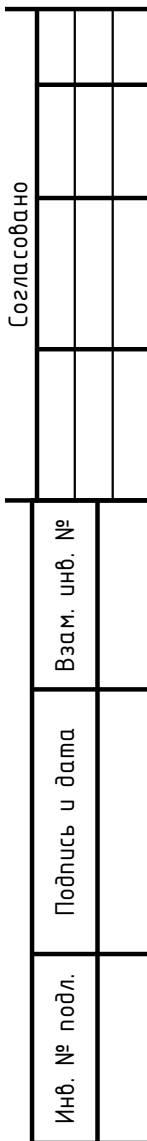


Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
П7.1	RSA 400x200 /1000	Шумоглушитель	1	10.0	
П7.2	ZKE 200+GSD321.1E	Клапан воздушный с электроприводом	1	2.2	
П7.3	ZKFC 200	Кассета фильтра с фильтр. вставкой	1	2.4	G3
П7.4	ZKWH 200 /2	Нагреватель водяной	1	5.6	
П7.5	ZKEA 200 /3	Нагреватель электрический	1	5.3	
П7.6	ZVK 200 /1	Вентилятор канальный	1	4.9	
П7.7	ZVKN 200 /600	Шумоглушитель	1	6.6	

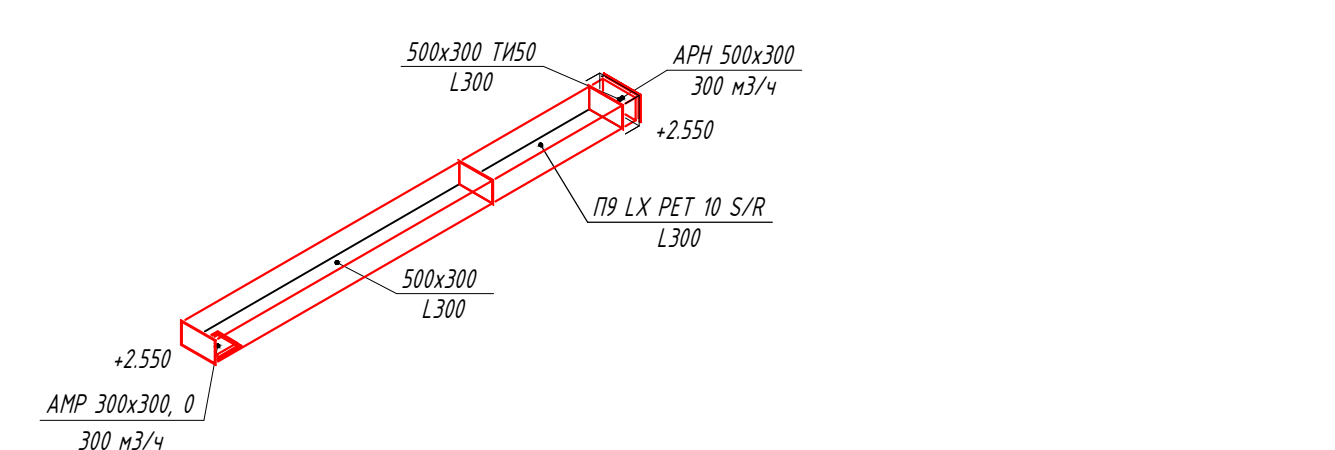
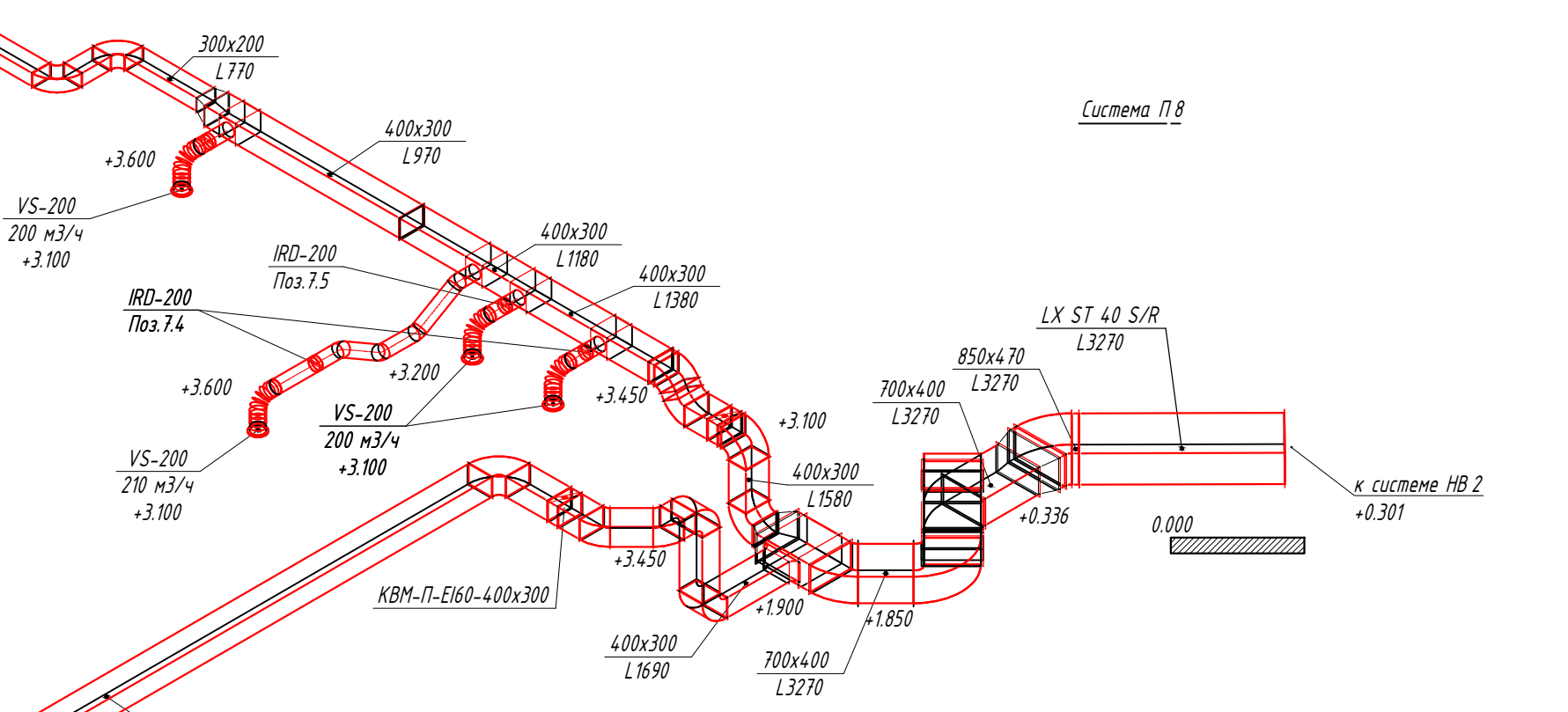
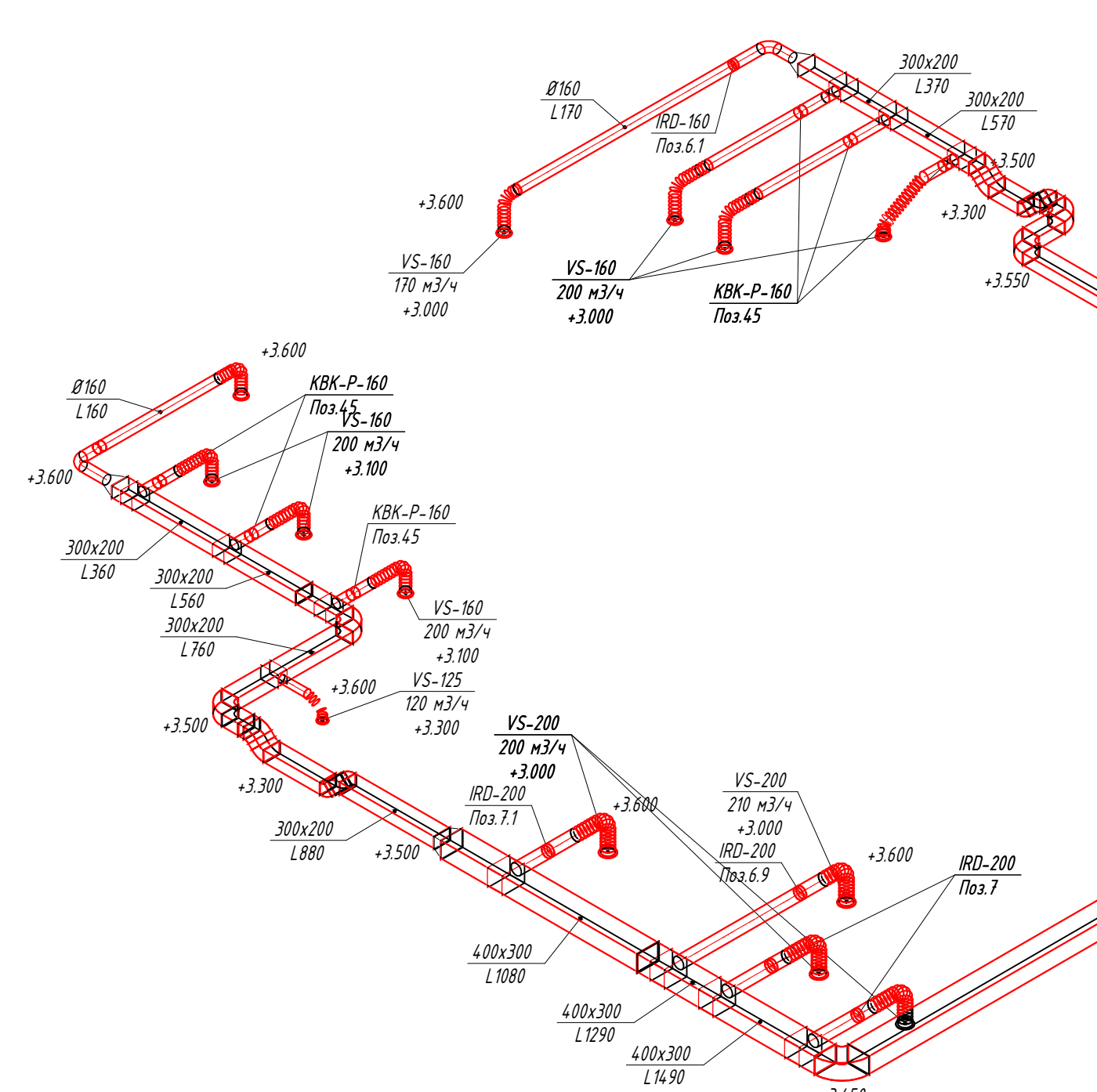
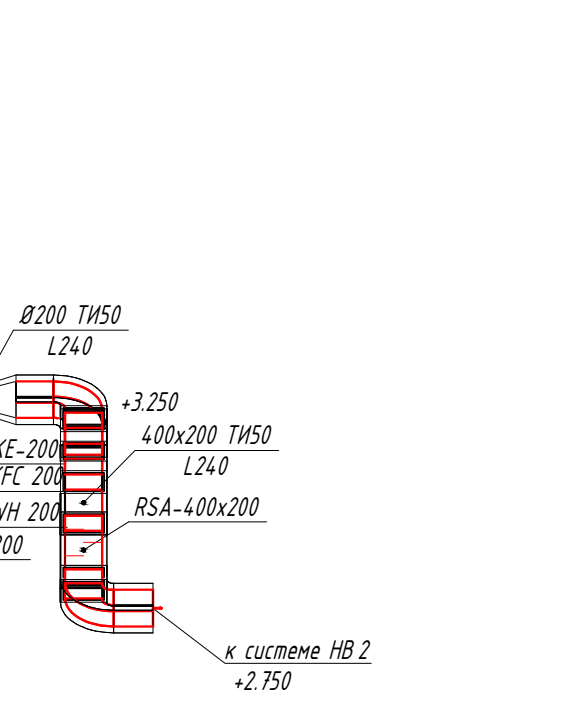
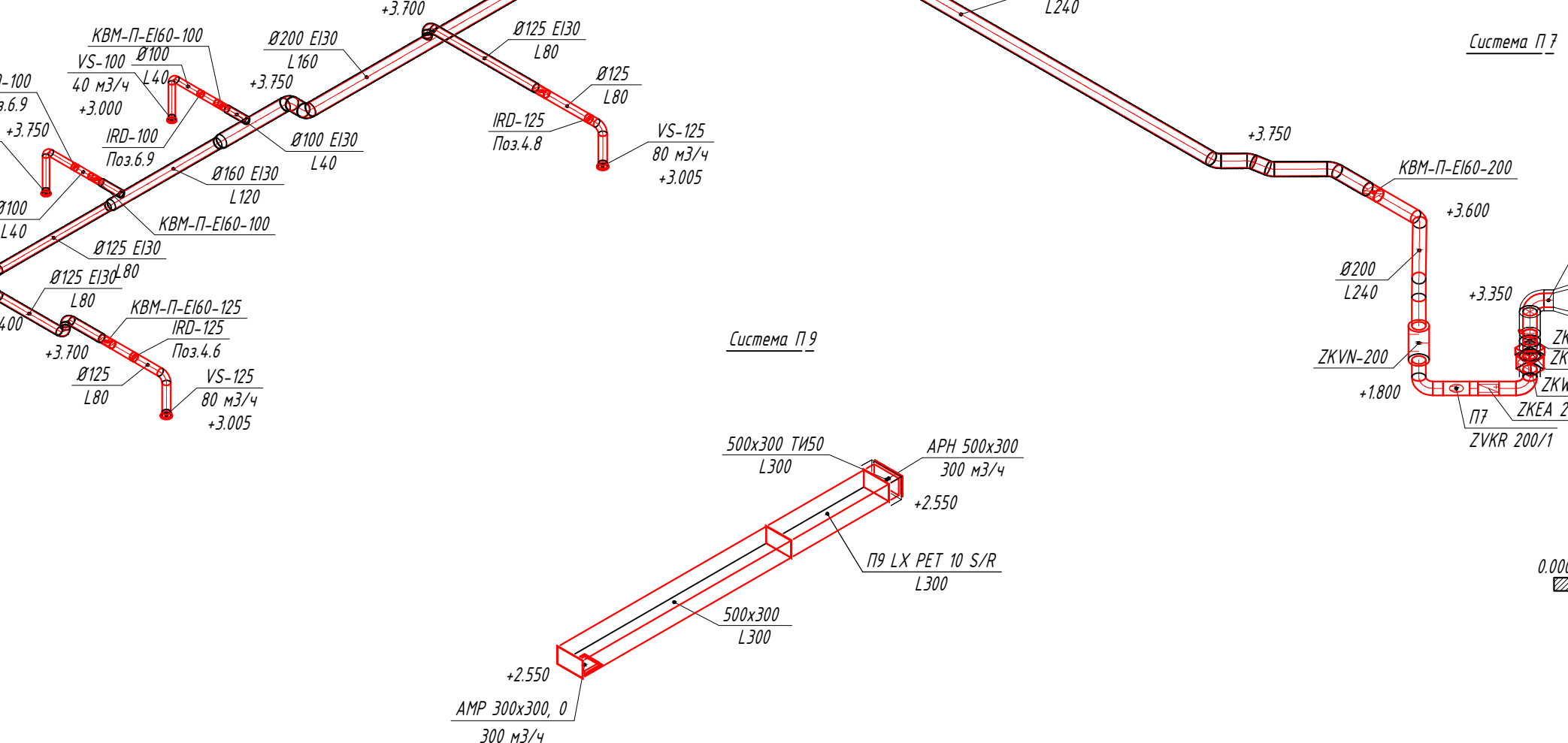
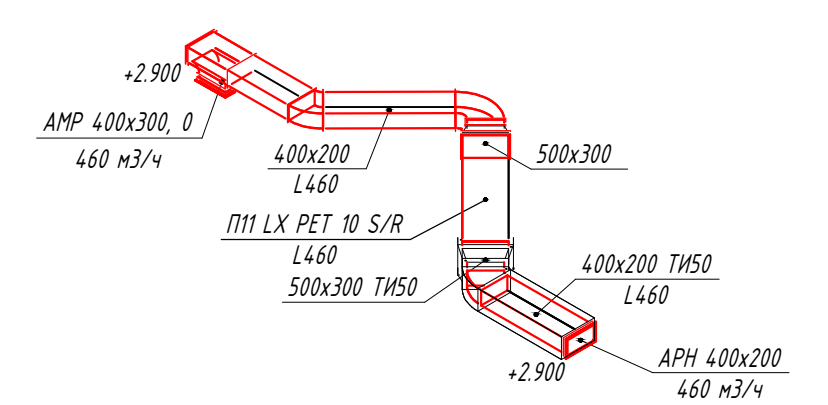
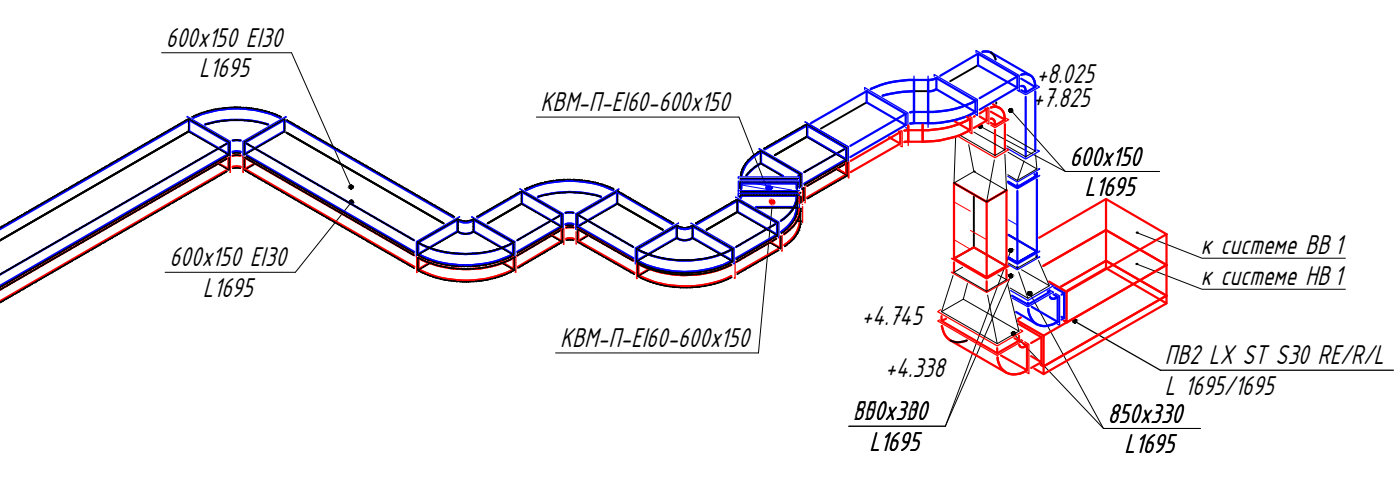
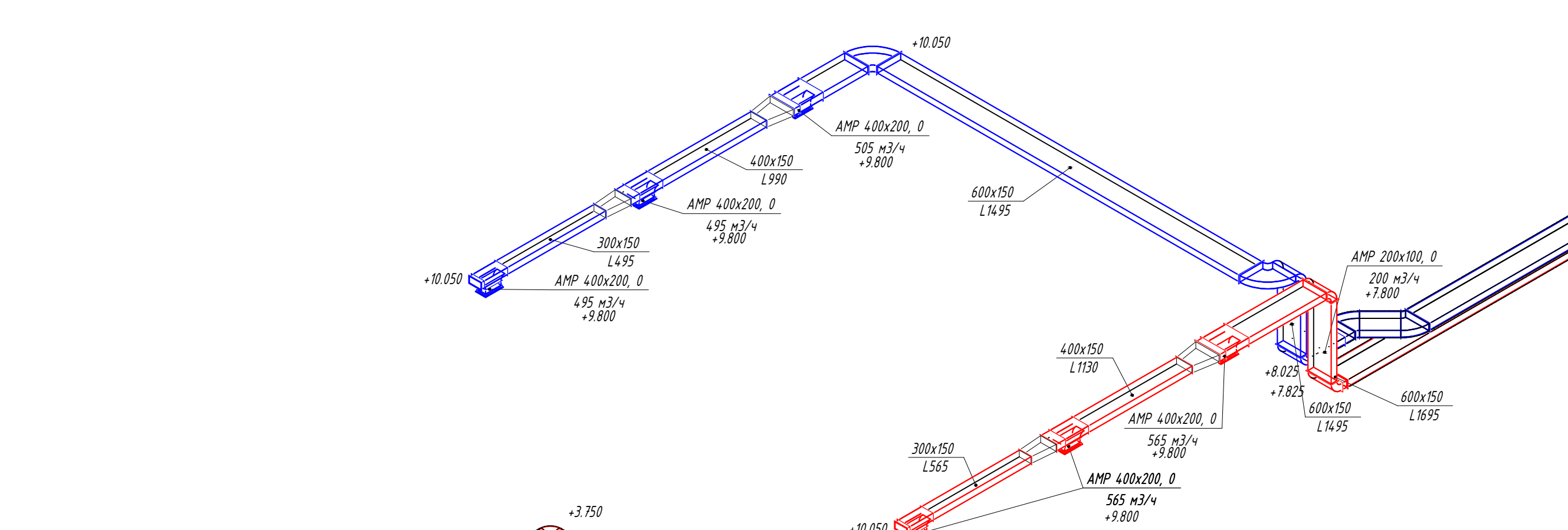
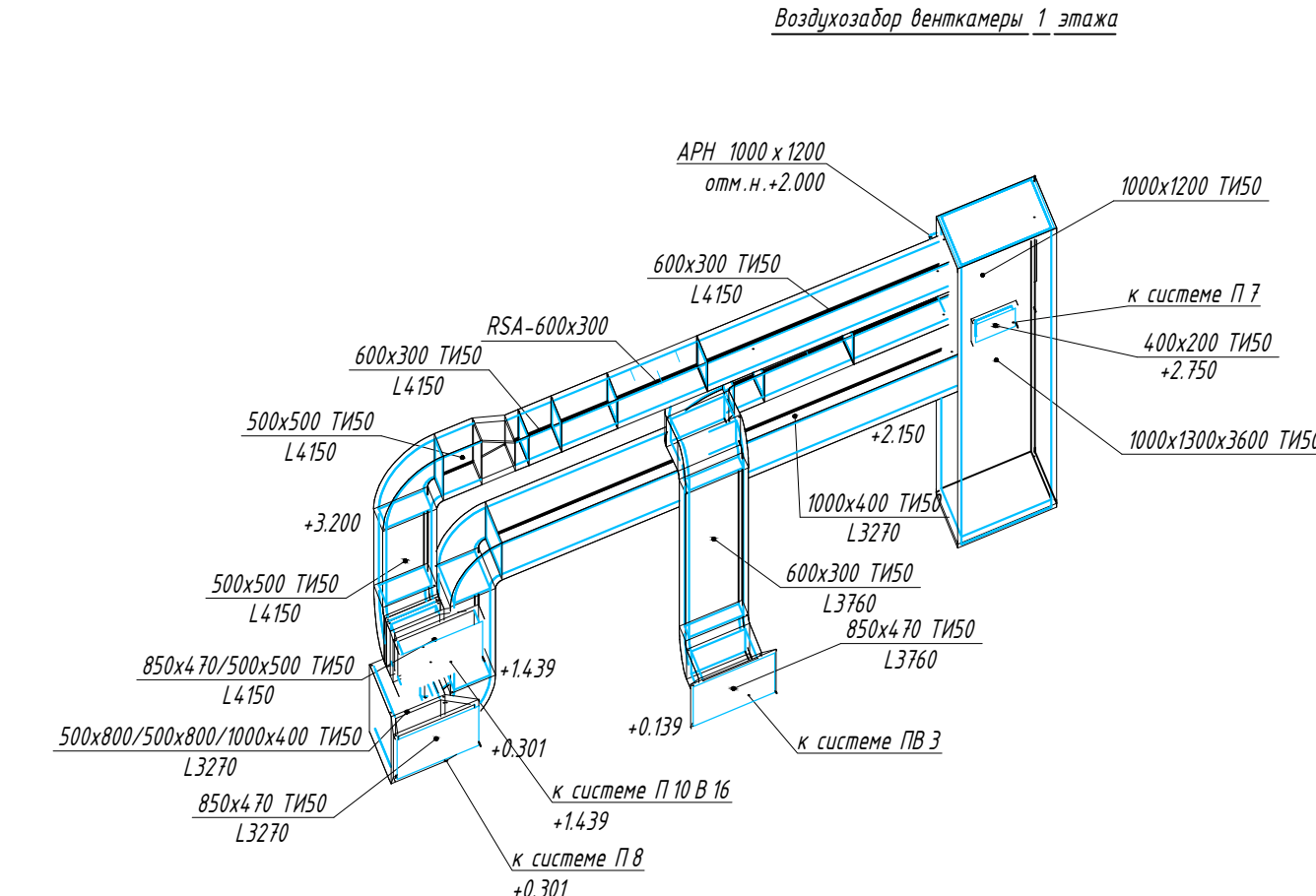
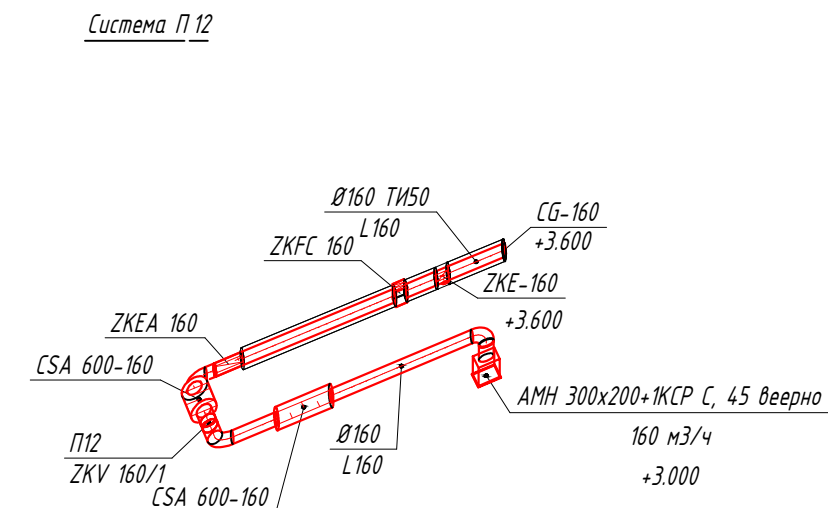
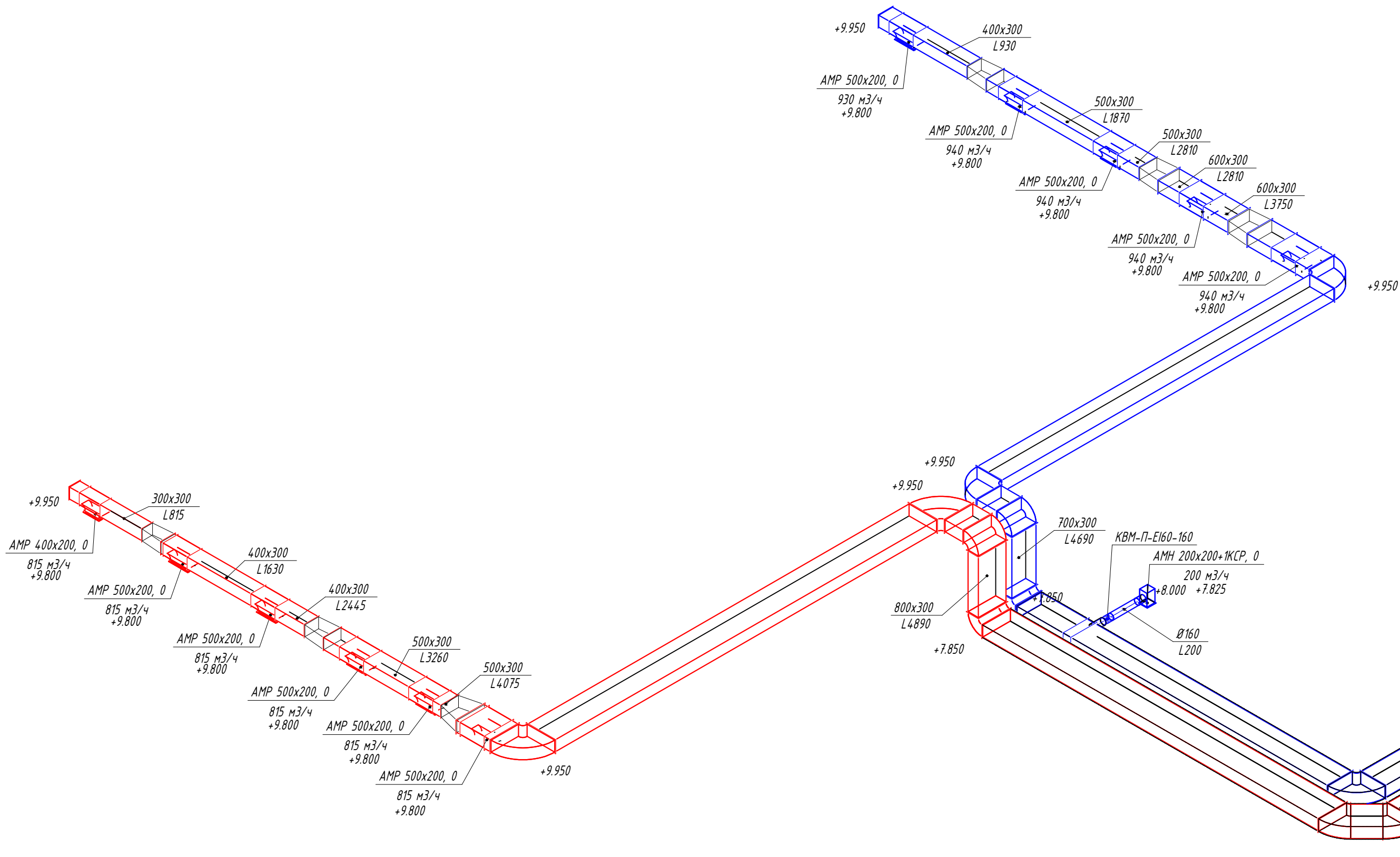
						ПСИ-092-СиДГУФК-ОВ2			
						"Федеральное бюджетное государственное образовательное учреждение высшего образования "Сибирский государственный университет физической культуры и спорта", г.Омск. Крытый каток с искусственным льдом"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система вентиляции.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Клещев			11.20		Р	8	
Разработал		Новиков			11.20	План размещения вентустановок в венткамере 1 этажа. Чертеж установки П7	000		
Проверил		Соловьева			11.20		"ПромСтройИнжиниринг МСК"		
Н.контроль		Андреев			11.20				

План на отп. +7.300

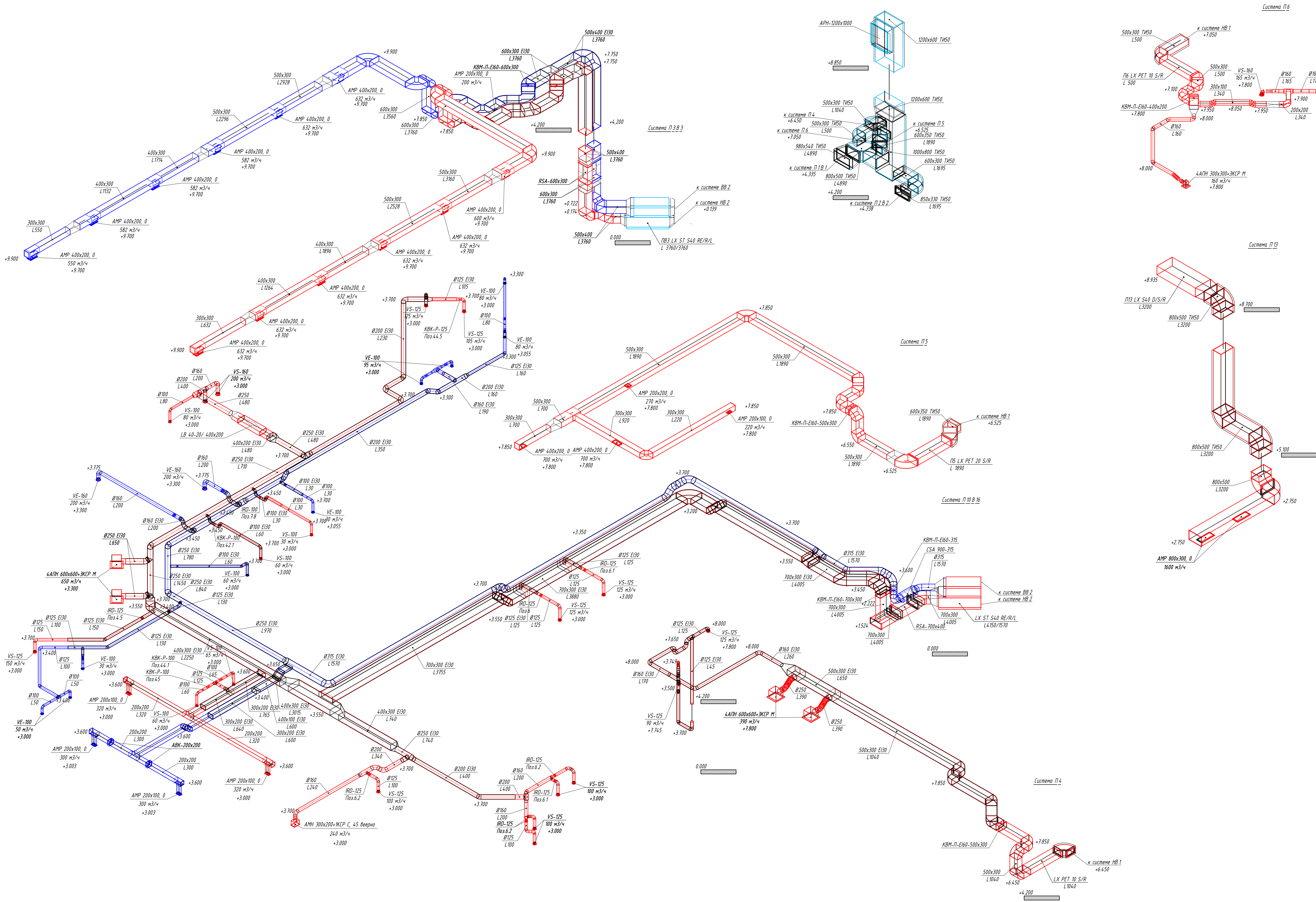


Формат А2

Согласовано					
Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					

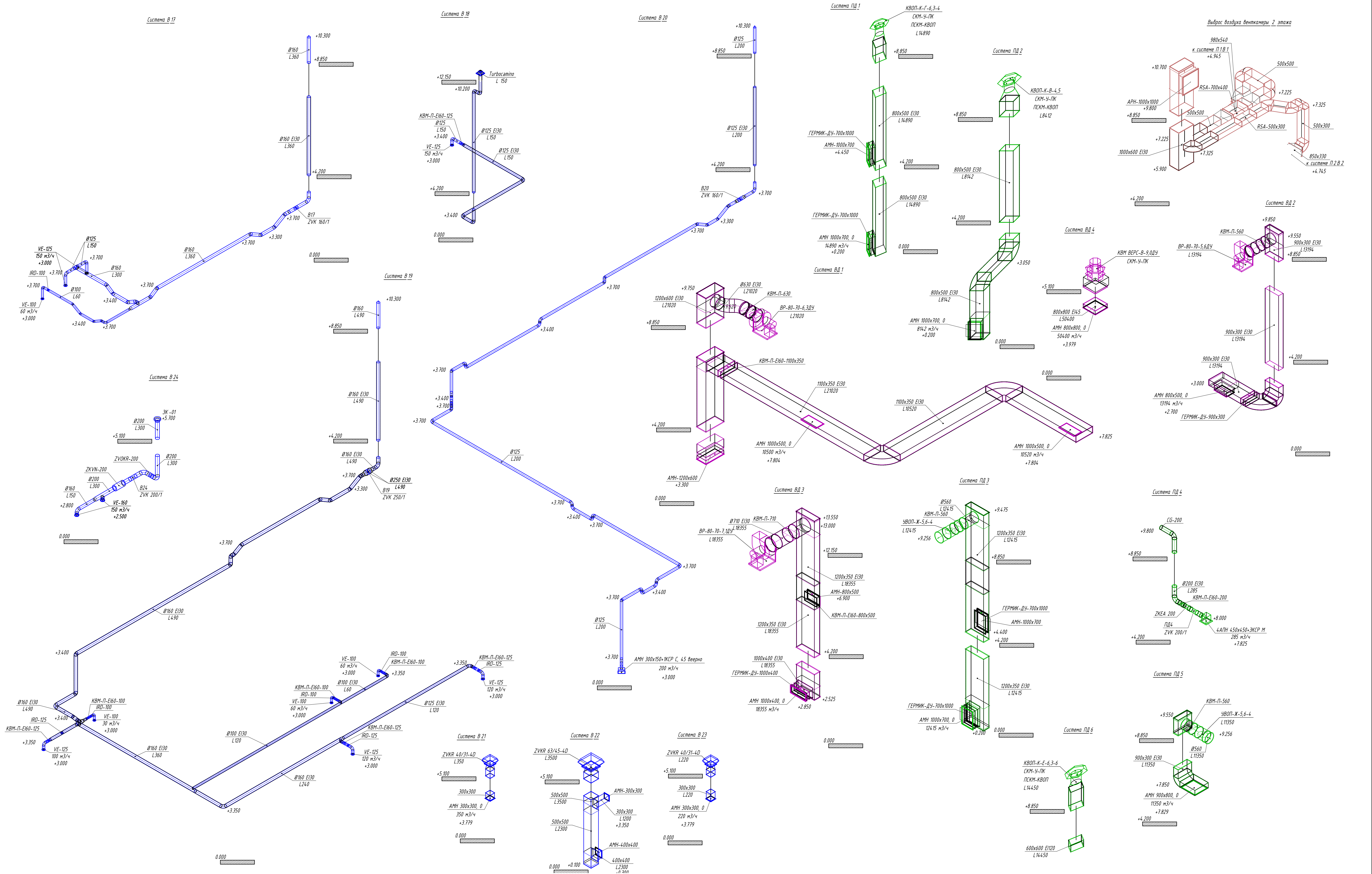


ПСИ-092-СуГУФК-ОВ2				
"Федеральное бюджетное государственное образовательное учреждение высшего образования "Сибирский государственный университет физической культуры и спорта", г.Омск. Крытый каток с искусственным льдом"				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.
ГИП	Клещев	11.20		
Разработал	Новиков	11.20		
Проверил	Соловьева	11.20		
И.контр.	Андреев	11.20		
Система вентиляции.			Лист	Листов
Общевенная вентиляция.			Р	10
Схемы систем П1В1,П2В2,П7,П8,П9,П11,П12			ООО	
Копировал			"ПромСтройИнжиниринг МСК"	
			Формат А1	



					ПСИ-092-СибГУФК-ОВ2			
					"Федеральное бюджетное государственное образовательное учреждение высшего образования "Сибирский государственный университет физической культуры и спорта", г.Омск. Крытый каток с искусственным льдом"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система вентиляции.		
ГИП		Клещев			11.20	Р	11	
Разработал	Новиков				11.20	Общевенная вентиляция.		
Проверил	Соловьева				11.20	Схемы систем П3В3, П4, П5, П6, П10В16, П13		
Н.контроль	Андреев				11.20	"ПромСтройИнжиниринг МСК"		
					Копировал	Формат А1		

Согласовано					
Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					



						ПСИ-092-СибГУФК-ОВ2		
						"Федеральное бюджетное государственное образовательное учреждение высшего образования "Сибирский государственный университет физической культуры и спорта", г.Омск. Крытый каток с искусственным льдом"		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система вентиляции.	Страница	Лист
ГИП		Клещев		<i>OK</i>	11.20		Р	13
Разработал	Новиков			<i>ВН</i>	11.20	Общедомовая и противодымная вентиляция. Схемы систем В17-В24, ВД1-ВД4, ПД1-ПД6	000	
Проверил	Соловьева			<i>СВ</i>	11.20		"ПромСтройИнжиниринг МСК"	
Н.Контроль	Андреев			<i>АН</i>	11.20			

[illegible]

Согласовано			
Взам. инв. №			
Подп. инв. №			
Инв. № подл.			

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Воздуховод из оцинк. стали с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	Ø160				м ²	0,4		
	300х300				м ²	3,6		
	400х300				м ²	12,4		
	500х300				м ²	16,5		
	600х300				м ²	3,6		
	700х300				м ²	39,5		
	800х300				м ²	42,5		
	980х540				м ²	5,6		
	Металл сартовой для крепления воздуховодов				кг	236,6		
	Огнезащитная изоляция EI30 в составе:	ET-VENT		Тизол				
	- Полотно базальтовое	МБОР-5			м ²	157		
	- Огнезащитный состав	Плазас			кг	100		
	П2/В2							
	Оборудование							
	Приточно-вытяжная установка	LX ST S30 RE/R/L		"LENNOX"	шт.	1		Сторону обслуж. Уточнить при заказе
	Клапан огнезадерживающий 600х150	КВМ-П-Е160-О-600х150		"КВМ"	шт.	2		
	Материалы							
	Шумоглушитель 500х300	RSA 500-300-1000		"Арктика"	шт.	2		
	Решетка алюминиевая однорядная регулируемая	AMP-M 400х200		"Арктика"	шт.	6		
	Решетка алюминиевая однорядная регулируемая	AMP-M 200х100		"Арктика"	шт.	1		
	Воздуховод из оцинк. стали S=0,9мм с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						

Согласовано

Всего листов
Подпись
Итого листов

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	200х100				м ²	0,1		
	600х150				м ²	51,4		
	Воздуховод из оцинк. стали с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	300х150				м ²	8,3		
	400х150				м ²	10,1		
	400х200				м ²	0,8		
	500х300				м ²	6,1		
	600х150				м ²	41,6		
	850х330				м ²	1,8		
	Металл сартовой для крепления воздуховодов				кг	114,7		
	Огнезащитная изоляция EI30 в составе:	ET-VENT		Тизол				
	- Полотно базальтовое	МБОР-5			м ²	81		
	- Огнезащитный состав	Плазас			кг	52		
	ПЗ/ВЗ							
	Оборудование							
	Приточно-вытяжная установка	LX ST S40 RE/R/L		"LENNOX"	шт.	1		Сторону обслуж. Уточнить при заказе
	Клапан огнезадерживающий 600х300	КВМ-П-Е160-0-600х300		"КВМ"	шт.	2		
	Материалы							
	Шумоглушитель 600х300	RSA 600-300-1000		"Арктика"	шт.	3		
	Шумоглушитель 700х400	RSA 700-400-1000		"Арктика"	шт.	1		
	Решетка алюминиевая однорядная регулируемая	AMP-M 400х200		"Арктика"	шт.	12		
	Решетка алюминиевая однорядная регулируемая	AMP-M 200х100		"Арктика"	шт.	1		

Согласовано

	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Воздуховод из оцинк. стали S=0,9мм с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	200x100				м ²	0,1		
	500x400				м ²	21,2		
	500x500				м ²	3,8		
	600x300				м ²	24		
	700x400				м ²	0,4		
	Воздуховод из оцинк. стали с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	300x300				м ²	9,7		
	400x200				м ²	0,8		
	400x300				м ²	24,5		
	500x300				м ²	27,2		
	500x400				м ²	14,6		
	500x500				м ²	7,8		
	600x300				м ²	53,6		
	850x470				м ²	3		
	Тепловая изоляция s=50мм	HVAC Mat Alu Coat		Paroc	м ³	0,86		
	Металл сортовой для крепления воздуховодов				кг	149,3		
	Огнезащитная изоляция EI30 в составе:	ET-VENT		Тизол				
	- Полотно базальтовое	МБОР-5			м ²	60		
	- Огнезащитный состав	Плазас			кг	38		
	П4							
	Оборудование							

Согласовано

Всего листов
Подпись
Итого листов

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Приточная установка	LX PET 10 S/R		"LENNOX"	шт.	1		Сторону обслуж. Уточнить при заказе
	Клапан огнезадерживающий 500х300	КВМ-П-Е160-0-500х300		"КВМ"	шт.	1		
	Материалы							
	Приточный воздухораспределитель	4АПН+ЗКСР 600х600		"Арктика"	шт.	2		
	Приточный воздухораспределитель Ø125	VS 125		"Арктика"	шт.	3		
	Воздушный клапан Ø125	IRD 125		"Арктика"	шт.	2		
	Гибкий воздуховод ф250	AluDuct		"Арктика"	м	2		
	Воздуховод из оцинк. стали S=0,9мм с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	Ø125				м ²	4,5		
	Ø160				м ²	6,1		
	Ø250				м ²	0,3		
	500х300				м ²	28,5		
	Воздуховод из оцинк. стали с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	Ø125				м ²	0,2		
	500х300				м ²	9,9		
	Тепловая изоляция s=50мм	HVAC Mat Alu Coat		Paroc	м ³	0,08		
	Металл сортовой для крепления воздуховодов				кг	33,3		
	Огнезащитная изоляция EI30 в составе:	ET-VENT		Тизол				
	- Полотно базальтовое	МБОР-5			м ²	46		
	- Огнезащитный состав	Плазас			кг	29		
	ПС							

Согласовано

Всего листов
Подпись
Итого листов

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Оборудование</u>							
	Приточная установка	LX PET 20 S/R		"LENNOX"	шт.	1		Сторону обслуж. Уточнить при заказе
	Клапан огнезадерживающий 500х300	КВМ-П-Е160-0-500х300		"КВМ"	шт.	1		
	<u>Материалы</u>							
	Решетка алюминиевая однорядная регулируемая	AMP-M 400х200		"Арктика"	шт.	2		
	Решетка алюминиевая однорядная регулируемая	AMP-M 200х200		"Арктика"	шт.	1		
	Решетка алюминиевая однорядная регулируемая	AMP-M 200х100		"Арктика"	шт.	1		
	Воздуховод из оцинк. стали с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	300х300				м ²	15,9		
	500х300				м ²	43		
	600х350				м ²	5,6		
	Тепловая изоляция s=50мм	HVAC Mat Alu Coat		Paroc	м ³	0,15		
	Металл сортовой для крепления воздуховодов				кг	44		
	ПБ							
	<u>Оборудование</u>							
	Приточная установка	LX PET 10 S/R		"LENNOX"	шт.	1		Сторону обслуж. Уточнить при заказе
	Клапан огнезадерживающий 400х200	КВМ-П-Е160-0-400х200		"КВМ"	шт.	1		
	<u>Материалы</u>							
	Приточный воздухораспределитель	4АПН+ЗКСР 300х300		"Арктика"	шт.	1		
	Приточный воздухораспределитель Ø160	VS 160		"Арктика"	шт.	2		
	Решетка алюминиевая однорядная регулируемая	AMP-M 300х100		"Арктика"	шт.	2		
	Гибкий воздуховод ф160	AluDuct		"Арктика"	м	1,6		

Согласовано			
Взам. №			
Подп. дата			
Инв. № подл.			

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Воздуховод из оцинк. стали с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	Ø160				м ²	4		
	200x200				м ²	2,1		
	300x100				м ²	2,5		
	400x200				м ²	5,4		
	500x300				м ²	5,5		
	Тепловая изоляция s=50мм	HVAC Mat Alu Coat		Paros	м ³	0,15		
	Металл сортовой для крепления воздуховодов				кг	0,2		
	П7							
	<u>Оборудование</u>							
	Приточная установка в составе:			"ЗЕНИТ"				
	Клапан воздушный с э/приводом	ZKE 200+GSD 321.1E		"ЗЕНИТ"	шт.	1		
	Фильтр воздушный с фильтрующей вставкой	ZKFC 200 G3		"ЗЕНИТ"	шт.	1		
	Нагреватель электрический	ZKEA 200/3		"ЗЕНИТ"	шт.	1		
	Нагреватель водяной	ZKWH 200/2		"ЗЕНИТ"	шт.	1		
	Вентилятор	ZVK 200/1		"ЗЕНИТ"	шт.	1		
	Шумоглушитель Ø200	ZKVN 200/600		"ЗЕНИТ"	шт.	1		
	Узел смесительный	ZVRGS		"ЗЕНИТ"	шт.	1		
	Клапан огнезадерживающий Ø100	KBM-П-Е160-0-D100		"КВМ"	шт.	2		
	Клапан огнезадерживающий Ø125	KBM-П-Е160-0-D125		"КВМ"	шт.	2		
	Клапан огнезадерживающий Ø160	KBM-П-Е160-0-D160		"КВМ"	шт.	1		
	<u>Материалы</u>							

Согласовано

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Шумоглушитель 400x200	RSA 400x200/1000		"Арктика"	шт.	1		
	Приточный воздухораспределитель Ø100	VS 100		"Арктика"	шт.	2		
	Приточный воздухораспределитель Ø125	VS 125		"Арктика"	шт.	2		
	Дроссель-клапан Ø100	IRD 100		"Арктика"	шт.	2		
	Дроссель-клапан Ø125	IRD 125		"Арктика"	шт.	2		
	Воздуховод из оцинк. стали S=0,9мм с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	Ø100				м ²	0,2		
	Ø125				м ²	3,2		
	Ø160				м ²	1,7		
	Ø200				м ²	17,7		
	Воздуховод из оцинк. стали с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	Ø100				м ²	0,9		
	Ø125				м ²	1,3		
	400x200				м ²	5,5		
	Тепловая изоляция s=50мм	HVAC Mat Alu Coat		Paroc	м ³	0,44		
	Металл сортовой для крепления воздуховодов				кг	18,2		
	Огнезащитная изоляция EI30 в составе:	ET-VENT		Тизол				
	- Полотно базальтовое	МБОР-5			м ²	24		
	- Огнезащитный состав	Плазас			кг	15		
	п8							
	Оборудование							
	Приточная установка	LX ST 40 S/R		"LENNOX"	шт.	1		Сторону обслуж. Уточнить при заказе

Изм.	Копия	Лист	№ экз	Подп.	Дата

Согласовано

Всего листов
Подпись
Итого листов

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Клапан огнезадерживающий 400х300	КВМ-П-Е160-0-400х300		"КВМ"	шт.	2		
	Материалы							
	Приточный воздухораспределитель Ø125	VS 125		"Арктика"	шт.	1		
	Приточный воздухораспределитель Ø160	VS 160		"Арктика"	шт.	8		
	Приточный воздухораспределитель Ø200	VS 200		"Арктика"	шт.	8		
	Воздушный клапан Ø125	IRD 125		"Арктика"	шт.	1		
	Воздушный клапан Ø160	IRD 160		"Арктика"	шт.	1		
	Воздушный клапан Ø160	КБК160		"Арктика"	шт.	7		
	Воздушный клапан Ø200	IRD 200		"Арктика"	шт.	8		
	Воздуховод гибкий Ø125	ALUDUCT		"Арктика"	м	1		
	Воздуховод гибкий Ø160	ALUDUCT		"Арктика"	м	8		
	Воздуховод гибкий Ø200	ALUDUCT		"Арктика"	м	6.8		
	Воздуховод из оцинк. стали с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	Ø125				м ²	0,2		
	Ø160				м ²	8.9		
	Ø200				м ²	6.5		
	300х200				м ²	22		
	400х300				м ²	55,2		
	700х400				м ²	20,2		
	800х500				м ²	5,6		
	850х470				м ²	2,7		
	1000х400				м ²	21,2		
								Лист
								9
				Изм.	Колуч	Лист	№Фак	Подп.
				Дата				
				ПСИ-092-СИДГУФК-ОВ2-СО				

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Тепловая изоляция s=50мм	HVAC Mat Alu Coat		Paros	м ³	1,49		
	Металл сортовой для крепления воздуховодов				кг	50,82		
	П9							
	Оборудование							
	Приточная установка	LX PET 10 S/R		"LENNOX"	шт.	1		Сторону обслуж. Уточнить при заказе
	Материалы							
	Решетка алюминиевая однорядная регулируемая	AMP-M 300x300		"Арктика"	шт.	1		
	Решетка наружная	APH 500x300		"Арктика"	шт.	1		
	Воздуховод из оцинк. стали с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	500x300				м ²	7,7		
	Тепловая изоляция s=50мм	HVAC Mat Alu Coat		Paros	м ³	0,02		
	Металл сортовой для крепления воздуховодов				кг	42		
	П10/В16							
	Оборудование							
	Приточно-вытяжная установка	LX ST S40 RE/R/L		"LENNOX"	шт.	1		Сторону обслуж. Уточнить при заказе
	Секция бактерицидная	ZBOW 40-20/39		Зенит	шт.	1		
	Клапан огнезадерживающий Ø100	KBM-П-Е160-0-D100		"КВМ"	шт.	1		
	Клапан огнезадерживающий Ø315	KBM-П-Е160-0-D315		"КВМ"	шт.	1		
	Клапан огнезадерживающий 700x300	KBM-П-Е160-0-700x300		"КВМ"	шт.	1		
	Материалы							
	Шумоглушитель Ø315	CSA 315/900		"Арктика"	шт.	1		
	Шумоглушитель 500x300	RSA 500-300-1000		"Арктика"	шт.	1		

Согласовано

Всего листов
Подпись
Итого № подл

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Шумоглушитель 600х300	RSA 600-300-1000		"Арктика"	шт.	1		
	Шумоглушитель 700х400	RSA 700-400-1000		"Арктика"	шт.	1		
	Приточный воздухораспределитель	4АПН+3КСР 600х600		"Арктика"	шт.	3		
	Приточный воздухораспределитель Ø100	VS 100		"Арктика"	шт.	5		
	Приточный воздухораспределитель Ø125	VS 125		"Арктика"	шт.	10		
	Приточный воздухораспределитель Ø160	VS 160		"Арктика"	шт.	2		
	Приточный воздухораспределитель с КСД	АМН300х200+1КСР		"Арктика"	шт.	1		
	Решетка алюминиевая однорядная регулируемая	AMP-M 200х100		"Арктика"	шт.	4		
	Вытяжной воздухораспределитель Ø100	VE 100		"Арктика"	шт.	9		
	Вытяжной воздухораспределитель Ø160	VE 160		"Арктика"	шт.	2		
	Воздушный клапан Ø100	IRD 100		"Арктика"	шт.	6		
	Воздушный клапан Ø100	KBK100		"Арктика"	шт.	5		
	Воздушный клапан Ø125	IRD 125		"Арктика"	шт.	10		
	Воздушный клапан Ø160	IRD 160		"Арктика"	шт.	2		
	Воздушный клапан Ø125	KBK125		"Арктика"	шт.	2		
	Воздушный клапан 200х200	ABK 200х200		"Арктика"	шт.	2		
	Воздуховод из оцинк. стали S=0,9мм с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	Ø100				м ²	4,2		
	Ø125				м ²	7,4		
	Ø160				м ²	1,9		
	Ø200				м ²	23,3		
	Ø250				м ²	32,3		

Согласовано

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Ø315				м ²	40		
	300x200				м ²	2,3		
	400x100				м ²	3,1		
	400x200				м ²	0,3		
	400x300				м ²	17,8		
	500x300				м ²	4,6		
	700x300				м ²	81,7		
	Воздуховод из оцинк. стали с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	Ø100				м ²	6,3		
	Ø125				м ²	9,4		
	Ø160				м ²	9,7		
	Ø200				м ²	2,4		
	Ø250				м ²	2,5		
	Ø315				м ²	2		
	200x100				м ²	1,1		
	200x200				м ²	13,9		
	300x200				м ²	9,5		
	400x200				м ²	1		
	500x300				м ²	6,8		
	500x500				м ²	13,7		
	600x300				м ²	7		
	700x300				м ²	6,9		

Согласовано			
Взам. инв. №			
Подп. и дата			
Инв. № подл.			

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	700х400				м ²	1,2		
	850х470				м ²	3,7		
	Тепловая изоляция s=50мм	HVAC Mat Alu Coat		Paroc	м ³	0,94		
	Металл сортовой для крепления воздуховодов				кг	242,1		
	Огнезащитная изоляция EI30 в составе:	ET-VENT		Тизол				
	- Полотно базальтовое	МБОР-5			м ²	261		
	- Огнезащитный состав	Плазас			кг	166		
	П11							
	Оборудование							
	Приточная установка	LX PET 10 S/R		"LENNOX"	шт.	1		Сторону обслуж. Уточнить при заказе
	Материалы							
	Решетка алюминиевая однорядная регулируемая	AMP-M 400х300		"Арктика"	шт.	1		
	Решетка забора воздуха	APH 400х200		"Арктика"	шт.	1		
	Воздуховод из оцинк. стали с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	400х200				м ²	8		
	400х300				м ²	0,1		
	500х300				м ²	0,9		
	Тепловая изоляция s=50мм	HVAC Mat Alu Coat		Paroc	м ³	0,16		
	Металл сортовой для крепления воздуховодов				кг	3,7		
	П12							
	Оборудование							
	Приточная установка в составе:							Сторону обслуж. Уточнить при заказе

Согласовано

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Клапан воздушный с э/приводом	ZKE 160+GSD 321.1E		“ЗЕНИТ”	шт.	1		
	Фильтр воздушный с фильтрующей вставкой	ZKFC 160		“ЗЕНИТ”	шт.	1		
	Нагреватель электрический	ZKEA 160/4,5		“ЗЕНИТ”	шт.	1		
	Вентилятор	ZVK 160/1		“ЗЕНИТ”	шт.	1		
	Шумоглушитель Ø160	ZKVN 160/600		“ЗЕНИТ”	шт.	1		
	Материалы							
	Шумоглушитель Ø160	CSA 160/600		“Арктика”	шт.	1		
	Решетка алюминиевая однорядная регулируемая с КСД	АМН 300х200+1КСР		“Арктика”	шт.	1		
	Решетка забора воздуха Ø160	CG-1160		“Арктика”	шт.	1		
	Воздуховод из оцинк. стали с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	Ø160				м ²	3,2		
	Тепловая изоляция s=50мм	HVAC Mat Alu Coat		Paroc	м ³	0,11		
	Металл сортовой для крепления воздуховодов				кг	2,9		
	П13							
	Оборудование							
	Приточная установка	LX S40 D/S/R		“LENNOX”	шт.	1		Сторону обслуж. Уточнить при заказе
	Материалы							
	Решетка алюминиевая однорядная регулируемая	АМР-М 800х300		“Арктика”	шт.	2		
	Воздуховод из оцинк. стали с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	800х500				м ²	39,9		
	850х470				м ²	2,5		
	Тепловая изоляция s=50мм	HVAC Mat Alu Coat		Paroc	м ³	1,26		

Согласовано

Взам. инв. №
Подпись
И.В. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Металл сартовой для крепления воздуховодов				кг	37,5		
	B4							
	Оборудование							
	Вентилятор канальный	ZVK 315/1		“ЗЕНИТ”	шт.	1		
	Материалы							
	Клапан обратный	ZVOK 250		“ЗЕНИТ”	шт.	1		
	Шумоглушитель Ø250	ZKVN 250/600		“ЗЕНИТ”	шт.	1		
	Шумоглушитель Ø250	CSA 250/600		“Арктика”	шт.	1		
	Вытяжной воздухораспределитель	4АПН+ЗКСР 600х600		“Арктика”	шт.	1		
	Воздуховод гибкий Ø250	ALUDUCT		“Арктика”	м	1		
	Воздуховод из оцинк. стали с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	Ø250				м ²	5.3		
	Ø315				м ²	0.3		
	Металл сартовой для крепления воздуховодов				кг	10,1		
	B5							
	Оборудование							
	Вытяжная установка	LX PET 10 E/R		“LENNOX”	шт.	1		
	Клапан огнезадерживающий 500х300	КВМ-П-Е160-О-500х300		“КВМ”	шт.	1		
	Материалы							
	Решетка вентиляционная	AMP 300х100		“Арктика”	шт.	2		
	Решетка вентиляционная	AMP 300х150		“Арктика”	шт.	1		
	Решетка вентиляционная	AMP 400х150		“Арктика”	шт.	1		

Изм.	Копия	Лист	№Эк	Подп.	Дата

Согласовано

Взам. инв. №
Подп. инв. №
Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Воздуховод из оцинк. стали с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	300x150				м ²	4,5		
	300x200				м ²	4,1		
	300x300				м ²	3,7		
	500x300				м ²	11,3		
	Металл сортовой для крепления воздуховодов				кг	27		
	Кран дренажный Ду15	VT.430.N.04		Valtec	шт	1		
	B6							
	Оборудование							
	Вытяжная установка	LX PET 10 E/R		"LENNOX"	шт.	1		Сторону обслуж. Уточнить при заказе
	Клапан огнезадерживающий 300x200	КВМ-П-Е160-0-300x200		"КВМ"	шт.	1		
	Материалы							
	Вытяжной воздухораспределитель Ø160	VE 160		"Арктика"	шт.	2		
	Воздуховод из оцинк. стали с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	Ø160				м ²	4,3		
	300x200				м ²	15,7		
	500x300				м ²	2,9		
	Металл сортовой для крепления воздуховодов				кг	23		
	B7							
	Оборудование							
	Вытяжная установка в составе:							
	Вентилятор	ZVK 200/1		"ЗЕНИТ"	шт.	1		

Изм.	Копия	Лист	№ экз	Подп.	Дата

ПСИ-092-СИДГУФК-ОВ2-СО

Согласовано

Взам. № 10
Подп.
И.В. № 10

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Шумоглушитель Ø200	ZKVN 200/600		“ЗЕНИТ”	шт.	1		
	Клапан обратный	ZVOK 200		“ЗЕНИТ”	шт.	1		
	Клапан огнезадерживающий Ø200	KBM-П-Е160-0-D200		“КВМ”	шт.	1		
	Материалы							
	Шумоглушитель Ø160	CSA 160/600		“Арктика”	шт.	1		
	Вытяжной воздухораспределитель Ø125	VE 125		“Арктика”	шт.	3		
	Воздуховод гибкий Ø125	ALUDUCT		“Арктика”	м	1		
	Воздуховод из оцинк. стали с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	Ø125				м ²	5,1		
	Ø160				м ²	1,8		
	Ø200				м ²	2,4		
	Металл сортовой для крепления воздуховодов				кг	10,5		
	B8							
	Оборудование							
	Вытяжная установка в составе:							
	Вентилятор	ZVK 100/1		“ЗЕНИТ”	шт.	1		
	Шумоглушитель Ø100	ZKVN 100/600		“ЗЕНИТ”	шт.	1		
	Клапан обратный	ZVOK 100		“ЗЕНИТ”	шт.	1		
	Материалы							
	Воздуховод из оцинк. стали S=0,9мм с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	Ø100				м ²	0,5		
	Воздуховод из оцинк. стали с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						

Согласовано			
Взам. инв. №			
Подп. инв. №			
Инв. № подл.			

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Ø125				м ²	1		
	Металл сортовой для крепления воздуховодов				кг	1		
	Огнезащитная изоляция EI30 в составе:	ET-VENT		Тизол				
	- Полотно базальтовое	МБОР-5			м ²	1,7		
	- Огнезащитный состав	Плазас			кг	0,7		
	B9							
	<u>Оборудование</u>							
	Вытяжная установка в составе:							
	Вентилятор	ZVK 100/1		"ЗЕНИТ"	шт.	1		
	Шумоглушитель Ø100	ZKVN 100/600		"ЗЕНИТ"	шт.	1		
	Клапан обратный	ZVOK 100		"ЗЕНИТ"	шт.	1		
	<u>Материалы</u>							
	Вытяжной воздухораспределитель Ø100	VE 100		"Арктика"	шт.	1		
	Воздуховод из оцинк. стали с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	Ø100				м ²	1,1		
	Металл сортовой для крепления воздуховодов				кг	1		
	Кран дренажный Ду15	VT.430.N.04		Valtec	шт	1		
	B10							
	<u>Оборудование</u>							
	Вытяжная установка в составе:							
	Вентилятор	ZVK 160/1		"ЗЕНИТ"	шт.	1		
	Шумоглушитель Ø100	ZKVN 160/600		"ЗЕНИТ"	шт.	1		

Согласовано

Взам. инв. №
Подп. инв. №
Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Клапан обратный	ZVOK 100		“ЗЕНИТ”	шт.	1		
	Материалы							
	Вытяжной воздухораспределитель Ø100	VE 100		“Арктика”	шт.	2		
	Вытяжной воздухораспределитель Ø125	VE 125		“Арктика”	шт.	2		
	Воздуховод из оцинк. стали S=0,9мм с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	Ø100				м ²	0,3		
	Ø125				м ²	2,2		
	Ø160				м ²	1,2		
	Воздуховод из оцинк. стали с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	Ø100				м ²	0,7		
	Ø125				м ²	0,7		
	Ø160				м ²	1		
	Металл сортовой для крепления воздуховодов				кг	1		
	Огнезащитная изоляция EI30 в составе:	ET-VENT		Тизол				
	- Полотно базальтовое	МБОР-5			м ²	5		
	- Огнезащитный состав	Плазас			кг	3		
	B11							
	Оборудование							
	Вытяжная установка	LX PET 20 E/R		“LENNOX”	шт.	1		
	Клапан огнезадерживающий 600х350	КВМ-П-EI60-0-600х350		“КВМ”	шт.	1		
	Материалы							
	Шумоглушитель 600х350	RSA 600-350-1000		“Арктика”	шт.	1		

Изм.	Копия	Лист	№Эк	Подп.	Дата

Согласовано

Всего листов
Подпись
Итого листов

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Вытяжной воздухораспределитель Ø100	VE 100		“Арктика”	шт.	30		
	Воздушный клапан Ø125	IRD 125		“Арктика”	шт.	2		
	Воздушный клапан Ø100	KBK100		“Арктика”	шт.	30		
	Воздушный клапан Ø160	IRD 160		“Арктика”	шт.	2		
	Воздуховод из оцинк. стали S=0,9мм с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	600х350				м ²	0,4		
	Воздуховод из оцинк. стали с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	Ø100				м ²	16,7		
	Ø125				м ²	4,2		
	Ø160				м ²	4,1		
	Ø200				м ²	2,2		
	Ø250				м ²	2,5		
	300х250				м ²	36,1		
	300х300				м ²	3,5		
	600х350				м ²	17,1		
	Металл сортовой для крепления воздуховодов				кг	90,3		
	Кран дренажный Ду15	VT.430.N.04		Valtec	шт	1		
	Огнезащитная изоляция EI30 в составе:	ET-VENT		Тизол				
	- Полотно базальтовое	МБОР-5			м ²	2		
	- Огнезащитный состав	Плазас			кг	1,2		
	B12							
	Оборудование							

Согласовано

Взам. инв. №
Подпись
И.В. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Вытяжная установка	LX PET 10 E/R		"LENNOX"	шт.	1		
	Клапан огнезадерживающий 500x200	КВМ-П-Е160-0-500x200		"КВМ"	шт.	1		
	Материалы							
	Шумоглушитель 500x300	RSA 500-300-1000		"Арктика"	шт.	1		
	Вытяжной воздухораспределитель Ø200	VE 200		"Арктика"	шт.	4		
	Воздуховод гибкий Ø200	ALUDUCT		"Арктика"	м	5,1		
	Воздуховод из оцинк. стали с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	Ø200				м ²	9,3		
	300x200				м ²	35,8		
	500x200				м ²	15,5		
	500x300				м ²	8,7		
	Металл сортовой для крепления воздуховодов				кг	75,7		
	B13							
	Оборудование							
	Вытяжная установка в составе:							
	Вентилятор крышный	ZVKR 56/40-4D		"ЗЕНИТ"	шт.	1		
	Стакан монтажный			"ЗЕНИТ"	шт.	1		
	Клапан огнезадерживающий ф100	КВМ-П-Е160-0-D100		"КВМ"	шт.	1		
	Материалы							
	Шумоглушитель Ø250	CSA 250/600		"Арктика"	шт.	1		
	Вытяжной воздухораспределитель Ø100	VE 100		"Арктика"	шт.	11		
	Воздушный клапан Ø100	КВК100		"Арктика"	шт.	4		

Изм.	Копия	Лист	№ экз	Подп.	Дата

ПСИ-092-СИДГУФК-ОВ2-СО

Согласовано

Взам. инв. №
Подп. инв. №
Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Воздушный клапан Ø100	IRD 100		“Арктика”	шт.	7		
	Воздуховод из оцинк. стали S=0,9мм с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	Ø100				м ²	6.3		
	Ø250				м ²	11.1		
	Воздуховод из оцинк. стали с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	Ø100				м ²	4.1		
	Ø125				м ²	0.9		
	Ø160				м ²	1.1		
	Ø200				м ²	4.5		
	Ø250				м ²	1.5		
	Металл сортовой для крепления воздуховодов				кг	19.2		
	Огнезащитная изоляция EI30 в составе:	ET-VENT		Тизол				
	- Полотно базальтовое	МБОР-5			м ²	20		
	- Огнезащитный состав	Плазас			кг	13		
	B14							
	<u>Оборудование</u>							
	Вытяжная установка в составе:							
	Вентилятор	ZVK 200/1		“ЗЕНИТ”	шт.	1		
	Шумоглушитель Ø200	ZKVN 200/600		“ЗЕНИТ”	шт.	1		
	Клапан обратный	ZVOK 200		“ЗЕНИТ”	шт.	1		
	<u>Материалы</u>							

Согласовано

Всего листов
Подпись
Итого листов

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Шумоглушитель Ø200	CSA 200/600		“Арктика”	шт.	1		
	Решетка вентиляционная с КСД	АМН 400х300 1КСР		“Арктика”	шт.	1		
	Решетка выброса воздуха Ø200	CG 200		“Арктика”	шт.	1		
	Воздуховод из оцинк. стали с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	Ø200				м ²	1,9		
	Металл сортовой для крепления воздуховодов				кг	3,1		
	B15							
	Оборудование							
	Вытяжная установка	LX PET 10 E/R		“LENNOX”	шт.	1		
	Клапан огнезадерживающий 400х200	КВМ-П-Е160-0-400х200		“КВМ”	шт.	1		
	Материалы							
	Вытяжной воздухораспределитель Ø100	VE 100		“Арктика”	шт.	12		
	Вытяжной воздухораспределитель Ø125	VE 125		“Арктика”	шт.	3		
	Воздушный клапан Ø100	IRD 100		“Арктика”	шт.	11		
	Воздушный клапан Ø125	IRD 125		“Арктика”	шт.	4		
	Воздуховод из оцинк. стали с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	Ø100				м ²	5.9		
	Ø125				м ²	17.4		
	Ø160				м ²	16.2		
	200х200				м ²	12,2		
	300х200				м ²	10,5		
	400х200				м ²	2,7		

Согласовано			
Взам. инв. №	Подп. и дата		
Инв. № подл.			

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	500х300				м ²	5,1		
	Металл сортовой для крепления воздуховодов				кг	55,3		
	Кран дренажный Ду15	VT.430.N.04		Valtec	шт	1		
	B17							
	<u>Оборудование</u>							
	Вытяжная установка в составе:							
	Вентилятор	ZVK 160/1		“ЗЕНИТ”	шт.	1		
	Шумоглушитель Ø160	ZKVN 160/600		“ЗЕНИТ”	шт.	1		
	Клапан обратный	ZVOK 160/1		“ЗЕНИТ”	шт.	1		
	<u>Материалы</u>							
	Вытяжной воздухораспределитель Ø100	VE 100		“Арктика”	шт.	1		
	Вытяжной воздухораспределитель Ø125	VE 125		“Арктика”	шт.	2		
	Воздушный клапан Ø100	IRD 100		“Арктика”	шт.	1		
	Клапан огнезадерживающий Ø160	КВМ-П-Е160-О-ф160		“КВМ”	шт.	1		
	Воздуховод из оцинк. стали S=0,9мм с фасонными частями	ГОСТ 14.198-80						
	Ø160				м ²	2,3		
	Воздуховод из оцинк. стали с фасонными частями	ГОСТ 14.198-80						
	Ø100				м ²	2,1		
	Ø125				м ²	1		
	Ø160				м ²	10		
	Металл сортовой для крепления воздуховодов				кг	10		
	Огнезащитная изоляция EI30 в составе:	ET-VENT		Тизол				

Согласовано			
Взам. инв. №	Подп. инста.		
Инв. № подл.			

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	- Полотно базальтовое	МБОР-5			м ²	3		
	- Огнезащитный состав	Плазас			кг	2		
	В18							
	Оборудование							
	Вентилятор крышный	Turbocamino		Арктика	шт.	1		
	Клапан огнезадерживающий Ø125	КВМ-П-Е160-0-D125		"КВМ"	шт.	1		
	Материалы							
	Вытяжной воздухораспределитель Ø125	VE 125		"Арктика"	шт.	1		
	Воздуховод из оцинк. стали S=0,9мм с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	Ø125				м ²	7,1		
	Воздуховод из оцинк. стали с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	Ø125				м ²	0,7		
	Металл сортовой для крепления воздуховодов				кг	12		
	Кран дренажный Ду15	VT.430.N.04		Valtec	шт	1		
	Огнезащитная изоляция EI30 в составе:	ET-VENT		Тизол				
	- Полотно базальтовое	МБОР-5			м ²	9		
	- Огнезащитный состав	Плазас			кг	6		
	В19							
	Оборудование							
	Вытяжная установка в составе:							
	Вентилятор	ZVK 250/1		"ЗЕНИТ"	шт.	1		

Согласовано

Всего листов
Подпись
Итого листов

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Шумоглушитель Ø250	ZKVN 250/600		“ЗЕНИТ”	шт.	1		
	Клапан обратный	ZVOK 315		“ЗЕНИТ”	шт.	1		
	Клапан огнезадерживающий Ø125	KBM-П-Е160-0-D125		“КВМ”	шт.	3		
	Клапан огнезадерживающий Ø100	KBM-П-Е160-0-D100		“КВМ”	шт.	3		
	Материалы							
	Шумоглушитель Ø250	CSA 250/900		“Арктика”	шт.	1		
	Вытяжной воздухораспределитель Ø100	VE 100		“Арктика”	шт.	3		
	Вытяжной воздухораспределитель Ø125	VE 125		“Арктика”	шт.	3		
	Воздушный клапан Ø100	IRD 100		“Арктика”	шт.	3		
	Воздушный клапан Ø125	IRD 125		“Арктика”	шт.	3		
	Воздуховод из оцинк. стали S=0,9мм с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	Ø100				м ²	4,4		
	Ø125				м ²	4,2		
	Ø160				м ²	25,7		
	Ø250				м ²	0,6		
	Воздуховод из оцинк. стали с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	Ø100				м ²	0,6		
	Ø125				м ²	0,9		
	Ø160				м ²	0,8		
	Металл сортовой для крепления воздуховодов				кг	22,2		
	Огнезащитная изоляция EI30 в составе:	ET-VENT		Тизол				
	- Полотно базальтовое	МБОР-5			м ²	44		

Изм.	Копия	Лист	№ФК	Подп.	Дата

[illegible]

Согласовано

Взам. № 10
Подп. дата
И.В. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Вытяжная установка в составе:							
	Вентилятор крышный	ZVKR 40/31-4D		“ЗЕНИТ”	шт.	1		
	Стакан монтажный			“ЗЕНИТ”	шт.	1		
	<u>Материалы</u>							
	Решетка вентиляционная 300х300	АМН 300х300		“Арктика”	шт.	1		
	Воздуховод из оцинк. стали с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	300х300				м ²	1,1		
	Металл сортовой для крепления воздуховодов				кг	3,1		
	B22							
	<u>Оборудование</u>							
	Вытяжная установка в составе:							
	Вентилятор крышный	ZVKR 63/45-4D		“ЗЕНИТ”	шт.	1		
	Стакан монтажный			“ЗЕНИТ”	шт.	1		
	<u>Материалы</u>							
	Решетка вентиляционная 300х300	АМН 300х300		“Арктика”	шт.	1		
	Решетка вентиляционная 400х400	АМН 400х400		“Арктика”	шт.	1		
	Воздуховод из оцинк. стали с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	300х300				м ²	1,1		
	400х400				м ²	0,6		
	500х500				м ²	10,7		
	Металл сортовой для крепления воздуховодов				кг	7,5		

Согласовано

Всего листов
Подпись
Итого листов

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	B23							
	Оборудование							
	Вытяжная установка в составе:							
	Вентилятор крышный	ZVKR 40/31-4D		"ЗЕНИТ"	шт.	1		
	Стакан монтажный			"ЗЕНИТ"	шт.	1		
	Материалы							
	Решетка вентиляционная 300х300	АМН 300х300		"Арктика"	шт.	1		
	Воздуховод из оцинк. стали с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	300х300				м ²	1,1		
	Металл сартовой для крепления воздуховодов				кг	3,1		
	B24							
	Оборудование							
	Вытяжная установка в составе:							
	Вентилятор	ZVK 200/1		"ЗЕНИТ"	шт.	1		
	Шумоглушитель Ø160	ZKVN 200/600		"ЗЕНИТ"	шт.	1		
	Клапан обратный	ZVOK 200		"ЗЕНИТ"	шт.	1		
	Материалы							
	Вытяжной воздухораспределитель Ø160	VE 160		"Арктика"	шт.	2		
	Зонт круглый Ø200	ЗК-200			шт	1		
	Воздуховод из оцинк. стали с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	Ø160				м ²	0,8		
	Ø200				м ²	3,6		

Согласовано			
Взам. инв. №			
Подп. и дата			
Инв. № подл.			

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Металл сартовой для крепления воздуховодов				кг	7,4		
	Вентиляция естественная ВЕ1, ВЕ2, ПЕ1-3							
	Материалы							
ВЕ1	Решетка вентиляционная 300х200	АНН 300х200		“Арктика”	шт.	2		
ПЕ1	Решетка вентиляционная 300х200	АНР 300х200		“Арктика”	шт.	2		
ВЕ2	Решетка вентиляционная 300х300	АНН 300х300		“Арктика”	шт.	1		
ПЕ2 ПЕ3	Решетка вентиляционная 400х200	АНН 400х200		“Арктика”	шт.	4		
	Воздуховод из оцинк. стали с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	300х200				м ²	0,6		
	300х300				м ²	3		
	400х200				м ²	0,5		
	Тепловая изоляция s=50мм	HVAC Mat Alu Coat		Paroc	м ³	0,02		
	Забор и выброс воздуха. Венткамера 1 этажа							
	Материалы							
	Решетка наружная	АНН 1000х1200		“Арктика”	шт.	2		
	Короб из оцинк стали 1000х1300х3600(н)				шт	2		
	Воздуховод из оцинк. стали с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	1200х600				м ²	11,4		
	1200х1000				м ²	2,5		
	1300х1000				м ²	3,3		
	Воздуховод из оцинк. стали S=0,9мм с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						

Согласовано			
Взам. инв. №	Подп. и дата		
Инв. № подл.			

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1200х600				м ²	23,8		
	Тепловая изоляция s=50мм	HVAC Mat Alu Coat		Paroc	м ³	1,25		
	Огнезащитная изоляция EI30 в составе:	ET-VENT		Тизол				
	- Полотно базальтовое	МБОР-5			м ²	27		
	- Огнезащитный состав	Плазас			кг	17		
	Забор и выброс воздуха. Венткамера 2 этажа							
	Материалы							
	Решетка наружная	АРН 1000х1200		“Арктика”	шт.	1		
	Решетка наружная	АРН 1000х1000		“Арктика”	шт.	1		
	Короб из оцинк стали 1000х1300х3600(н)				шт	2		
	Воздуховод из оцинк. стали с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	Воздуховод из оцинк. стали S=0,9мм с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	500х300				м ²	3,1		
	500х500				м ²	2		
	1000х600				м ²	7,6		
	Воздуховод из оцинк. стали с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	500х300				м ²	12		
	500х500				м ²	10,8		
	600х300				м ²	4,1		
	700х400				м ²	3,5		
	800х500				м ²	5,1		
	850х330				м ²	1,4		

Согласовано

Взам. инв. №
Подпись
И.В. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	980х540				м ²	7,1		
	1000х600				м ²	12,1		
	1000х800				м ²	12,8		
	1000х1000				м ²	0,6		
	1200х600				м ²	16,0		
	1200х1000				м ²	0,9		
	Тепловая изоляция s=50мм	HVAC Mat Alu Coat		Paroc	м ³	2,25		
	Огнезащитная изоляция EI30 в составе:	ET-VENT		Тизол				
	- Полотно базальтовое	МБОР-5			м ²	15		
	- Огнезащитный состав	Плазас			кг	9		
	ВД1							
	Оборудование							
	Вентилятор	ВР-80-70-6,3ДУ400-4-04		"КВМ"	шт.	1		
	Вставка гибкая круглая	ВГТ-640		"КВМ"	шт.	1		
	Виброопоры пружинные	ДО-40		"КВМ"	шт.	6		
	Крышка вентилятора	КВР-6.3		"КВМ"	шт.	1		
	Кожух двигателя	КДВ-132-01		"КВМ"	шт.	1		
	Клапан противопожарный НЗ	КВМ-П-Е160-3-1200х600		"КВМ"	шт.	1		
	Клапан противопожарный НЗ	КВМ-П-Е160-3-1100х350		"КВМ"	шт.	1		
	Клапан противопожарный НЗ	КВМ-П-Е160-3-D630		"КВМ"	шт.	1		
	Материалы							
	Решетка вентиляционная	АМН 1000х500		Арктика	шт	2		

Согласовано

		Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9											
			Решетка вентиляционная	АМН 1200х600		Арктика	шт	1													
			Воздуховод класса герметичности «В», сварной S=1,0мм, фланцевый, покрыт грунтовкой ГФ-021 с фасонными частями	ГОСТ 19904-90																	
			Ø630				м ²	4,3													
			1100х350				м ²	82													
			1200х600				м ²	28													
			Металл сортовой для крепления воздуховодов				кг	63,7													
			Огнезащитная изоляция EI30 в составе:	ET-VENT		Тизол															
			- Полотно базальтовое	МБОР-5			м ²	130													
			- Огнезащитный состав	Плазас			кг	83													
			ВД2																		
			Оборудование																		
			Вентилятор	ВР-80-70-5,6ДУ400-4-02		"КВМ"	шт.	1													
			Крыша для вентилятора ВР	КВР-5,6		"КВМ"	шт.	1													
			Вставка гибкая круглая	ВГТ-570		"КВМ"	шт.	1													
			Виброопоры пружинные	ДО-40		"КВМ"	шт.	6													
Взам. инв. №		Кожух двигателя	КДВ-100		"КВМ"	шт.	1														
		Клапан противопожарный НЗ	КВМ-П-Е160-3-900х300		"КВМ"	шт.	1														
		Клапан противопожарный НЗ	КВМ-П-Е160-3-D560		"КВМ"	шт.	1														
		Материалы																			
Подпись		Решетка вентиляционная	АМН 900х300		Арктика	шт	1														
Инв. № подл.																					
	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Колуч</td><td>Лист</td><td>№эк</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table>												Изм.	Колуч	Лист	№эк	Подп.	Дата	ПСИ-092-СИДГУФК-ОВ2-СО		
Изм.	Колуч	Лист	№эк	Подп.	Дата																

[illegible]

Согласовано			
Взам. инв. №			
Подп. инста.			
Инв. № подл.			

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Металл сортовой для крепления воздуховодов				кг	45,9		
	Огнезащитная изоляция EI30 в составе:	ET-VENT		Тизол				
	- Полотно базальтовое	МБОР-5			м ²	31		
	- Огнезащитный состав	Плазас			кг	20		
	ВД4							
	Оборудование							
	Вентилятор	КВМ ВЕРС-В-9,0ДУ400-4-03		“КВМ”	шт.	1		
	Стакан монтажный утеплённый с противопожарным клапаном	СКМ-У-ПК-90-2.2-У1		“КВМ”	шт.	1		
	Переходник	ПСКМ-90ДУ-800х800			шт.	1		
	Материалы							
	Решетка вентиляционная	АМН 800х800		Арктика	шт	1		
	Воздуховод класса герметичности «В», сварной S=1,0мм, фланцевый, покрыт грунтовкой ГФ-021 с фасонными частями	ГОСТ 19904-90						
	800х800				м ²	1		
	Огнезащитная изоляция EI45 в составе:	ET-VENT		Тизол				
	- Полотно базальтовое	МБОР-5			м ²	1,1		
	- Огнезащитный состав	Плазас			кг	1		
	ПДЕ1							
	Клапан противопожарный 800х1800	ГЕРМИК-ДУ-3-800х1800-1*ф-МВ220-ВН-КК-РОН110-0-0		“Веза”	шт.	1		
	ПД1							
	Оборудование							
								Лист
								35
Изм.	Копия	Лист	№фак	Подп.	Дата	ПСИ-092-СИДГУФК-ОВ2-СО		

Согласовано

Всего листов
Подпись
Итого листов

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Вентилятор	КВОП-К-Г-6,3-4		"КВМ"	шт.	1		
	Стакан монтажный утеплённый с противопожарным клапаном	СКМ-У-ПК-48		"КВМ"	шт.	1		
	Переходник	ПСКМ- КВОП-48-6,3		"КВМ"	шт.	1		
	Клапан противопожарный НЗ	ГЕРМИК-ДУ-3-700x1000		"Веза"	шт.	2		
	Материалы							
	Решетка вентиляционная	АМН 700x1000		"Арктика	шт.	2		
	Воздуховод из оцинк. стали S=0,9мм с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	800x500				м ²	25,4		
	1000x700				м ²	0,7		
	Металл сартовой для крепления воздуховодов				кг	12,2		
	Огнезащитная изоляция EI30 в составе:	ET-VENT		Тизол				
	- Полотно базальтовое	МБОР-5			м ²	30		
	- Огнезащитный состав	Плазас			кг	19		
	ПД2							
	Оборудование							
	Вентилятор	КВОП-К-В-4,5		"КВМ"	шт.	1		
	Стакан монтажный утеплённый с противопожарным клапаном	СКМ-У-ПК-25		"КВМ"	шт.	1		
	Переходник	ПСКМ- КВОП-25-4,5		"КВМ"	шт.	1		
	Материалы							
	Решетка вентиляционная	АМН 700x1000		"Арктика	шт.	1		
	Воздуховод из оцинк. стали S=0,9мм с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	800x500				м ²	34,3		

Согласовано			
	Взам. инв. №		
	Подп. инв. №		
	Инв. № подл.		

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1000x700				м ²	0,3		
	Металл сартовой для крепления воздуховодов				кг	15		
	Огнезащитная изоляция EI30 в составе:	ET-VENT		Тизол				
	- Полотно базальтовое	МБОР-5			м ²	38		
	- Огнезащитный состав	Плазас			кг	24		
	ПДЗ							
	Оборудование							
	Вентилятор	УВОП-КЖ-5,6-4		"КВМ"	шт.	1		
	Козырек	КВ0-5,6-01		"КВМ"	шт.	1		
	Клапан противопожарный НЗ	КВМ-П-ЕI60-3-800x500		"КВМ"	шт.	1		
	Клапан противопожарный НЗ	КВМ-П-ЕI60-3-D560		"КВМ"	шт.	1		
	Клапан противопожарный НЗ	ГЕРМИК-ДЧ-3-700x1000		"Веза"	шт.	1		
	Материалы							
	Решетка вентиляционная	АМН 700x1000		"Арктика	шт.	2		
	Воздуховод из оцинк. стали S=0,9мм с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	Ø560				м ²	3		
	800x500				м ²	26,8		
	1000x700				м ²	0,8		
	Металл сартовой для крепления воздуховодов				кг	27		
	Огнезащитная изоляция EI30 в составе:	ET-VENT		Тизол				
	- Полотно базальтовое	МБОР-5			м ²	33		
	- Огнезащитный состав	Плазас			кг	21		

Согласовано

Взам. инв. №
Подп. инв. №
Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ПД4							
	<u>Оборудование</u>							
	Вентилятор	ZVK 200		“ЗЕНИТ”	шт.	1		
	Электрический нагреватель	ZKEA 200/6		“ЗЕНИТ”	шт.	1		
	Клапан противопожарный НЗ	КВМ-П-Е160-3-φ200		“КВМ”	шт.	1		
	<u>Материалы</u>							
	Приточный воздухораспределитель	4 АПН 450x450+3КСР		“Арктика”	шт.	1		
	Решетка забора воздуха Ø200	CG-200		“Арктика”	шт.	1		
	Воздуховод из оцинк. стали S=0,9мм с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						
	Ø200				м ²	2,3		
	Металл сортовой для крепления воздуховодов				кг	1,8		
	Огнезащитная изоляция EI30 в составе:	ET-VENT		Тизол				
	- Полотно базальтовое	МБОР-5			м ²	3		
	- Огнезащитный состав	Плазас			кг	2		
	ПД5							
	<u>Оборудование</u>							
	Вентилятор	УВОП-КЖ-5,6-4		“КВМ”	шт.	1		
	Козырек	КВО-5,6-01		“КВМ”	шт.	1		
	Клапан противопожарный НЗ	КВМ-П-Е160-3-D560		“КВМ”	шт.	1		
	<u>Материалы</u>							
	Решетка вентиляционная	АМН 900x800		“Арктика	шт.	1		
	Воздуховод из оцинк. стали S=0,9мм с фасонными частями	ГОСТ 14198-80						

Согласовано			
	Взам.инв.№		
	Подп. и дата		
	Инв. № подл.		

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Ø560				м ²	1,6		
	900х300				м ²	8,0		
	Металл сортовой для крепления воздуховодов				кг	9,2		
	Огнезащитная изоляция EI30 в составе:	ET-VENT		Тизол				
	- Полотно базальтовое	МБОР-5			м ²	10		
	- Огнезащитный состав	Плазас			кг	6		
	ПД6							
	Оборудование							
	Вентилятор	КВОП-К-Е-6,3-6		"КВМ"	шт.	1		
	Стакан монтажный утеплённый с п/пожарным клапаном	СКМ-У-ПК-48-2.2.-У1		"КВМ"	шт.	1		
	Переходник	ПСКМ-КВОП-48-6,3		"КВМ"	шт.	1		

Основные показатели

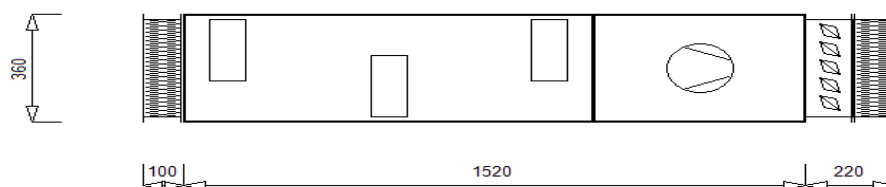
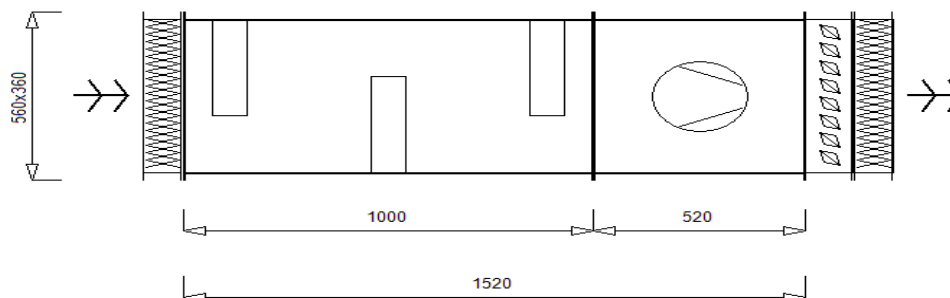
Код	LX PET 10 E/R	-
Описание	B5	-
Поток отработанного воздуха	1470	м3/ч
Доступное давление	350	Па
Потребляемая мощность	0,35	кВт
Масса	71	kg +/- 10%

Корпус

SFP (EN13779:2007)	0,85	kW/m3s
Страница подключения / проверки	Правая	-
Преобразователь частоты	В составе КИПиА	-
Серийный номер	STA-167772	-
Автоматика	На базе контроллера Danfoss	-
Каркас корпуса	Оцинкованный стальной лист	-

Преобразователь част.	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Lw dB(A)
Вытяжка Вход [dB]	59	53	48	44	30	25	35	38	45
Вытяжка Выход [dB]	62	61	66	72	75	76	71	65	80
Вытяжка Вокруг [dB]	62	61	65	70	73	74	69	63	78
Вытяжка Вокруг (Lp) [dB(A)]	25	34	45	56	62	64	59	51	68

РИСОВАНИЕ



S001 ГЛУШИТЕЛЬ

Снижение давления	-	-	20	Pa
Длина	-	-	1000	mm

S002 ВЕНТИЛЯТОР

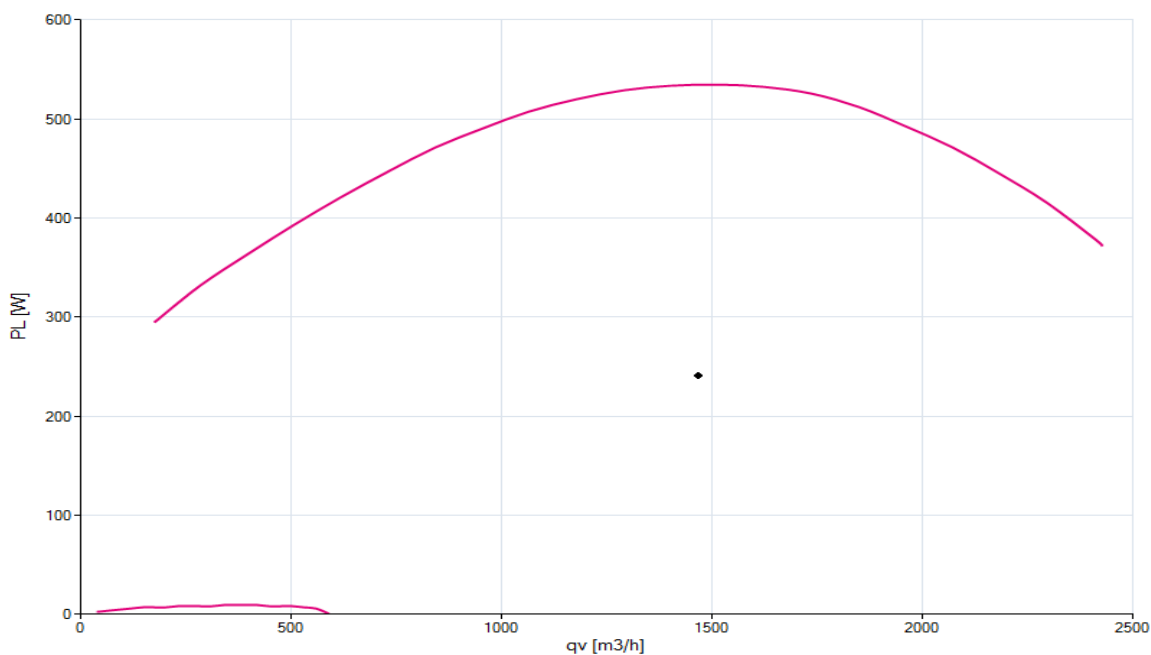
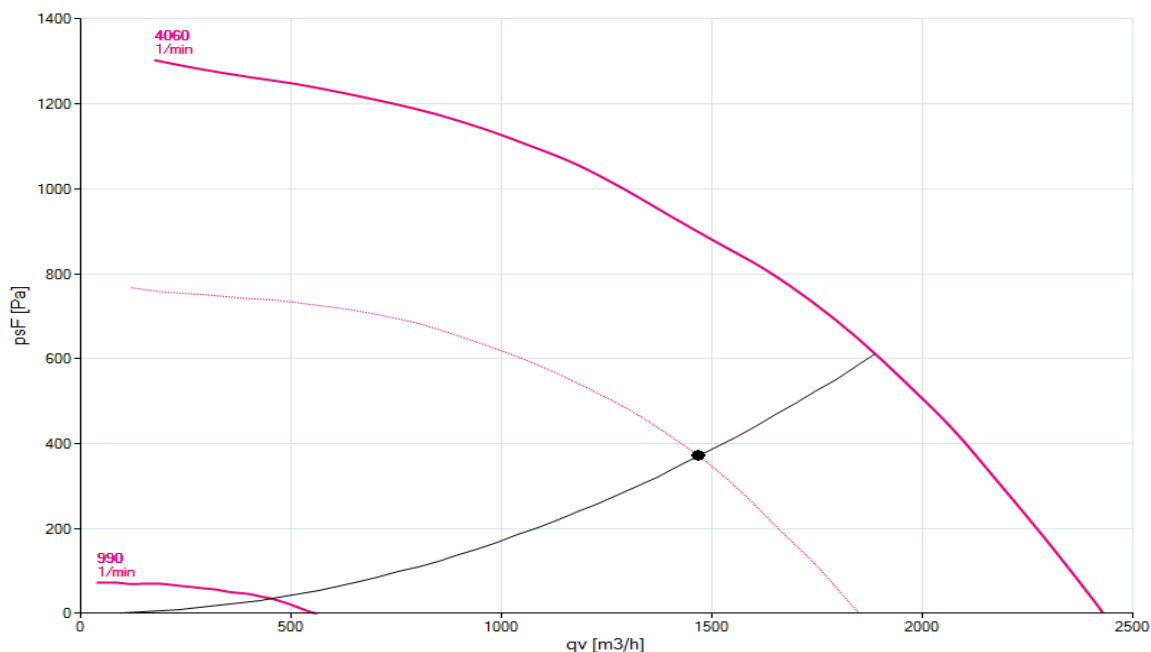
Статистическое давление	-	-	370	Pa
Полное давление	-	-	420	Pa
Эффективность	-	-	49	%
Обороты	-	-	3185	1/min
Число оборотов макс.	-	-	4060	1/min
Мощность на валу	-	-	0,24	kW

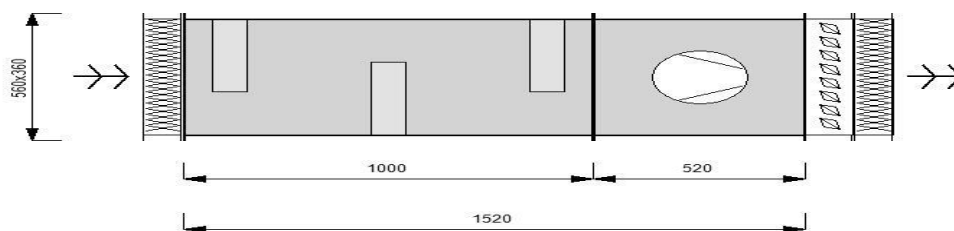
Потребляемая мощность	-	-	0,35	kW
Номинальная мощность двиг-ля	-	-	0,55	kW
Номинальный ток двигателя	-	-	2,35	A
Относит-ые обороты двиг-ля	-	-	2780	1/min
Номинальная частота вращ-я двиг-ля	-	-	50	Hz
Питание двигателя	-	-	3x230	V D
Питание инвертора	-	-	1x230	V
Преобразователь част.	-	-	57,00	Hz
Частота, макс.	-	-	73,02	Hz
SFP (EN13779:2007)	-	-	0,85	kW/m3/s
SFP Class	-	-	SFP3	-
K-factor	-	-	47	-

Аксессуары

06-KE30-0500-0300-C-V1	Гибкое соединение	2 шт.
07-THRE-0500-0320-A-V1	Управляемая заслонка	1 шт.

ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ



РИСОВАНИЕ

Основные показатели

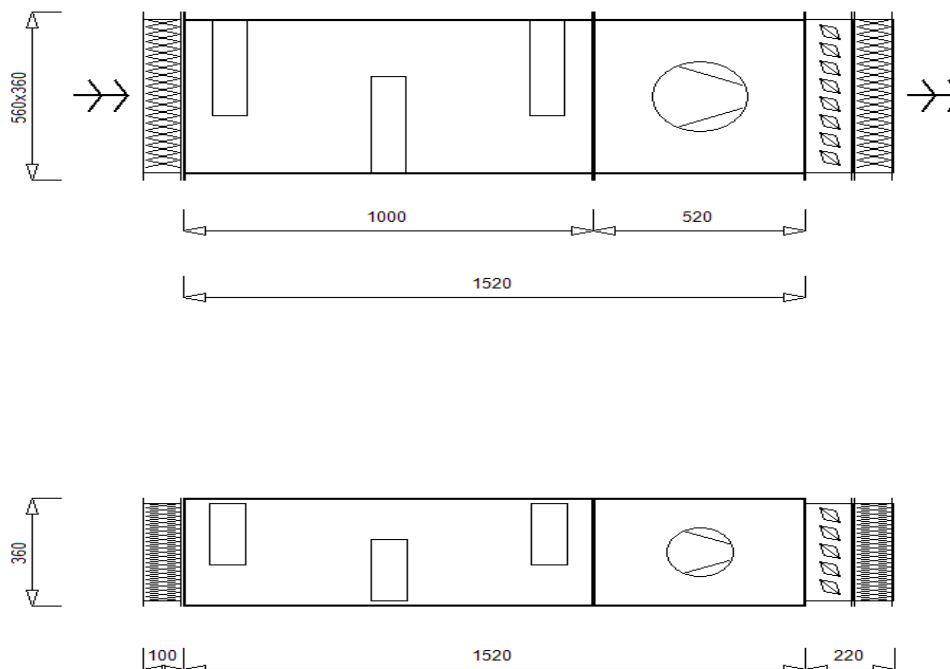
Код	LX PET 10 E/R	-
Описание	B6	-
Поток отработанного воздуха	420	м3/ч
Доступное давление	300	Па
Потребляемая мощность	0,13	кВт
Масса	71	kg +/- 10%

Корпус

SFP (EN13779:2007)	1,14	kW/m3s
Страница подключения / проверки	Правая	-
Преобразователь частоты	В составе КИПиА	-
Серийный номер	STA-167773	-
Автоматика	На базе контроллера Danfoss	-
Каркас корпуса	Оцинкованный стальной лист	-

Преобразователь част.	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Lw dB(A)
Вытяжка Вход [dB]	64	59	51	35	18	16	21	23	46
Вытяжка Выход [dB]	67	67	67	63	64	63	58	52	68
Вытяжка Вокруг [dB]	67	67	66	61	62	61	56	50	67
Вытяжка Вокруг (Lp) [dB(A)]	30	40	46	47	51	51	46	38	56

РИСОВАНИЕ



S001 ГЛУШИТЕЛЬ

Снижение давления	-	-	4	Pa
Длина	-	-	1000	mm

S002 ВЕНТИЛЯТОР

Статистическое давление	-	-	304	Pa
Полное давление	-	-	308	Pa
Эффективность	-	-	27	%
Обороты	-	-	2086	1/min
Число оборотов макс.	-	-	4060	1/min
Мощность на валу	-	-	0,07	kW



Попов Александр
СПЕЦИФИКАЦИЯ

ДИЗАЙН
ПРЕДЛОЖЕНИЕ
Позиция
Печатные

005/09/20/LNR
005/09/20/LNR
STA-167772
2020-09-01

Дата

2020-09-01

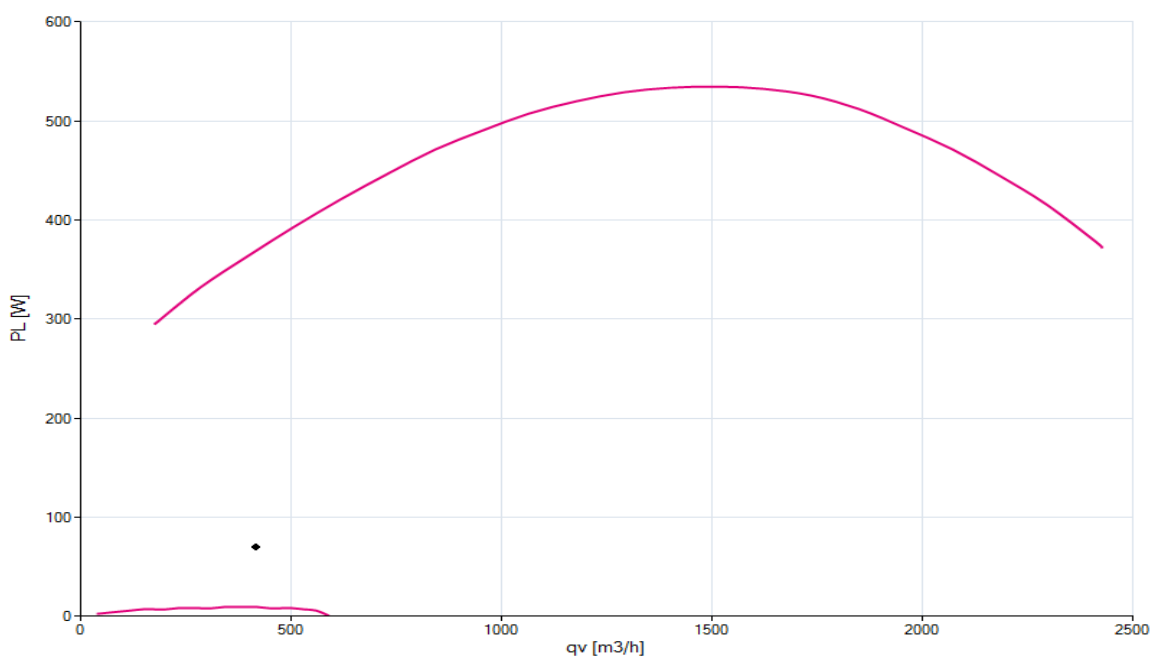
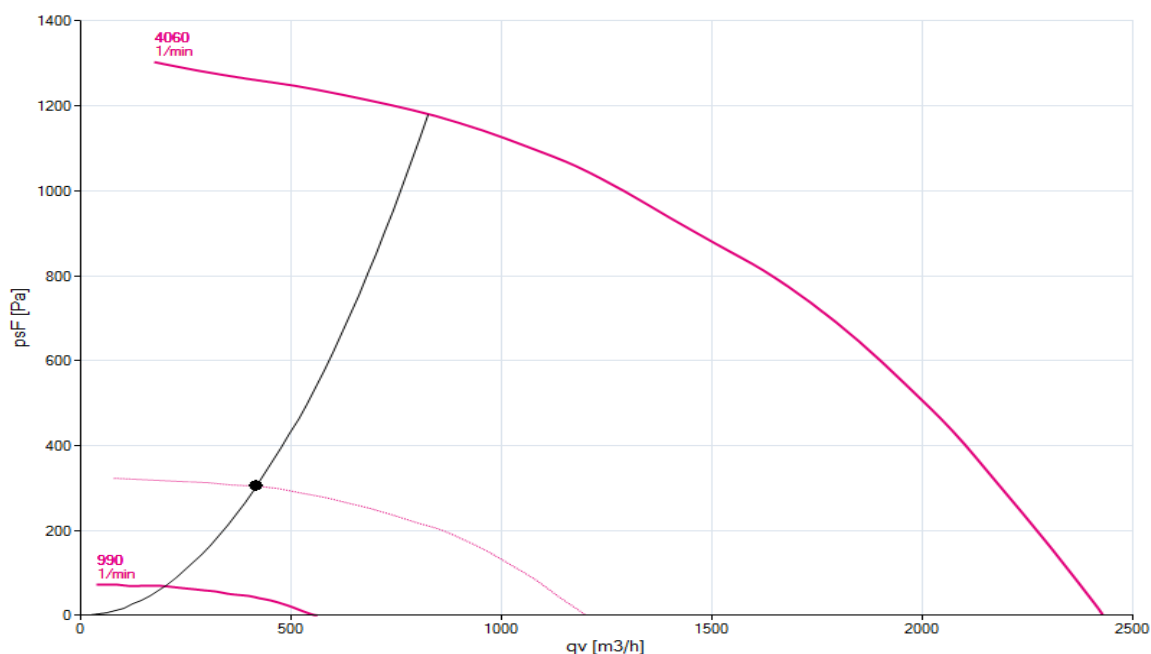
Потребляемая мощность	-	-	0,13	kW
Номинальная мощность двиг-ля	-	-	0,55	kW
Номинальный ток двигателя	-	-	2,35	A
Относит-ые обороты двиг-ля	-	-	2780	1/min
Номинальная частота вращ-я двиг-ля	-	-	50	Hz
Питание двигателя	-	-	3x230	V D
Питание инвертора	-	-	1x230	V
Преобразователь част.	-	-	37,00	Hz
Частота, макс.	-	-	73,02	Hz
SFP (EN13779:2007)	-	-	1,14	kW/m3/s
SFP Class	-	-	SFP3	-
K-factor	-	-	47	-

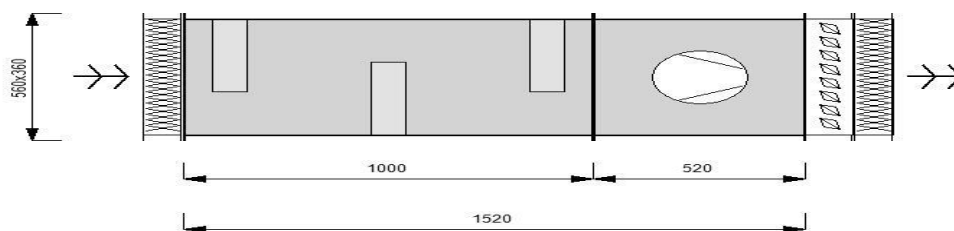
Аксессуары

06-KE30-0500-0300-C-V1	Гибкое соединение	2 Шт.
07-THRE-0500-0320-A-V1	Управляемая заслонка	1 Шт.



ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ



РИСОВАНИЕ

Основные показатели

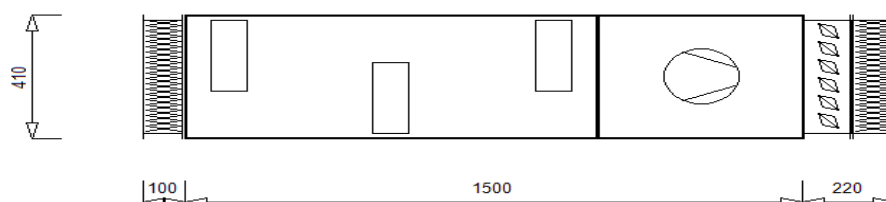
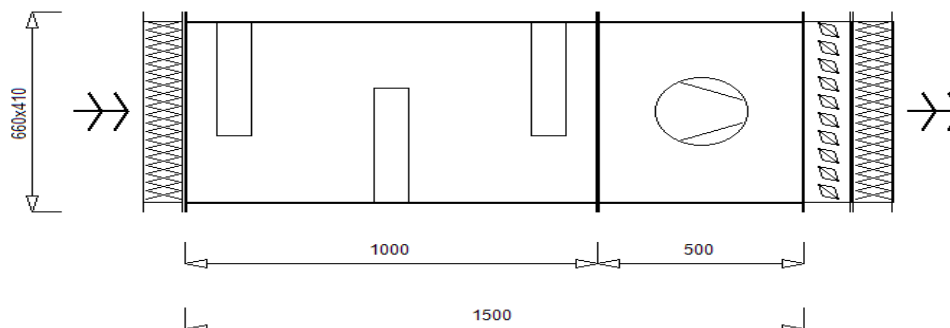
Код	LX PET 20 E/R	-
Описание	B11	-
Поток отработанного воздуха	2250	м3/ч
Доступное давление	400	Па
Потребляемая мощность	0,6	кВт
Масса	90	kg +/- 10%

Корпус

SFP (EN13779:2007)	0,96	kW/m3s
Страница подключения / проверки	Правая	-
Преобразователь частоты	В составе КИПиА	-
Серийный номер	STA-167774	-
Автоматика	На базе контроллера Danfoss	-
Каркас корпуса	Оцинкованный стальной лист	-

Преобразователь част.	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Lw dB(A)
Вытяжка Вход [dB]	68	61	58	54	39	35	45	50	55
Вытяжка Выход [dB]	70	68	72	77	80	79	74	71	84
Вытяжка Вокруг [dB]	70	68	71	75	78	77	72	69	82
Вытяжка Вокруг (Lp) [dB(A)]	33	41	51	61	67	67	62	57	72

РИСОВАНИЕ



S001 ГЛУШИТЕЛЬ

Снижение давления	-	-	25	Pa
Длина	-	-	1000	mm

S002 ВЕНТИЛЯТОР

Статистическое давление	-	-	425	Pa
Полное давление	-	-	498	Pa
Эффективность	-	-	52	%
Обороты	-	-	3308	1/min
Число оборотов макс.	-	-	3810	1/min
Мощность на валу	-	-	0,45	kW



Попов Александр
СПЕЦИФИКАЦИЯ

ДИЗАЙН
ПРЕДЛОЖЕНИЕ
Позиция
Печатные

005/09/20/LNR
005/09/20/LNR
STA-167772
2020-09-01

Дата

2020-09-01

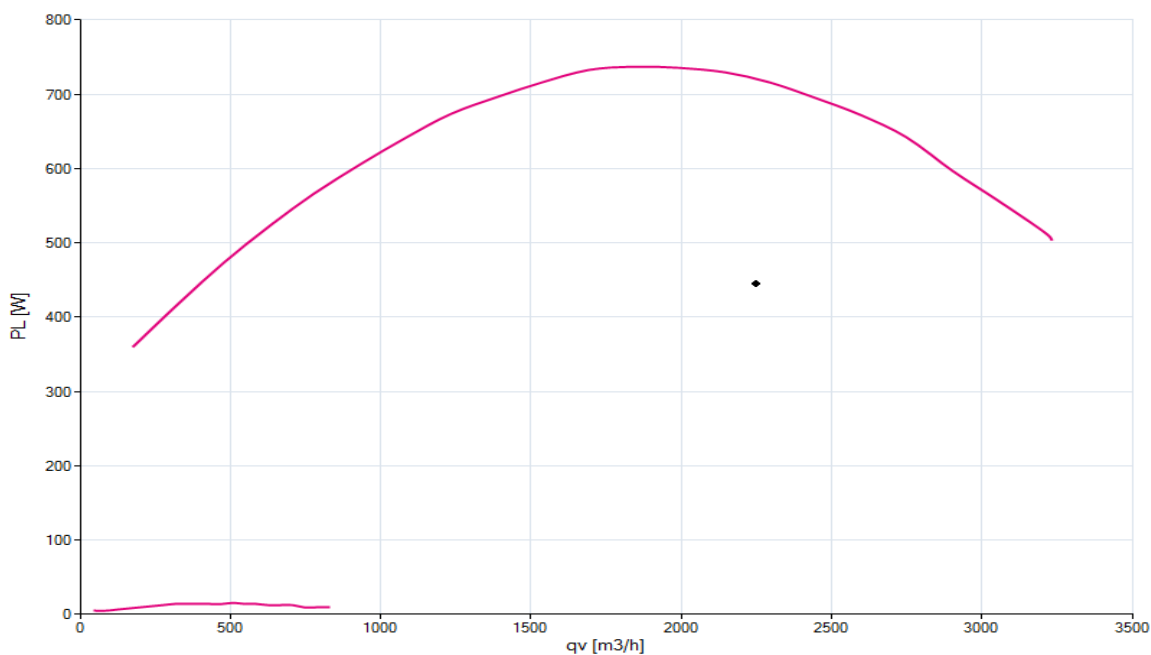
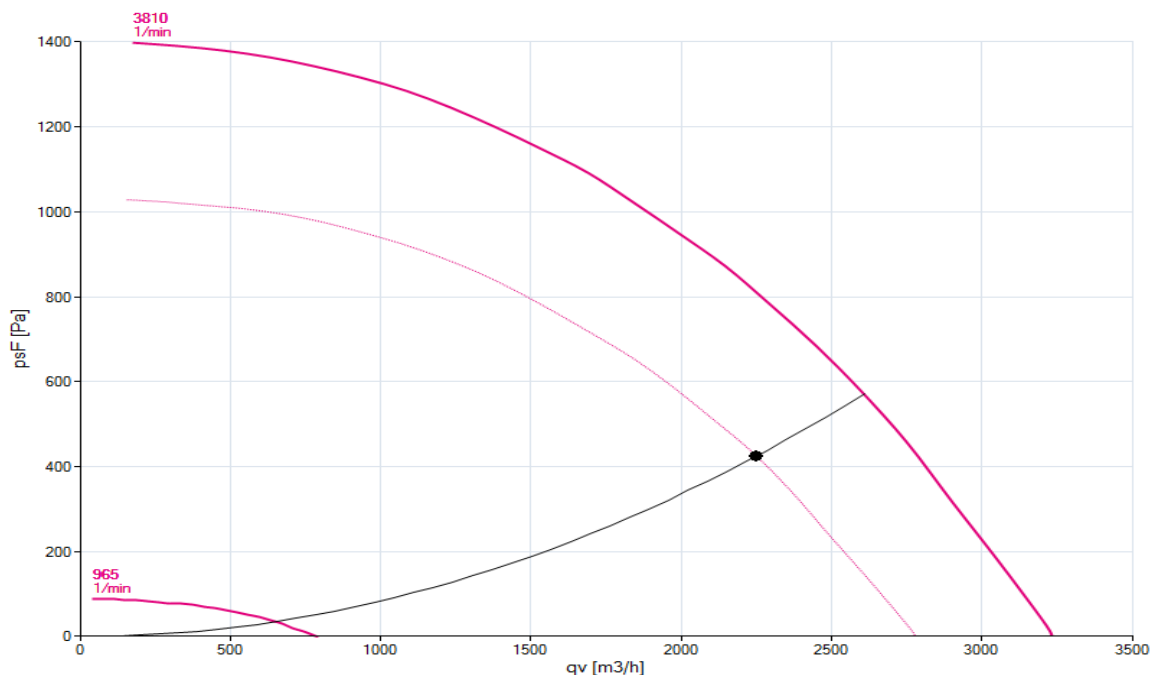
Потребляемая мощность	-	-	0,60	kW
Номинальная мощность двиг-ля	-	-	0,75	kW
Номинальный ток двигателя	-	-	2,90	A
Относит-ые обороты двиг-ля	-	-	2805	1/min
Номинальная частота вращ-я двиг-ля	-	-	50	Hz
Питание двигателя	-	-	3x230	V D
Питание инвертора	-	-	1x230	V
Преобразователь част.	-	-	58,00	Hz
Частота, макс.	-	-	67,91	Hz
SFP (EN13779:2007)	-	-	0,96	kW/m3/s
SFP Class	-	-	SFP3	-
K-factor	-	-	60	-

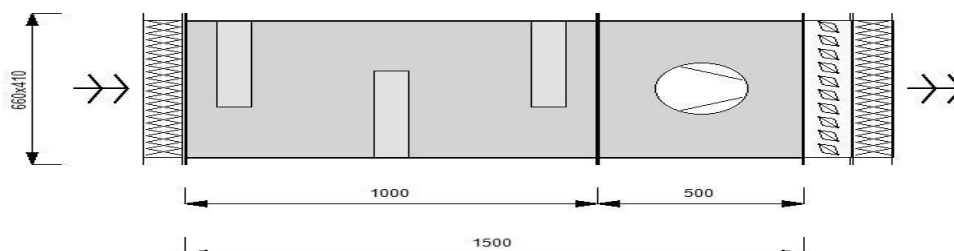
Аксессуары

06-KE30-0600-0350-C-V1	Гибкое соединение	2 Шт.
07-THRE-0600-0370-A-V1	Управляемая заслонка	1 Шт.



ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ



РИСОВАНИЕ

Основные показатели

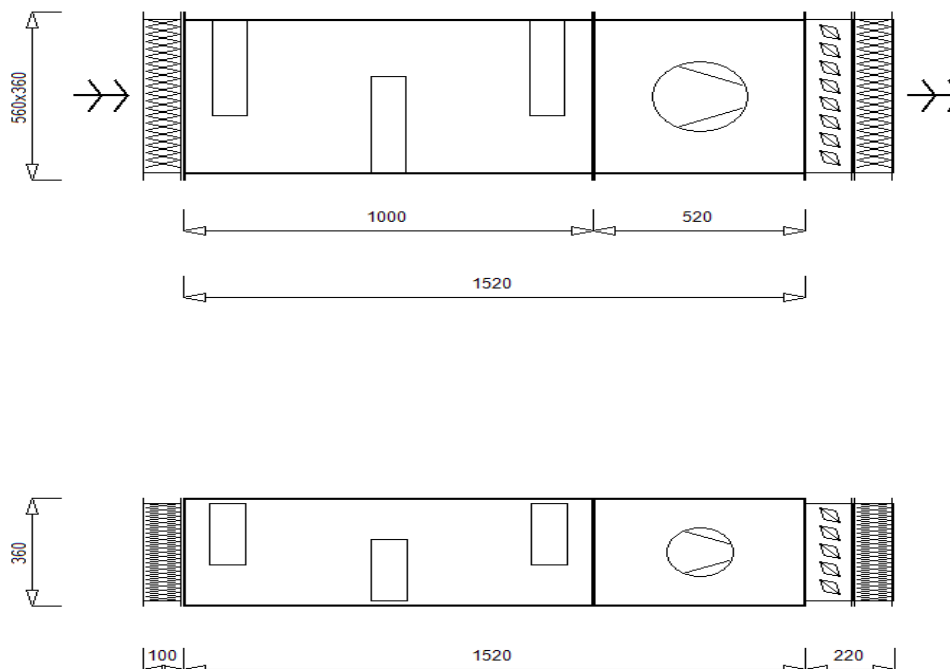
Код	LX PET 10 E/R	-
Описание	B12	-
Поток отработанного воздуха	890	м3/ч
Доступное давление	350	Па
Потребляемая мощность	0,23	кВт
Масса	71	kg +/- 10%

Корпус

SFP (EN13779:2007)	0,92	kW/m3s
Страница подключения / проверки	Правая	-
Преобразователь частоты	В составе КИПиА	-
Серийный номер	STA-167775	-
Автоматика	На базе контроллера Danfoss	-
Каркас корпуса	Оцинкованный стальной лист	-

Преобразователь част.	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Lw dB(A)
Вытяжка Вход [dB]	55	50	47	38	22	20	27	31	41
Вытяжка Выход [dB]	58	58	64	65	68	69	63	58	73
Вытяжка Вокруг [dB]	58	58	63	63	66	67	61	56	71
Вытяжка Вокруг (Lp) [dB(A)]	21	31	43	49	55	57	51	44	61

РИСОВАНИЕ



S001 ГЛУШИТЕЛЬ

Снижение давления	-	-	9	Pa
Длина	-	-	1000	mm

S002 ВЕНТИЛЯТОР

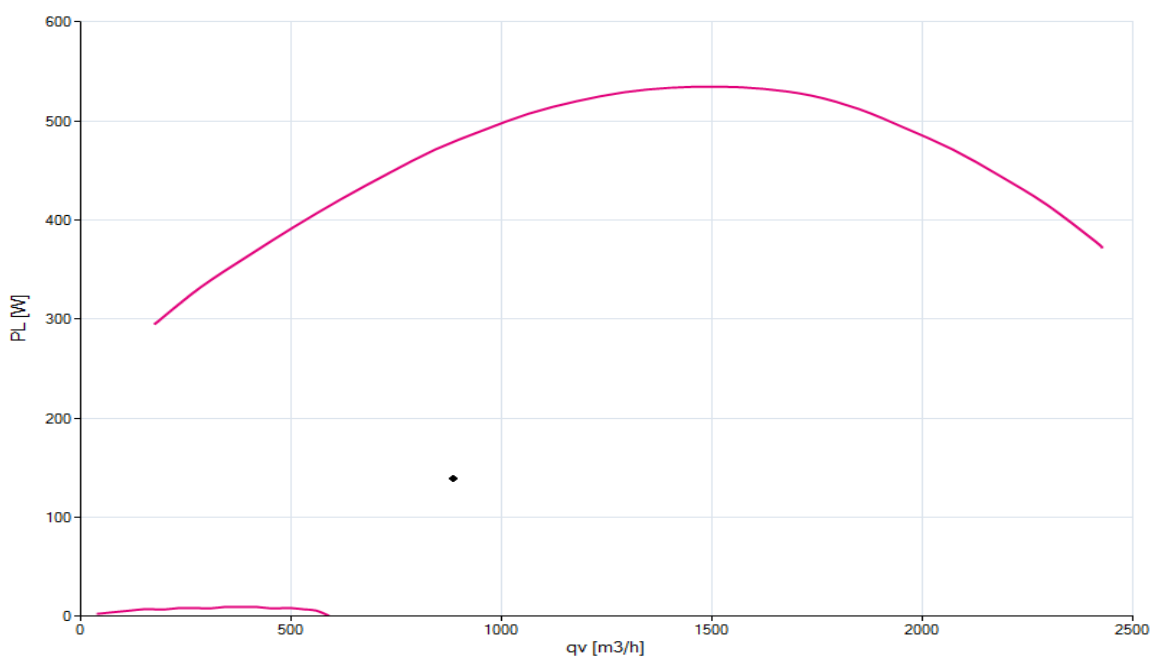
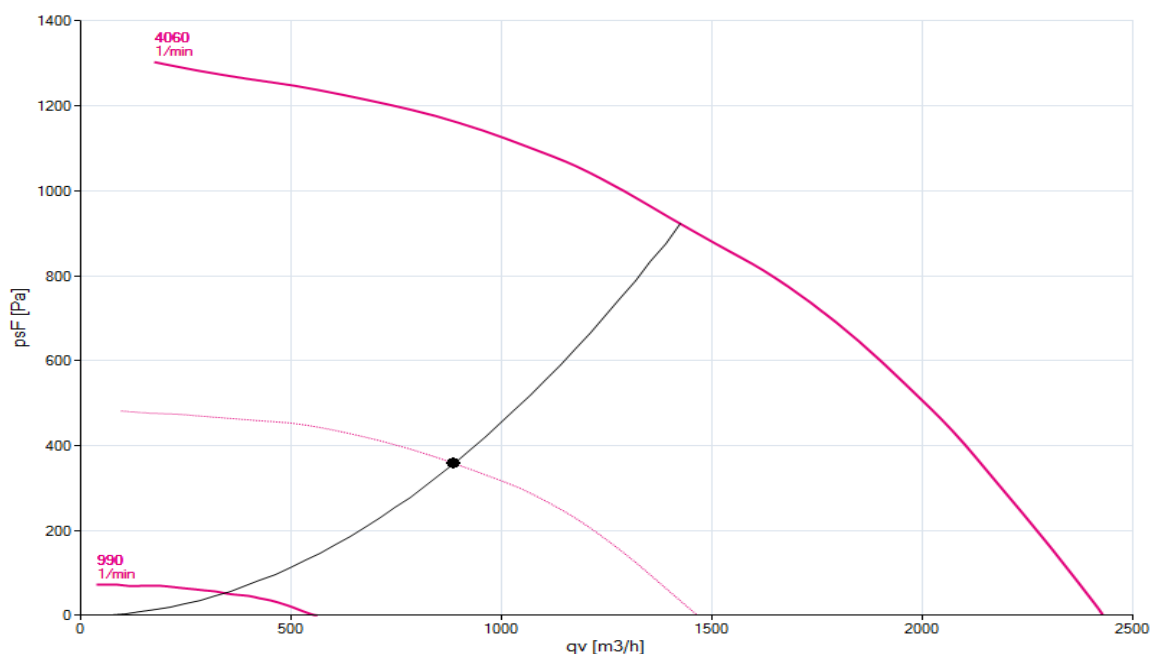
Статистическое давление	-	-	359	Pa
Полное давление	-	-	377	Pa
Эффективность	-	-	41	%
Обороты	-	-	2528	1/min
Число оборотов макс.	-	-	4060	1/min
Мощность на валу	-	-	0,14	kW

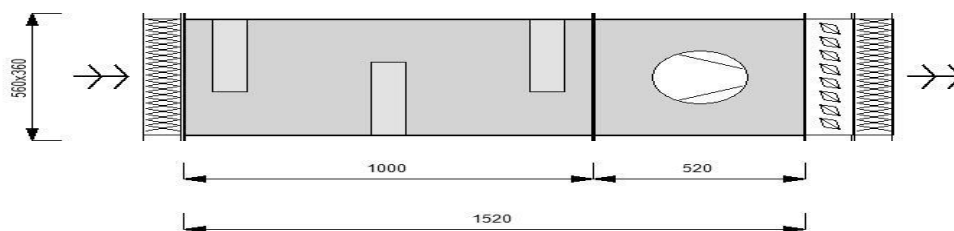
Потребляемая мощность	-	-	0,23	kW
Номинальная мощность двиг-ля	-	-	0,55	kW
Номинальный ток двигателя	-	-	2,35	A
Относит-ые обороты двиг-ля	-	-	2780	1/min
Номинальная частота вращ-я двиг-ля	-	-	50	Hz
Питание двигателя	-	-	3x230	V D
Питание инвертора	-	-	1x230	V
Преобразователь част.	-	-	45,00	Hz
Частота, макс.	-	-	73,02	Hz
SFP (EN13779:2007)	-	-	0,92	kW/m3/s
SFP Class	-	-	SFP3	-
K-factor	-	-	47	-

Аксессуары

06-KE30-0500-0300-C-V1	Гибкое соединение	2 Шт.
07-THRE-0500-0320-A-V1	Управляемая заслонка	1 Шт.

ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ



РИСОВАНИЕ

Основные показатели

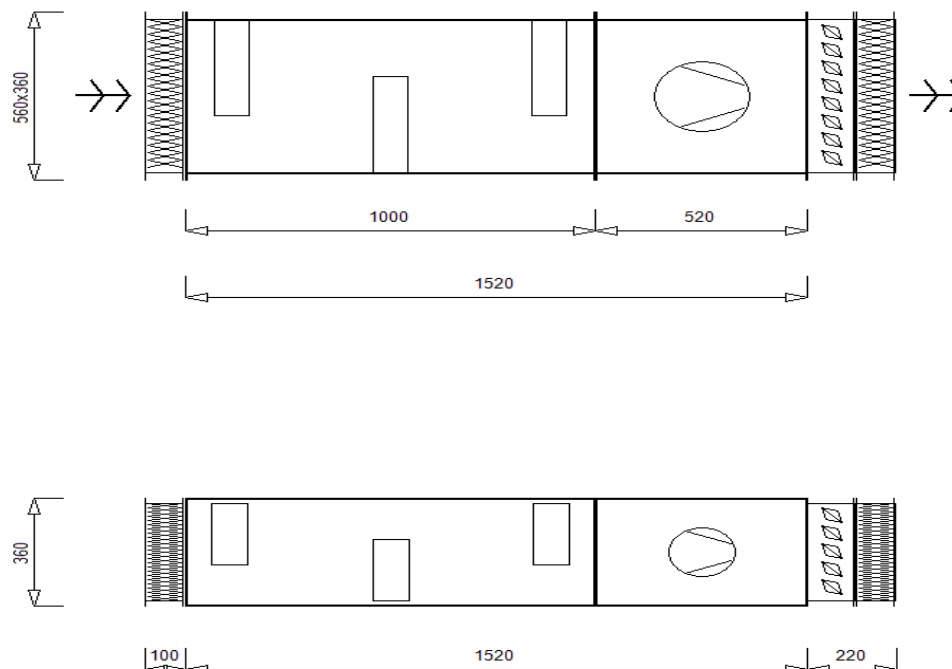
Код	LX PET 10 E/R	-
Описание	B15	-
Поток отработанного воздуха	1075	м3/ч
Доступное давление	350	Па
Потребляемая мощность	0,26	кВт
Масса	71	kg +/- 10%

Корпус

SFP (EN13779:2007)	0,86	kW/m3s
Страница подключения / проверки	Правая	-
Преобразователь частоты	В составе КИПиА	-
Серийный номер	STA-167776	-
Автоматика	На базе контроллера Danfoss	-
Каркас корпуса	Оцинкованный стальной лист	-

Преобразователь част.	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Lw dB(A)
Вытяжка Вход [dB]	55	49	47	40	24	21	29	34	42
Вытяжка Выход [dB]	58	58	65	67	70	71	65	61	75
Вытяжка Вокруг [dB]	58	58	64	65	68	69	63	59	73
Вытяжка Вокруг (Lp) [dB(A)]	21	31	44	51	57	59	53	47	63

РИСОВАНИЕ



S001 ГЛУШИТЕЛЬ

Снижение давления	-	-	13	Pa
Длина	-	-	1000	mm

S002 ВЕНТИЛЯТОР

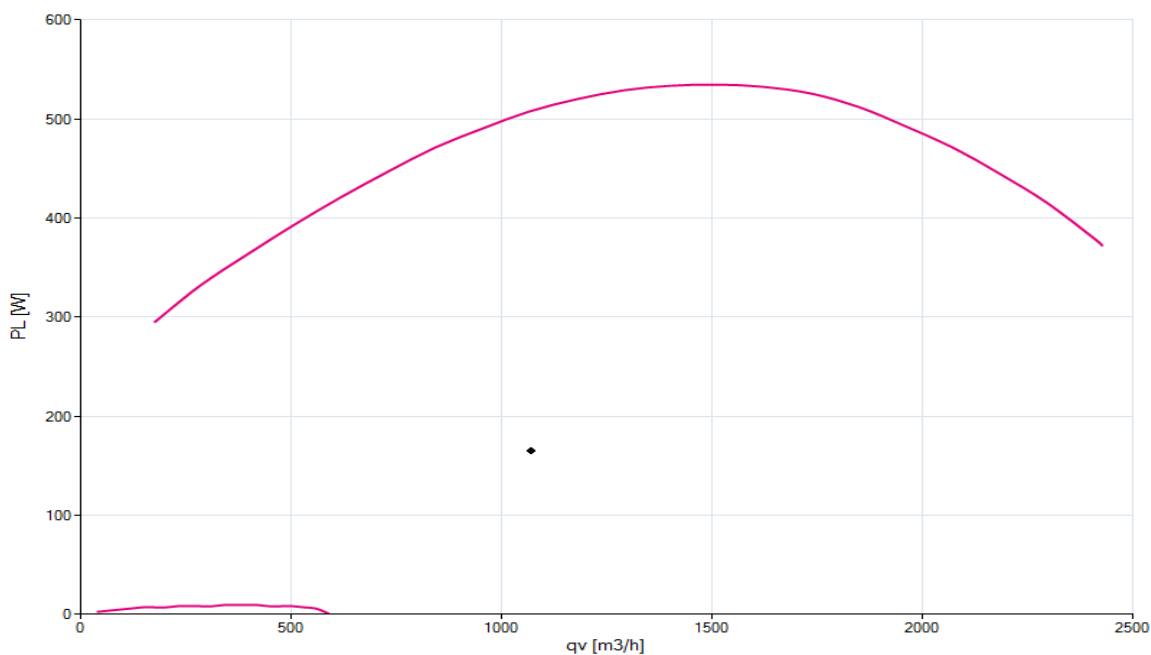
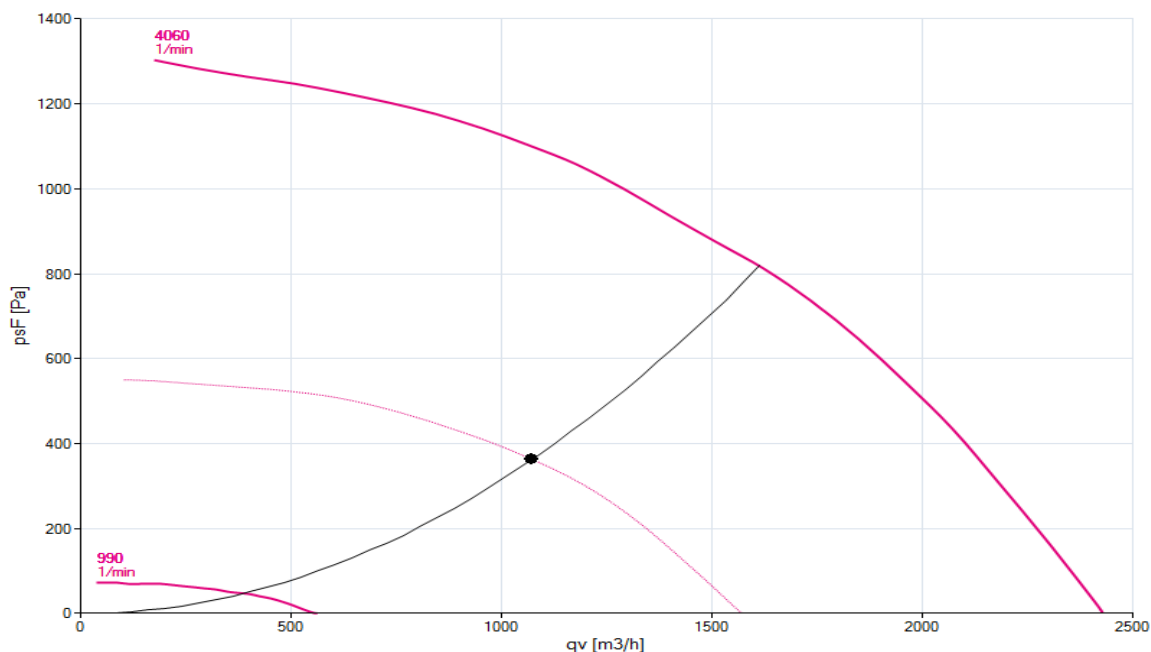
Статистическое давление	-	-	363	Pa
Полное давление	-	-	390	Pa
Эффективность	-	-	46	%
Обороты	-	-	2709	1/min
Число оборотов макс.	-	-	4060	1/min
Мощность на валу	-	-	0,16	kW

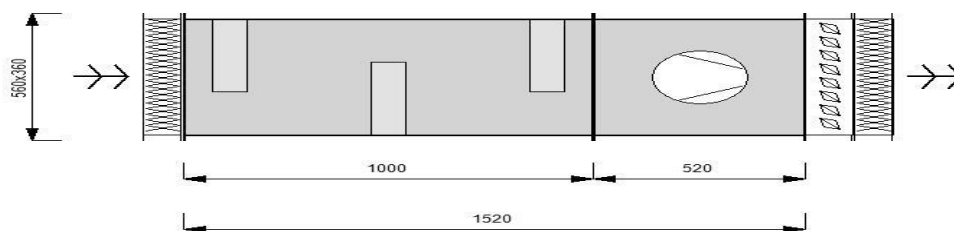
Потребляемая мощность	-	-	0,26	kW
Номинальная мощность двиг-ля	-	-	0,55	kW
Номинальный ток двигателя	-	-	2,35	A
Относит-ые обороты двиг-ля	-	-	2780	1/min
Номинальная частота вращ-я двиг-ля	-	-	50	Hz
Питание двигателя	-	-	3x230	V D
Питание инвертора	-	-	1x230	V
Преобразователь част.	-	-	48,00	Hz
Частота, макс.	-	-	73,02	Hz
SFP (EN13779:2007)	-	-	0,86	kW/m3/s
SFP Class	-	-	SFP3	-
K-factor	-	-	47	-

Аксессуары

06-KE30-0500-0300-C-V1	Гибкое соединение	2 Шт.
07-THRE-0500-0320-A-V1	Управляемая заслонка	1 Шт.

ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ



РИСОВАНИЕ

Основные показатели

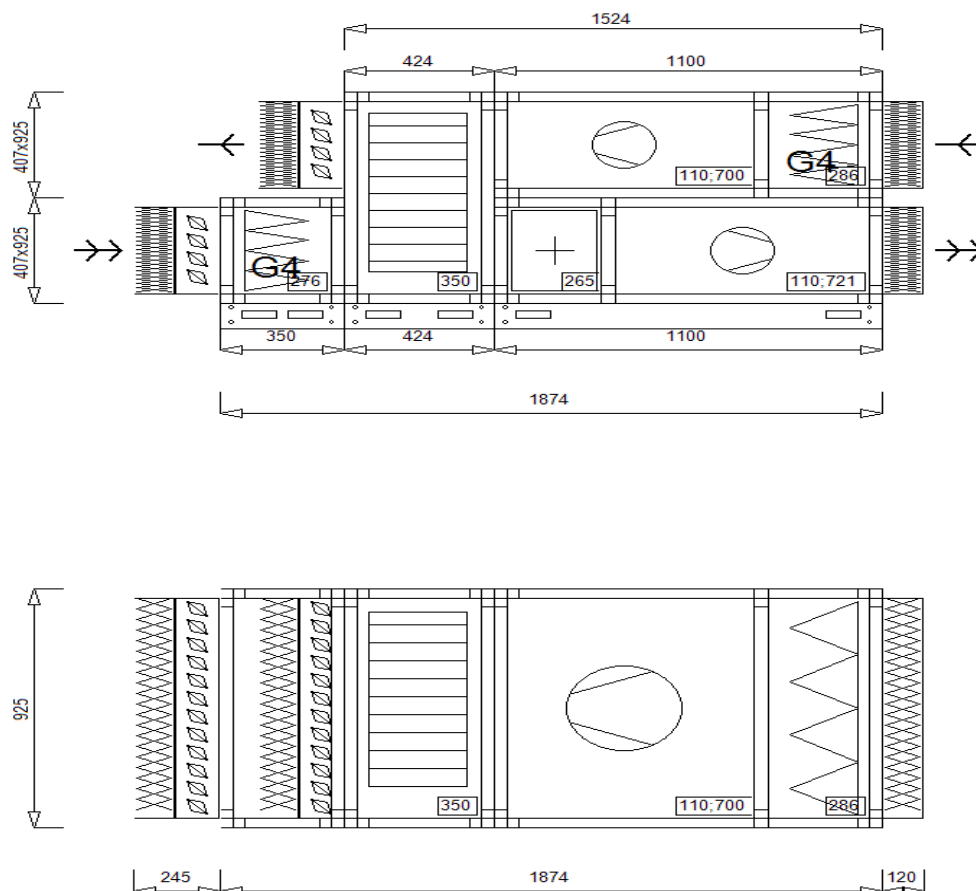
Код	LX ST S30 RE/R/L	-
Описание	ПВ2	-
Поток приточного воздуха	1695	м3/ч
Доступное давление	350	Па
Поток отработанного воздуха	1695	м3/ч
Доступное давление	350	Па
Мощность нагрева	8,09	кВт
Потребляемая мощность	1,14	кВт
Масса	332	kg +/- 10%

Корпус

Высота рамы	100	мм
SFP (EN13779:2007)	2,24	kW/m3s
Страница подключения / проверки	Правая/Левая	-
Преобразователь частоты	В составе КИПиА	-
Серийный номер	STA-167785	-
Автоматика	На базе контроллера Danfoss	-
Панель корпуса	Стандартная	-
Панель ядро	Стандартная	-
Толщина пластины	25	мм
Каркас корпуса	Алюминий	-

Преобразователь част.	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Lw dB(A)
Приток Вход [dB]	62	56	55	61	59	53	48	44	62
Приток Выход [dB]	67	65	67	75	80	80	75	71	84
Вытяжка Вход [dB]	65	59	59	66	66	62	60	57	69
Вытяжка Выход [dB]	65	63	64	71	75	73	67	62	78
Вокруг [dB]	58	53	49	52	55	55	50	39	59
Вокруг (Lp) [dB(A)]	21	26	29	38	44	45	40	27	49

РИСОВАНИЕ



S001 ФИЛЬТР ЯЧЕЙКОВЫЙ

Падение давления (начальное)	-	-	15	Pa
Падение давления (среднее значение)	-	-	83	Pa
Падение давления (окончательное)	-	-	150	Pa
Фильтр	-	-	Ячейковый	-
Класс	-	-	G4	-
Класс ISO 16890	-	-	Coarse 70%	-
Габариты	0428x0287	mm	2	Шт.

S002 РОТОРНЫЙ ТЕПЛООБМЕННИК

Потери давления (приток/вытяжка)	140	Pa	156	Pa
Скорость воздуха (приток/вытяжка)	2,62	m/s	2,62	m/s
Вход воздуха (приток)	-37,00	°C	90	%
Выход воздуха (приток)	3,85	°C	49	%
Вход воздуха (вытяжка)	18,00	°C	40	%
Выход воздуха (вытяжка)	-18,70	°C	0	%
Температурная эффективность	-	-	74	%
Мощность рекуперации тепла	-	-	26,59	kW

S003 ВОДЯНОЙ НАГРЕВАТЕЛЬ

Воздушный поток	-	-	1695	m3/h
Снижение давления	-	-	18	Pa
Скорость потока воздуха	-	-	1,88	m/s
Скорость воздуха	-	-	2,58	m/s
Мощность	-	-	8,09	kW
Максимальная мощность	-	-	11,10	kW
Нагрузка	-	-	72,87	%
Вход воздуха	3,85	°C	60	%
Выход воздуха	18,00	°C	24	%
Парам. Жидкости	90	°C	70	°C
Потери давления давления жидкости	-	-	0,74	kPa
Расход жидкости	-	-	0,10	l/s
kvs	-	-	2,48	-
Авторитет клапана	-	-	0,60	-
Диаметр соединения	-	-	1/2"	-
Вместимость	-	-	0,70	l
Количество рядов	-	-	1	-

S004 ВЕНТИЛЯТОР

Статистическое давление	-	-	591	Pa
Полное давление	-	-	656	Pa
Эффективность	-	-	54	%
Обороты	-	-	3836	1/min
Число оборотов макс.	-	-	4490	1/min
Мощность на валу	-	-	0,43	kW
Потребляемая мощность	-	-	0,57	kW
Номинальная мощность двиг-ля	-	-	0,75	kW
Номинальный ток двигателя	-	-	2,90	A
Относит-ые обороты двиг-ля	-	-	2805	1/min
Номинальная частота вращ-я двиг-ля	-	-	50	Hz
Питание двигателя	-	-	3x230	V D
Питание инвертора	-	-	1x230	V
Преобразователь част.	-	-	68,00	Hz
Частота, макс.	-	-	80,04	Hz
SFP (EN13779:2007)	-	-	1,12	kW/m3/s
SFP Class	-	-	SFP3	-
K-factor	-	-	47	-

S005 ФИЛЬТР ЯЧЕЙКОВЫЙ

Падение давления (начальное)	-	-	15	Pa
Падение давления (среднее значение)	-	-	83	Pa
Падение давления (окончательное)	-	-	150	Pa
Фильтр	-	-	Ячейковый	-
Класс	-	-	G4	-
Класс ISO 16890	-	-	Coarse 70%	-
Габариты	0428x0287	mm	2	Шт.

S006 ВЕНТИЛЯТОР

Статистическое давление	-	-	589	Pa
Полное давление	-	-	654	Pa
Эффективность	-	-	54	%
Обороты	-	-	3833	1/min
Число оборотов макс.	-	-	4490	1/min
Мощность на валу	-	-	0,42	kW
Потребляемая мощность	-	-	0,57	kW
Номинальная мощность двиг-ля	-	-	0,75	kW
Номинальный ток двигателя	-	-	2,90	A



Попов Александр
СПЕЦИФИКАЦИЯ

ДИЗАЙН
ПРЕДЛОЖЕНИЕ
Позиция
Печатные

005/09/20/LNR
005/09/20/LNR
STA-167772
2020-09-01

Дата

2020-09-01

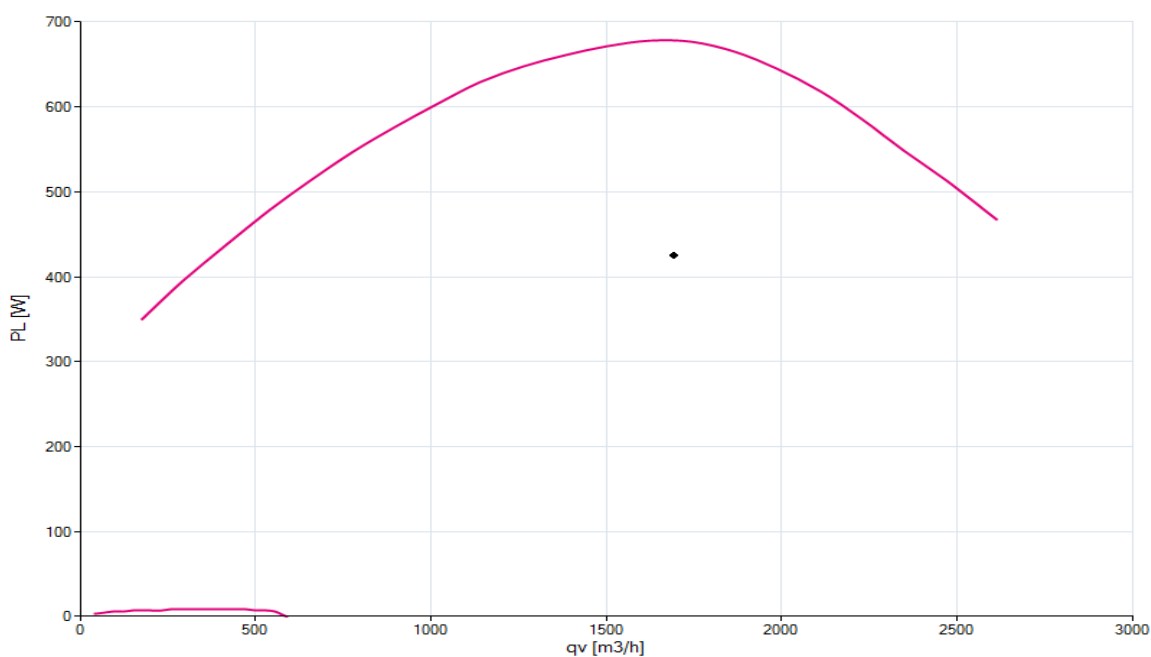
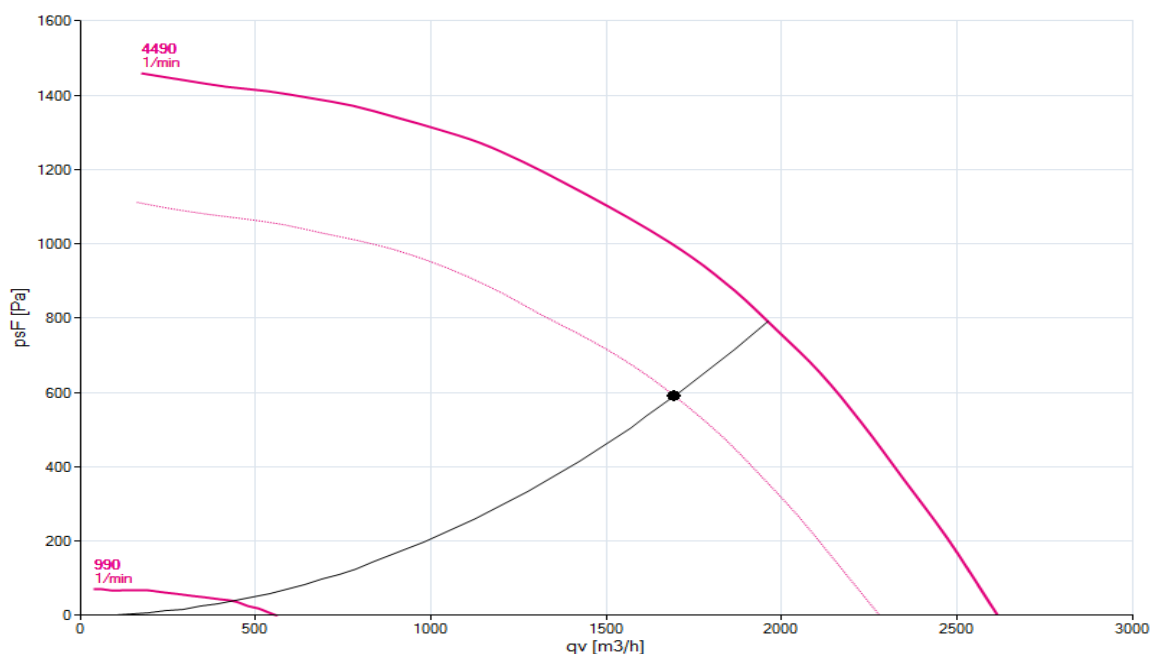
Относит-ые обороты двиг-ля	-	-	2805	1/min
Номинальная частота вращ-я двиг-ля	-	-	50	Hz
Питание двигателя	-	-	3x230	V D
Питание инвертора	-	-	1x230	V
Преобразователь част.	-	-	68,00	Hz
Частота, макс.	-	-	80,04	Hz
SFP (EN13779:2007)	-	-	1,12	kW/m3/s
SFP Class	-	-	SFP3	-
K-factor	-	-	47	-

Аксессуары

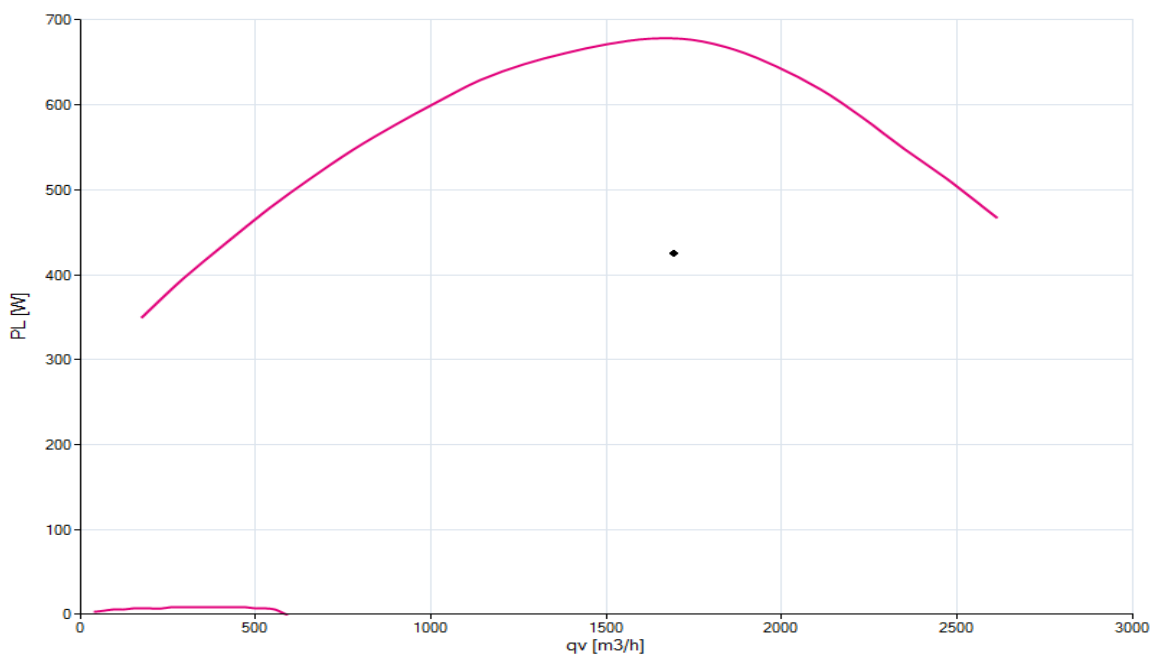
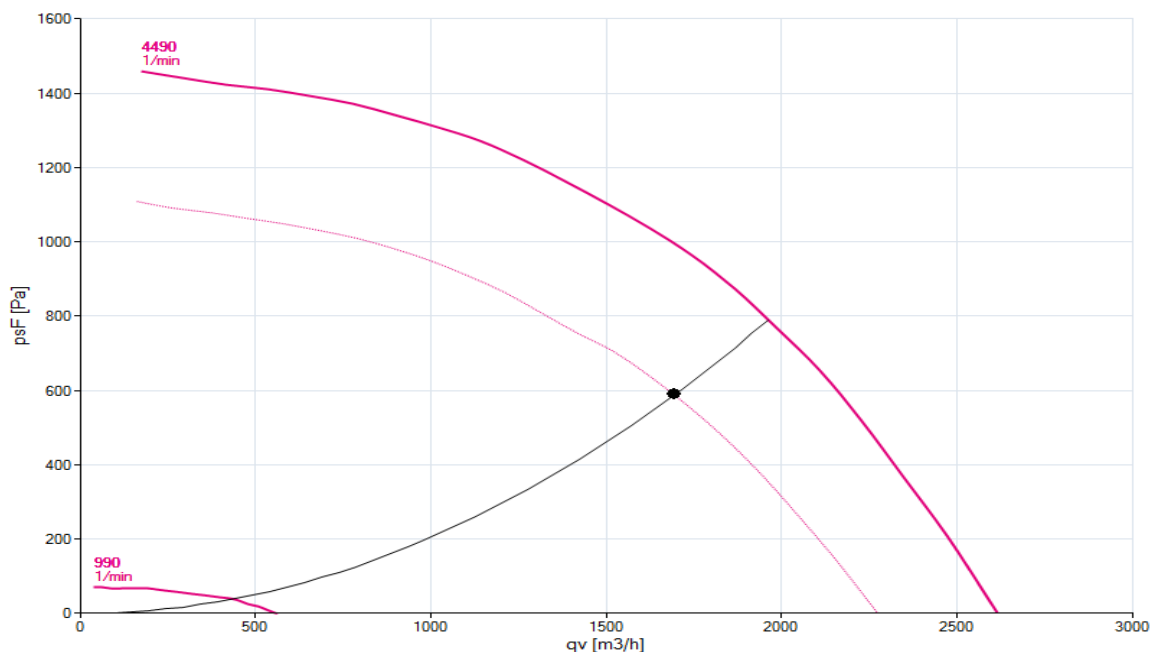
KE 850x330	Гибкое соединение	4 шт.
07-THRE-0850-0330-A-V1	Управляемая заслонка	2 шт.
S/DS/20/3B	Главный выключатель, 20А, 3b	2 шт.



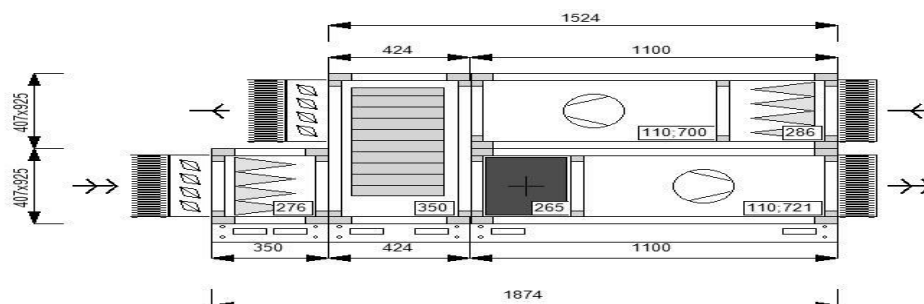
ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ



ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ



РИСОВАНИЕ



Основные показатели

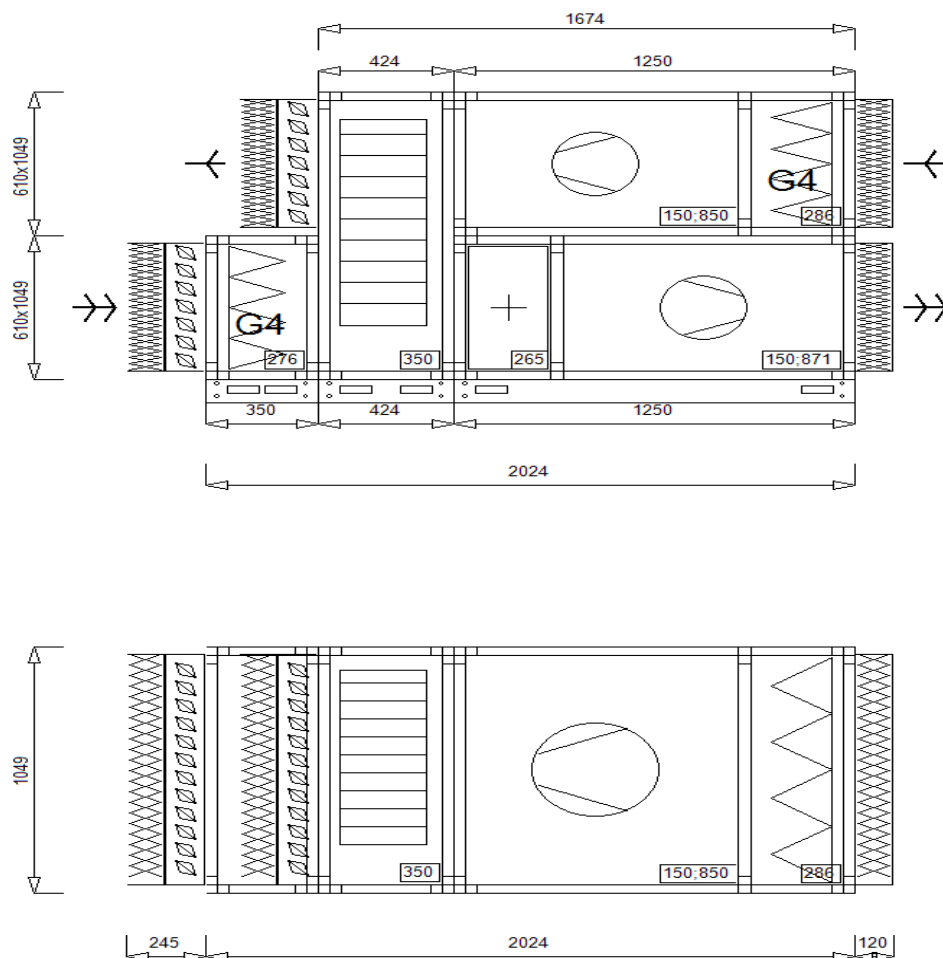
Код	LX ST S50 RE/R/L	-
Описание	ПВ1	-
Поток приточного воздуха	4890	м3/ч
Доступное давление	500	Па
Поток отработанного воздуха	4890	м3/ч
Доступное давление	500	Па
Мощность нагрева	31,79	кВт
Потребляемая мощность	4,24	кВт
Масса	406	kg +/- 10%

Корпус

Высота рамы	100	мм
SFP (EN13779:2007)	2,98	kW/m3s
Страница подключения / проверки	Правая/Левая	-
Преобразователь частоты	В составе КИПиА	-
Серийный номер	STA-167786	-
Автоматика	На базе контроллера Danfoss	-
Панель корпуса	Стандартная	-
Панель ядро	Стандартная	-
Толщина пластины	25	мм
Каркас корпуса	Алюминий	-

Преобразователь част.	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Lw dB(A)
Приток Вход [dB]	71	64	68	74	66	62	56	51	72
Приток Выход [dB]	76	75	80	88	90	87	83	78	93
Вытяжка Вход [dB]	74	67	72	79	73	71	68	64	79
Вытяжка Выход [dB]	74	73	77	84	85	80	75	70	87
Вокруг [dB]	67	63	62	65	65	62	58	47	68
Вокруг (Lp) [dB(A)]	30	36	42	51	54	52	48	35	58

РИСОВАНИЕ



S001 ФИЛЬТР ЯЧЕЙКОВЫЙ

Падение давления (начальное)	-	-	37	Pa
Падение давления (среднее значение)	-	-	93	Pa
Падение давления (окончательное)	-	-	150	Pa
Фильтр	-	-	Ячейковый	-
Класс	-	-	G4	-
Класс ISO 16890	-	-	Coarse 70%	-
Габариты	0490x0490	mm	2	Шт.

S002 РОТОРНЫЙ ТЕПЛООБМЕННИК

Потери давления (приток/вытяжка)	142	Pa	164	Pa
Скорость воздуха (приток/вытяжка)	3,30	m/s	3,30	m/s
Вход воздуха (приток)	-37,00	°C	90	%
Выход воздуха (приток)	-1,31	°C	65	%
Вход воздуха (вытяжка)	18,00	°C	40	%
Выход воздуха (вытяжка)	-13,84	°C	0	%
Температурная эффективность	-	-	65	%
Мощность рекуперации тепла	-	-	67,56	kW

S003 ВОДЯНОЙ НАГРЕВАТЕЛЬ

Воздушный поток	-	-	4890	m3/h
Снижение давления	-	-	31	Pa
Скорость потока воздуха	-	-	2,77	m/s
Скорость воздуха	-	-	3,55	m/s
Мощность	-	-	31,79	kW
Максимальная мощность	-	-	33,43	kW
Нагрузка	-	-	95,10	%
Вход воздуха	-1,31	°C	60	%
Выход воздуха	18,00	°C	16	%
Парам. Жидкости	90	°C	70	°C
Потери давления давления жидкости	-	-	20,06	kPa
Расход жидкости	-	-	0,39	l/s
kvs	-	-	1,88	-
Авторитет клапана	-	-	0,60	-
Диаметр соединения	-	-	1/2"	-
Вместимость	-	-	1,21	l
Количество рядов	-	-	1	-

S004 ВЕНТИЛЯТОР

Статистическое давление	-	-	766	Pa
Полное давление	-	-	911	Pa
Эффективность	-	-	58	%
Обороты	-	-	3492	1/min
Число оборотов макс.	-	-	3690	1/min
Мощность на валу	-	-	1,72	kW
Потребляемая мощность	-	-	2,13	kW
Номинальная мощность двиг-ля	-	-	2,20	kW
Номинальный ток двигателя	-	-	7,70	A
Относит-ые обороты двиг-ля	-	-	2880	1/min
Номинальная частота вращ-я двиг-ля	-	-	50	Hz
Питание двигателя	-	-	3x230	V D
Питание инвертора	-	-	1x230	V
Преобразователь част.	-	-	60,00	Hz
Частота, макс.	-	-	64,06	Hz
SFP (EN13779:2007)	-	-	1,5	kW/m3/s
SFP Class	-	-	SFP4	-
K-factor	-	-	95	-

S005 ФИЛЬТР ЯЧЕЙКОВЫЙ

Падение давления (начальное)	-	-	37	Pa
Падение давления (среднее значение)	-	-	93	Pa
Падение давления (окончательное)	-	-	150	Pa
Фильтр	-	-	Ячейковый	-
Класс	-	-	G4	-
Класс ISO 16890	-	-	Coarse 70%	-
Габариты	0490x0490	mm	2	Шт.

S006 ВЕНТИЛЯТОР

Статистическое давление	-	-	757	Pa
Полное давление	-	-	902	Pa
Эффективность	-	-	58	%
Обороты	-	-	3486	1/min
Число оборотов макс.	-	-	3690	1/min
Мощность на валу	-	-	1,71	kW
Потребляемая мощность	-	-	2,11	kW
Номинальная мощность двиг-ля	-	-	2,20	kW
Номинальный ток двигателя	-	-	7,70	A



Попов Александр
СПЕЦИФИКАЦИЯ

ДИЗАЙН
ПРЕДЛОЖЕНИЕ
Позиция
Печатные

005/09/20/LNR
005/09/20/LNR
STA-167772
2020-09-01

Дата

2020-09-01

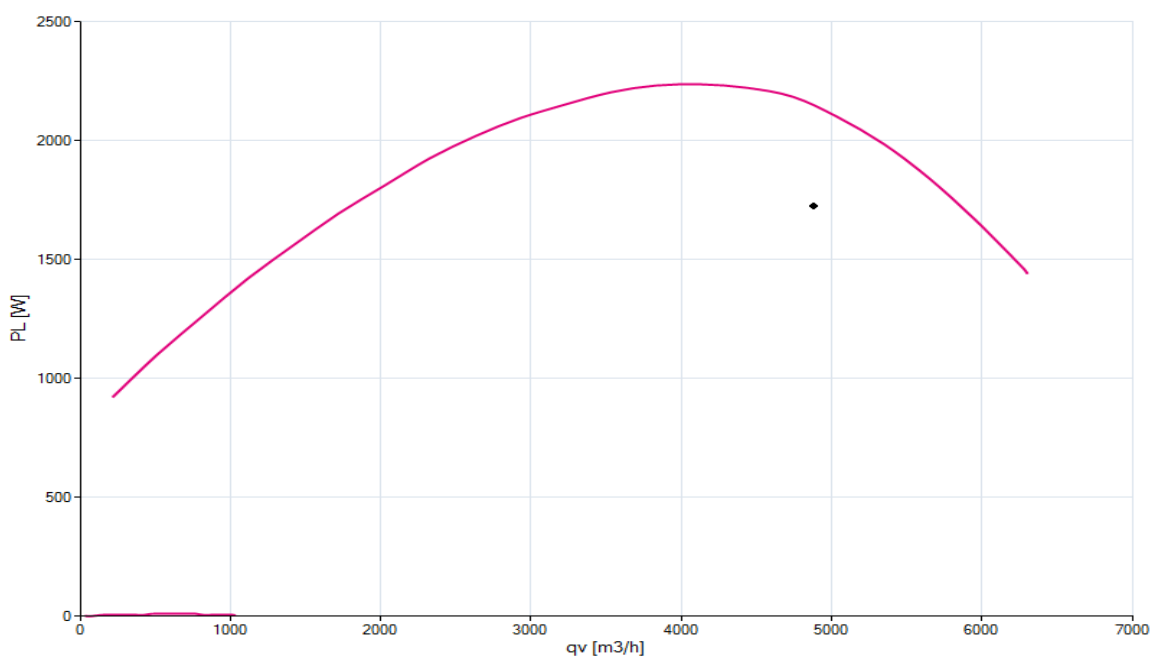
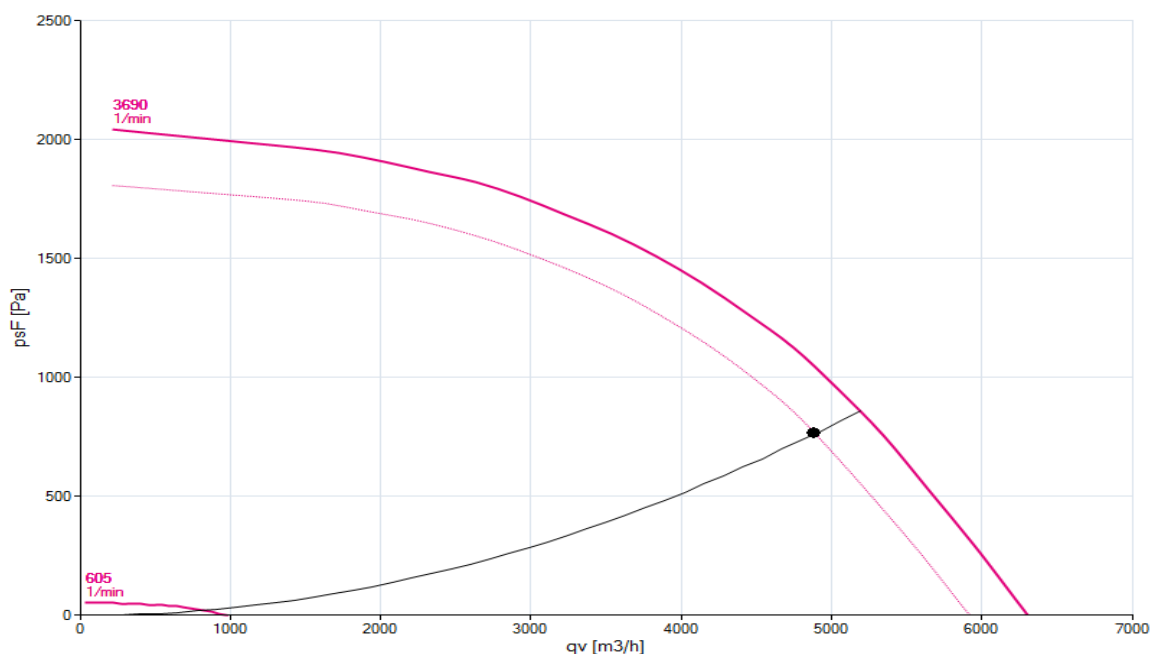
Относит-ые обороты двиг-ля	-	-	2880	1/min
Номинальная частота вращ-я двиг-ля	-	-	50	Hz
Питание двигателя	-	-	3x230	V D
Питание инвертора	-	-	1x230	V
Преобразователь част.	-	-	60,00	Hz
Частота, макс.	-	-	64,06	Hz
SFP (EN13779:2007)	-	-	1,49	kW/m3/s
SFP Class	-	-	SFP4	-
K-factor	-	-	95	-

Аксессуары

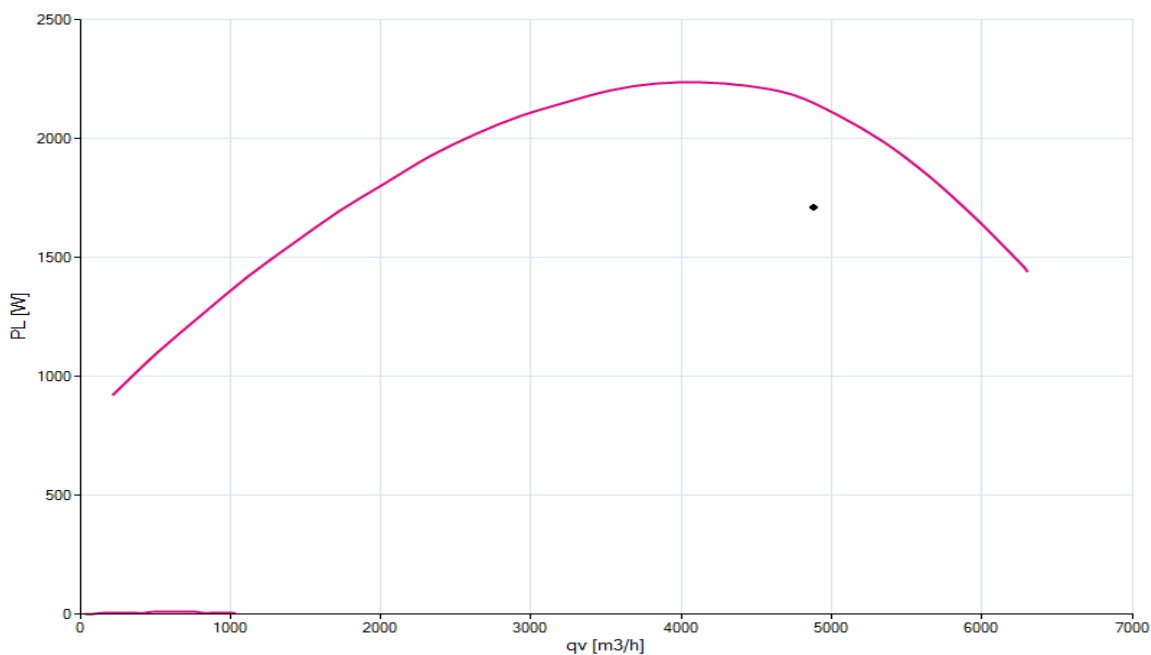
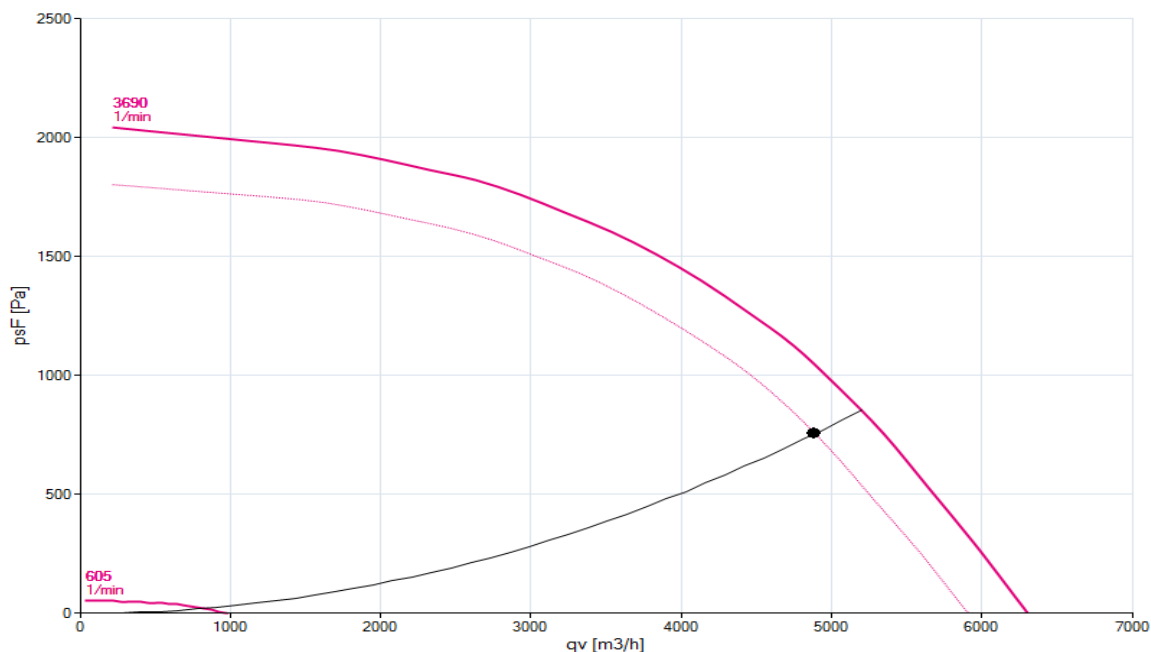
KE 980x540	Гибкое соединение	4 шт.
07-THRE-0980-0540-A-V1	Управляемая заслонка	2 шт.
S/DS/20/3B	Главный выключатель, 20А, 3b	2 шт.



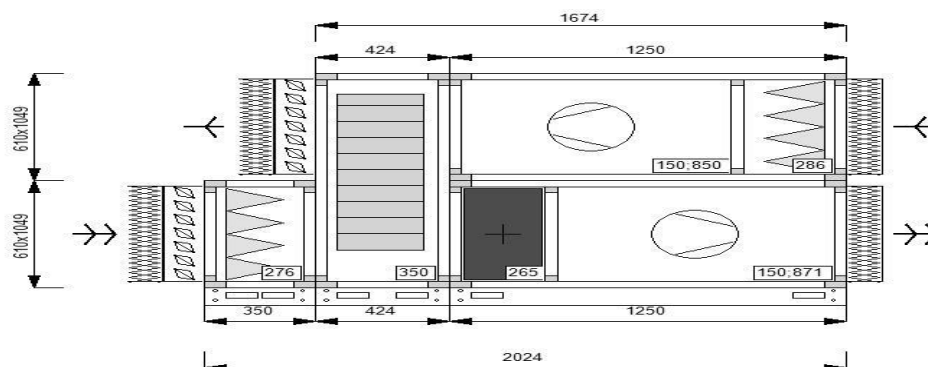
ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ



ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ



РИСОВАНИЕ



Основные показатели

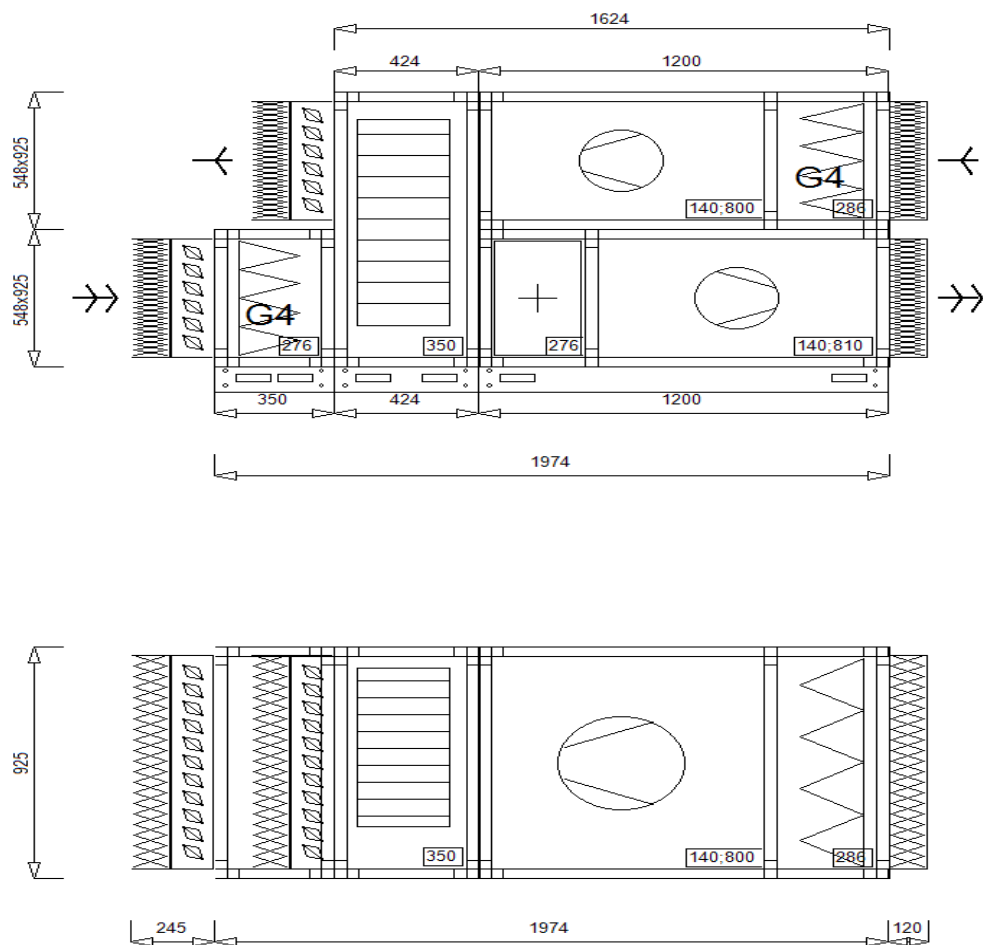
Код	LX ST S40 RE/R/L	-
Описание	ПВЗ	-
Поток приточного воздуха	3760	м3/ч
Доступное давление	400	Па
Поток отработанного воздуха	3760	м3/ч
Доступное давление	400	Па
Мощность нагрева	25,09	кВт
Потребляемая мощность	2,99	кВт
Масса	375	kg +/- 10%

Корпус

Высота рамы	100	мм
SFP (EN13779:2007)	2,72	kW/m3s
Страница подключения / проверки	Правая/Левая	-
Преобразователь частоты	В составе КИПиА	-
Серийный номер	STA-167787	-
Автоматика	На базе контроллера Danfoss	-
Панель корпуса	Стандартная	-
Панель ядро	Стандартная	-
Толщина пластины	25	мм
Каркас корпуса	Алюминий	-

Преобразователь част.	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Lw dB(A)
Приток Вход [dB]	71	64	64	74	66	61	54	51	72
Приток Выход [dB]	76	74	77	86	89	87	82	78	92
Вытяжка Вход [dB]	73	67	69	79	73	69	66	64	78
Вытяжка Выход [dB]	73	72	74	82	84	80	73	69	86
Вокруг [dB]	67	62	59	63	64	62	57	46	68
Вокруг (Lp) [dB(A)]	30	35	39	49	53	52	47	34	57

РИСОВАНИЕ



S001 ФИЛЬТР ЯЧЕЙКОВЫЙ

Падение давления (начальное)	-	-	35	Pa
Падение давления (среднее значение)	-	-	92	Pa
Падение давления (окончательное)	-	-	150	Pa
Фильтр	-	-	Ячейковый	-
Класс	-	-	G4	-
Класс ISO 16890	-	-	Coarse 70%	-
Габариты	0428x0428	mm	2	Шт.

S002 РОТОРНЫЙ ТЕПЛООБМЕННИК

Потери давления (приток/вытяжка)	149	Pa	172	Pa
Скорость воздуха (приток/вытяжка)	3,44	m/s	3,44	m/s
Вход воздуха (приток)	-37,00	°C	90	%
Выход воздуха (приток)	-1,82	°C	67	%
Вход воздуха (вытяжка)	18,00	°C	40	%
Выход воздуха (вытяжка)	-13,35	°C	0	%
Температурная эффективность	-	-	64	%
Мощность рекуперации тепла	-	-	51,22	kW

S003 ВОДЯНОЙ НАГРЕВАТЕЛЬ

Воздушный поток	-	-	3760	m3/h
Снижение давления	-	-	70	Pa
Скорость потока воздуха	-	-	2,75	m/s
Скорость воздуха	-	-	3,87	m/s
Мощность	-	-	25,09	kW
Максимальная мощность	-	-	44,77	kW
Нагрузка	-	-	56,05	%
Вход воздуха	-1,82	°C	60	%
Выход воздуха	18,00	°C	15	%
Парам. Жидкости	90	°C	70	°C
Потери давления давления жидкости	-	-	3,57	kPa
Расход жидкости	-	-	0,31	l/s
kvs	-	-	3,52	-
Авторитет клапана	-	-	0,60	-
Диаметр соединения	-	-	3/4"	-
Вместимость	-	-	1,87	l
Количество рядов	-	-	2	-

S004 ВЕНТИЛЯТОР

Статистическое давление	-	-	711	Pa
Полное давление	-	-	842	Pa
Эффективность	-	-	58	%
Обороты	-	-	3851	1/min
Число оборотов макс.	-	-	4380	1/min
Мощность на валу	-	-	1,22	kW
Потребляемая мощность	-	-	1,53	kW
Номинальная мощность двиг-ля	-	-	2,20	kW
Номинальный ток двигателя	-	-	7,70	A
Относит-ые обороты двиг-ля	-	-	2880	1/min
Номинальная частота вращ-я двиг-ля	-	-	50	Hz
Питание двигателя	-	-	3x230	V D
Питание инвертора	-	-	1x230	V
Преобразователь част.	-	-	66,00	Hz
Частота, макс.	-	-	76,04	Hz
SFP (EN13779:2007)	-	-	1,39	kW/m3/s
SFP Class	-	-	SFP4	-
K-factor	-	-	75	-

S005 ФИЛЬТР ЯЧЕЙКОВЫЙ

Падение давления (начальное)	-	-	35	Pa
Падение давления (среднее значение)	-	-	92	Pa
Падение давления (окончательное)	-	-	150	Pa
Фильтр	-	-	Ячейковый	-
Класс	-	-	G4	-
Класс ISO 16890	-	-	Coarse 70%	-
Габариты	0428x0428	mm	2	Шт.

S006 ВЕНТИЛЯТОР

Статистическое давление	-	-	664	Pa
Полное давление	-	-	795	Pa
Эффективность	-	-	57	%
Обороты	-	-	3810	1/min
Число оборотов макс.	-	-	4380	1/min
Мощность на валу	-	-	1,17	kW
Потребляемая мощность	-	-	1,46	kW
Номинальная мощность двиг-ля	-	-	2,20	kW
Номинальный ток двигателя	-	-	7,70	A



Попов Александр
СПЕЦИФИКАЦИЯ

ДИЗАЙН
ПРЕДЛОЖЕНИЕ
Позиция
Печатные

005/09/20/LNR
005/09/20/LNR
STA-167772
2020-09-01

Дата

2020-09-01

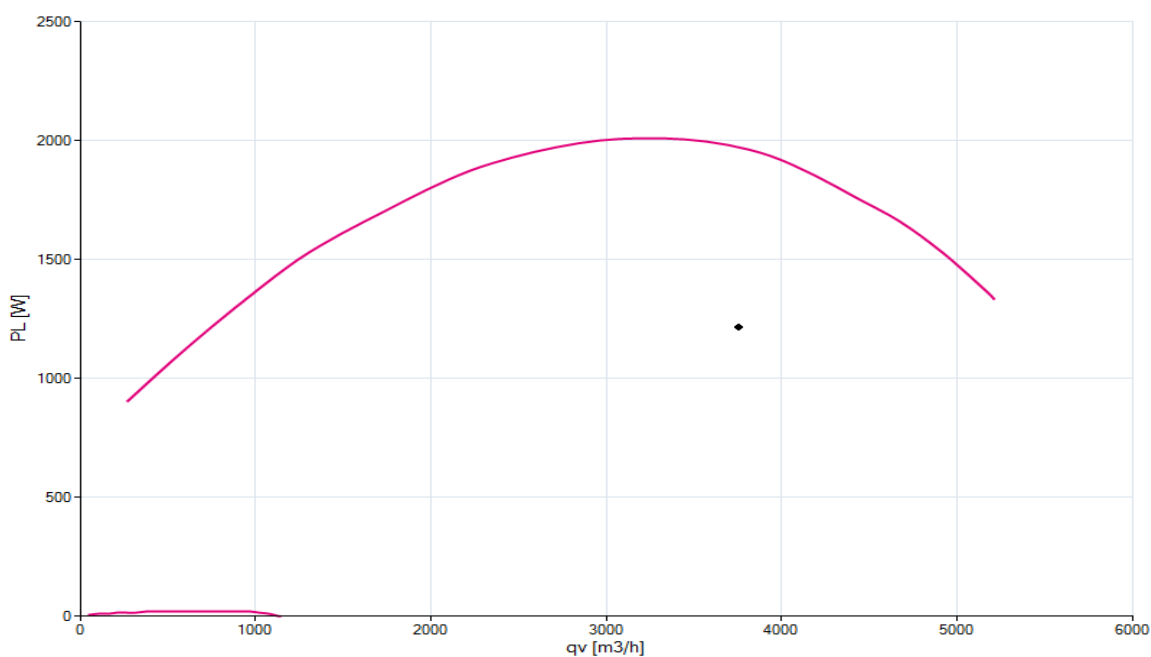
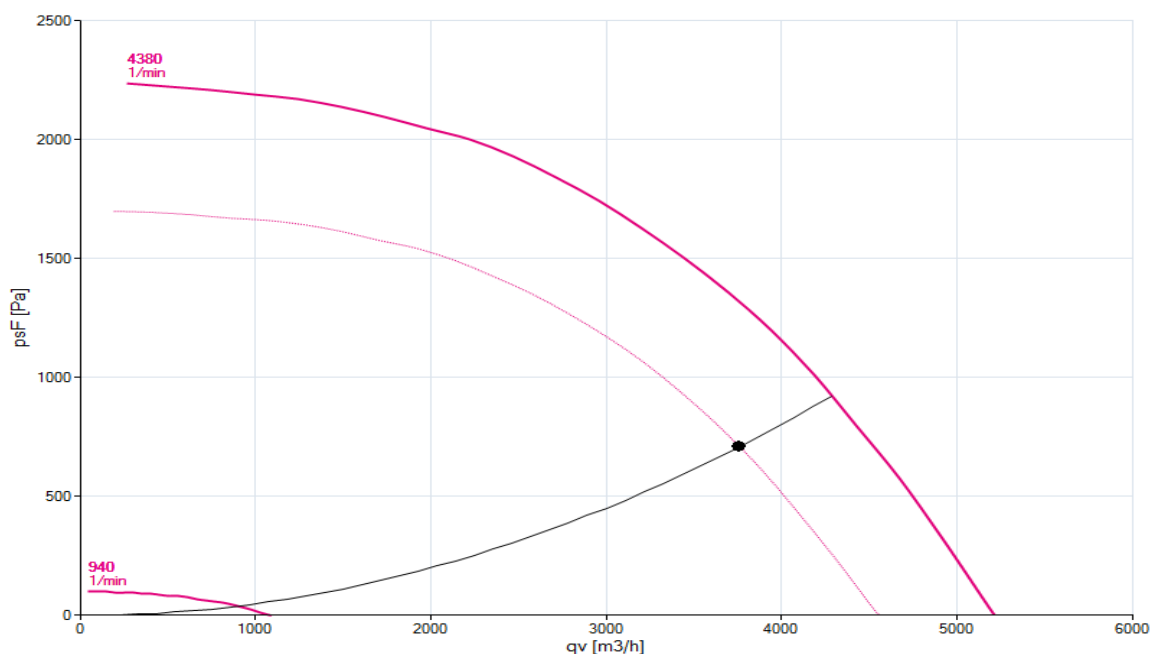
Относит-ые обороты двиг-ля	-	-	2880	1/min
Номинальная частота вращ-я двиг-ля	-	-	50	Hz
Питание двигателя	-	-	3x230	V D
Питание инвертора	-	-	1x230	V
Преобразователь част.	-	-	66,00	Hz
Частота, макс.	-	-	76,04	Hz
SFP (EN13779:2007)	-	-	1,33	kW/m3/s
SFP Class	-	-	SFP4	-
K-factor	-	-	75	-

Аксессуары

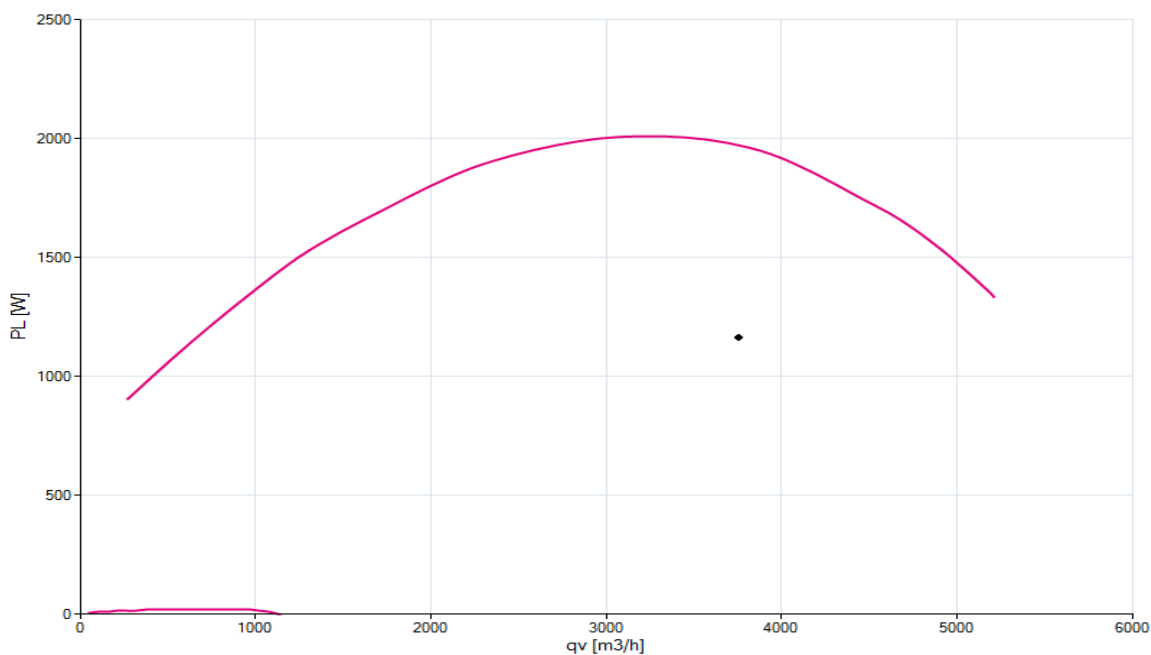
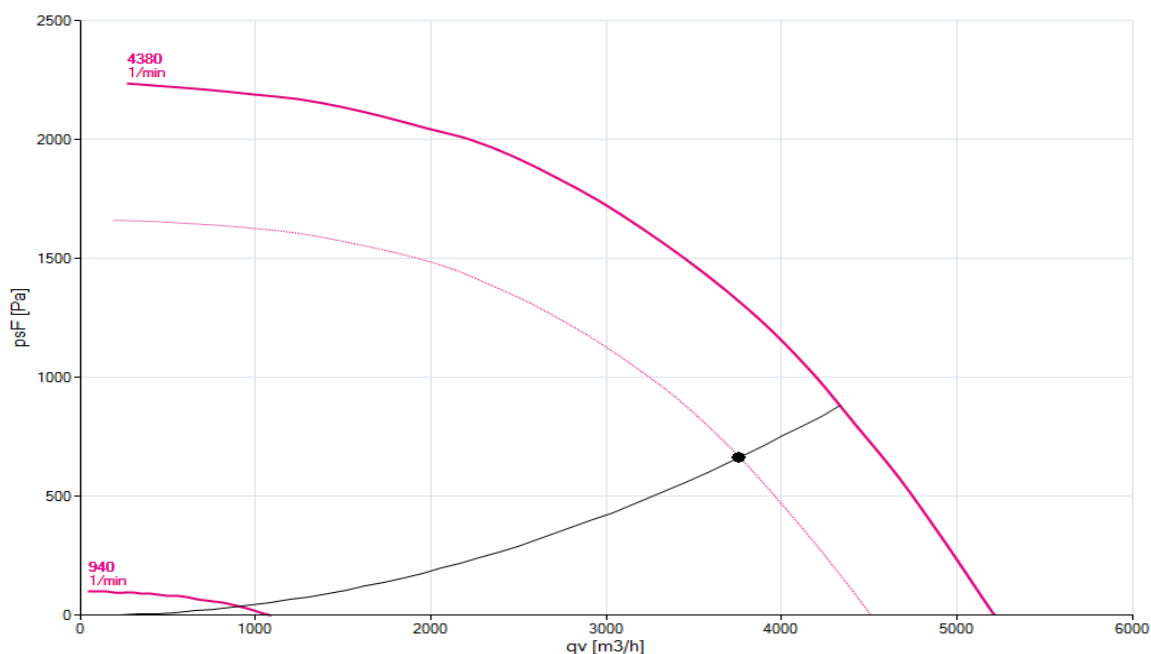
KE 850x470	Гибкое соединение	4 шт.
07-THRE-0850-0470-A-V1	Управляемая заслонка	2 шт.
S/DS/20/3B	Главный выключатель, 20А, 3b	2 шт.



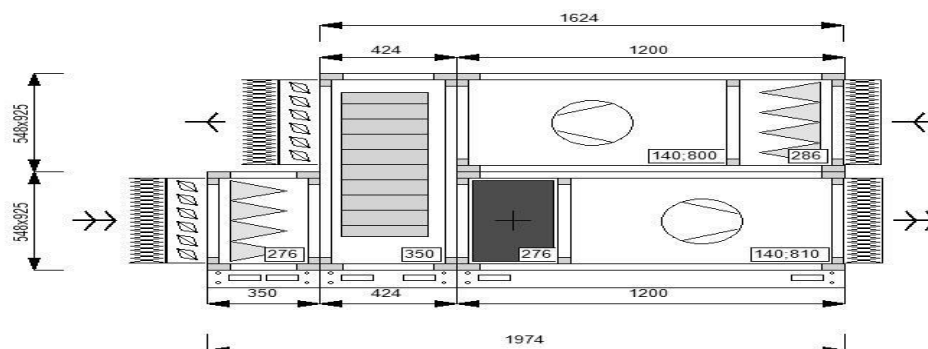
ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ



ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ



РИСОВАНИЕ



Основные показатели

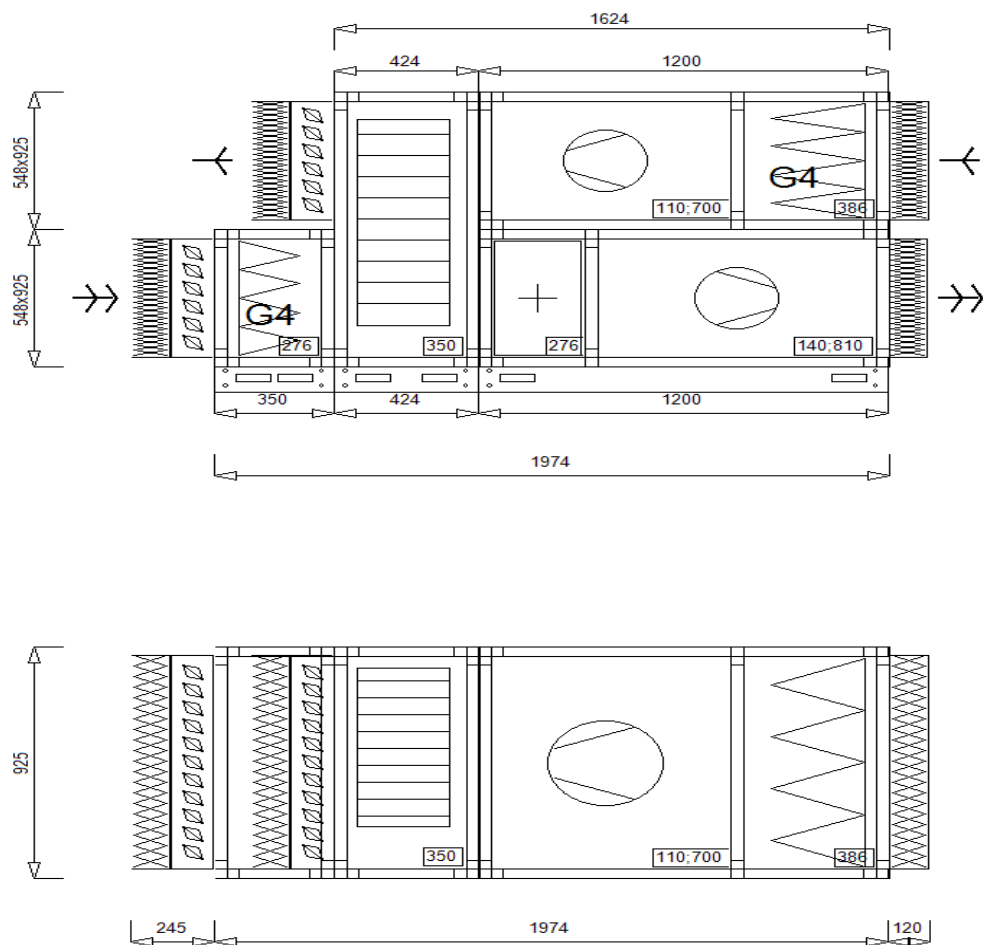
Код	LX ST S40 RE/R/L	-
Описание	П10В16	-
Поток приточного воздуха	4150	м3/ч
Доступное давление	400	Па
Поток отработанного воздуха	1540	м3/ч
Доступное давление	350	Па
Мощность нагрева	49,44	кВт
Потребляемая мощность	2,28	кВт
Масса	365	kg +/- 10%

Корпус

Высота рамы	100	мм
SFP (EN13779:2007)	1,86	kW/m3s
Страница подключения / проверки	Правая/Левая	-
Преобразователь частоты	В составе КИПиА	-
Серийный номер	STA-167788	-
Автоматика	На базе контроллера Danfoss	-
Панель корпуса	Стандартная	-
Панель ядро	Стандартная	-
Толщина пластины	25	мм
Каркас корпуса	Алюминий	-

Преобразователь част.	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Lw dB(A)
Приток Вход [dB]	73	66	66	76	68	63	57	54	74
Приток Выход [dB]	78	76	79	88	91	90	84	82	95
Вытяжка Вход [dB]	63	58	58	64	64	60	57	54	67
Вытяжка Выход [dB]	63	61	63	69	72	71	64	59	76
Вокруг [dB]	66	61	58	62	63	62	56	47	67
Вокруг (Lp) [dB(A)]	29	34	38	48	52	52	46	35	57

РИСОВАНИЕ



S001 ФИЛЬТР ЯЧЕЙКОВЫЙ

Падение давления (начальное)	-	-	41	Pa
Падение давления (среднее значение)	-	-	96	Pa
Падение давления (окончательное)	-	-	150	Pa
Фильтр	-	-	Ячейковый	-
Класс	-	-	G4	-
Класс ISO 16890	-	-	Coarse 70%	-
Габариты	0428x0428	mm	2	Шт.

S002 РОТОРНЫЙ ТЕПЛООБМЕННИК

Потери давления (приток/вытяжка)	148	Pa	63	Pa
Скорость воздуха (приток/вытяжка)	3,80	m/s	3,80	m/s
Вход воздуха (приток)	-37,00	°C	90	%
Выход воздуха (приток)	-17,49	°C	100	%
Вход воздуха (вытяжка)	18,00	°C	40	%
Выход воздуха (вытяжка)	-34,05	°C	0	%
Температурная эффективность	-	-	35	%
Мощность рекуперации тепла	-	-	30,18	kW

S003 ВОДЯНОЙ НАГРЕВАТЕЛЬ

Воздушный поток	-	-	4150	m3/h
Снижение давления	-	-	79	Pa
Скорость потока воздуха	-	-	3,03	m/s
Скорость воздуха	-	-	4,27	m/s
Мощность	-	-	49,44	kW
Максимальная мощность	-	-	56,88	kW
Нагрузка	-	-	86,91	%
Вход воздуха	-17,49	°C	60	%
Выход воздуха	18,00	°C	4	%
Парам. Жидкости	90	°C	70	°C
Потери давления давления жидкости	-	-	13,37	kPa
Расход жидкости	-	-	0,61	l/s
kvs	-	-	3,58	-
Авторитет клапана	-	-	0,60	-
Диаметр соединения	-	-	3/4"	-
Вместимость	-	-	1,87	l
Количество рядов	-	-	2	-

S004 ВЕНТИЛЯТОР

Статистическое давление	-	-	723	Pa
Полное давление	-	-	882	Pa
Эффективность	-	-	56	%
Обороты	-	-	4140	1/min
Число оборотов макс.	-	-	4380	1/min
Мощность на валу	-	-	1,47	kW
Потребляемая мощность	-	-	1,82	kW
Номинальная мощность двиг-ля	-	-	2,20	kW
Номинальный ток двигателя	-	-	7,70	A
Относит-ые обороты двиг-ля	-	-	2880	1/min
Номинальная частота вращ-я двиг-ля	-	-	50	Hz
Питание двигателя	-	-	3x230	V D
Питание инвертора	-	-	1x230	V
Преобразователь част.	-	-	71,00	Hz
Частота, макс.	-	-	76,04	Hz
SFP (EN13779:2007)	-	-	1,51	kW/m3/s
SFP Class	-	-	SFP4	-
K-factor	-	-	75	-

S005 ФИЛЬТР ЯЧЕЙКОВЫЙ

Падение давления (начальное)	-	-	9	Pa
Падение давления (среднее значение)	-	-	79	Pa
Падение давления (окончательное)	-	-	150	Pa
Фильтр	-	-	Ячейковый	-
Класс	-	-	G4	-
Класс ISO 16890	-	-	Coarse 70%	-
Габариты	0428x0428	mm	2	Шт.

S006 ВЕНТИЛЯТОР

Статистическое давление	-	-	492	Pa
Полное давление	-	-	545	Pa
Эффективность	-	-	51	%
Обороты	-	-	3500	1/min
Число оборотов макс.	-	-	4060	1/min
Мощность на валу	-	-	0,32	kW
Потребляемая мощность	-	-	0,46	kW
Номинальная мощность двиг-ля	-	-	0,55	kW
Номинальный ток двигателя	-	-	2,35	A



Попов Александр
СПЕЦИФИКАЦИЯ

ДИЗАЙН
ПРЕДЛОЖЕНИЕ
Позиция
Печатные

005/09/20/LNR
005/09/20/LNR
STA-167772
2020-09-01

Дата

2020-09-01

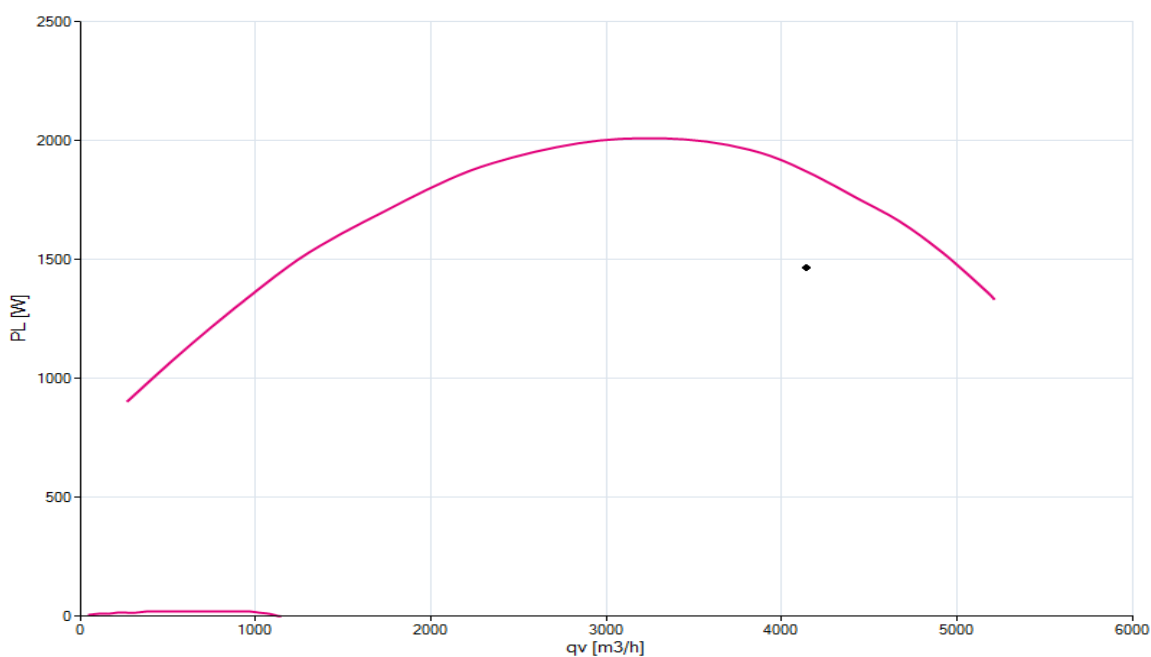
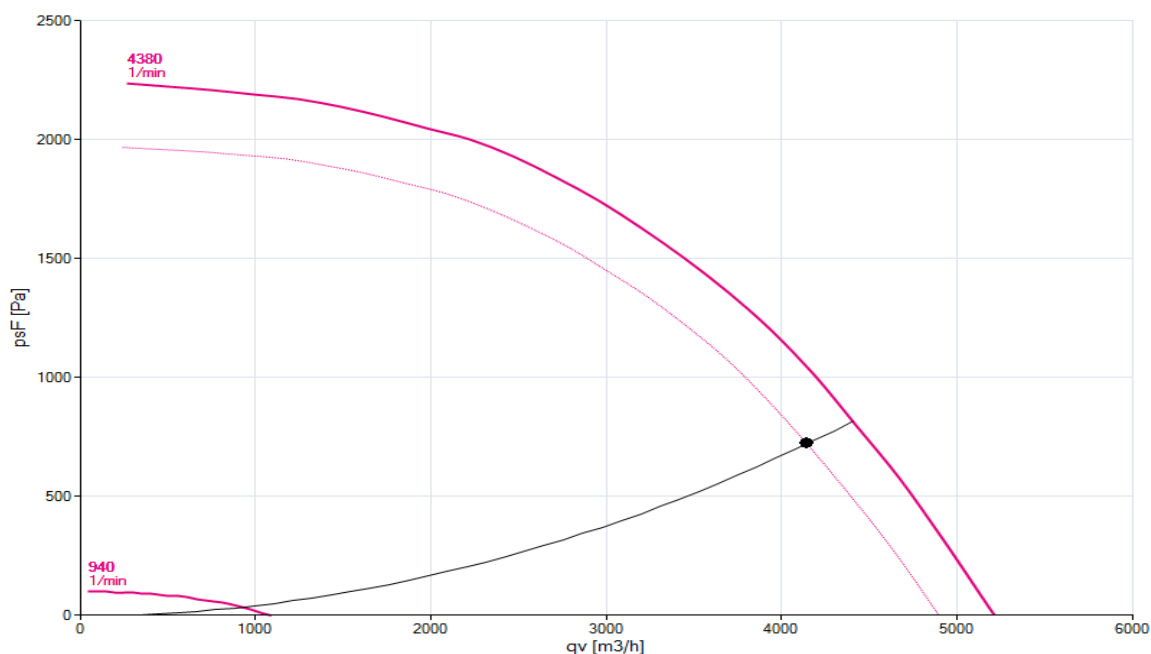
Относит-ые обороты двиг-ля	-	-	2780	1/min
Номинальная частота вращ-я двиг-ля	-	-	50	Hz
Питание двигателя	-	-	3x230	V D
Питание инвертора	-	-	1x230	V
Преобразователь част.	-	-	62,00	Hz
Частота, макс.	-	-	73,02	Hz
SFP (EN13779:2007)	-	-	0,95	kW/m3/s
SFP Class	-	-	SFP3	-
K-factor	-	-	47	-

Аксессуары

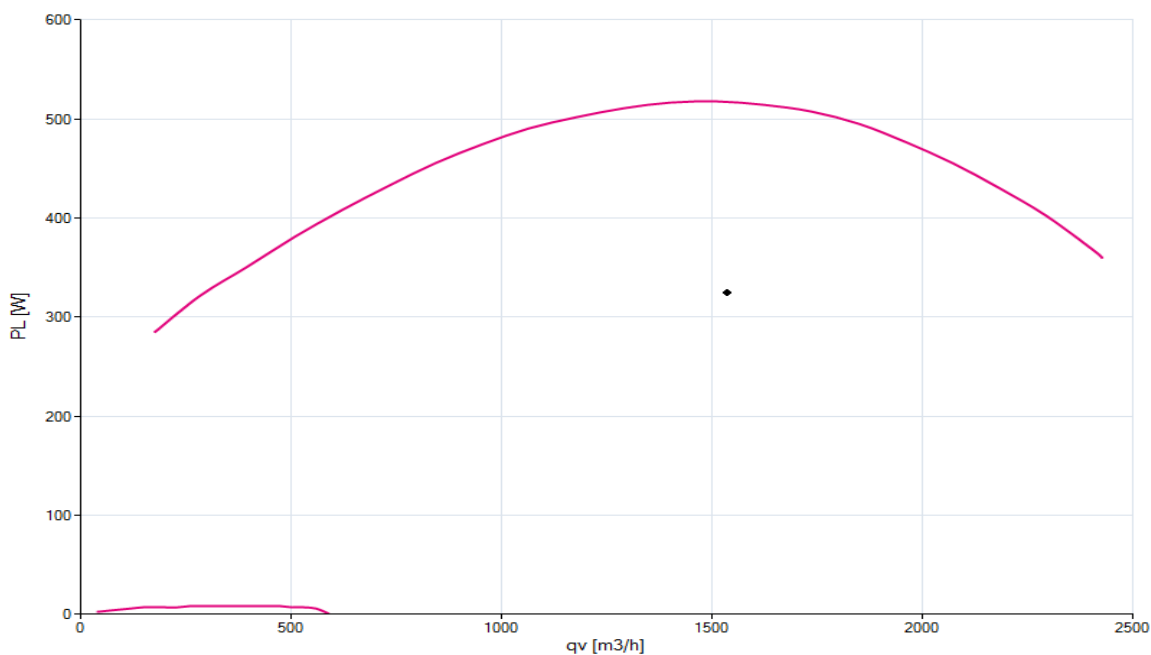
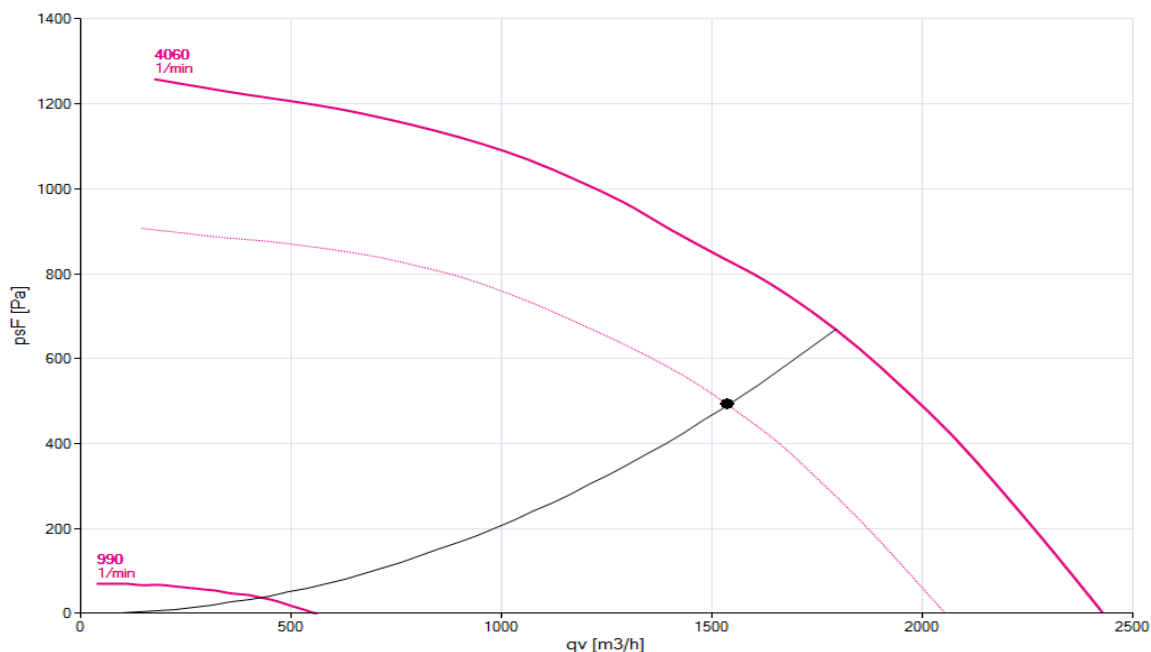
KE 850x470	Гибкое соединение	4 шт.
07-THRE-0850-0470-A-V1	Управляемая заслонка	2 шт.
S/DS/20/3B	Главный выключатель, 20А, 3b	2 шт.



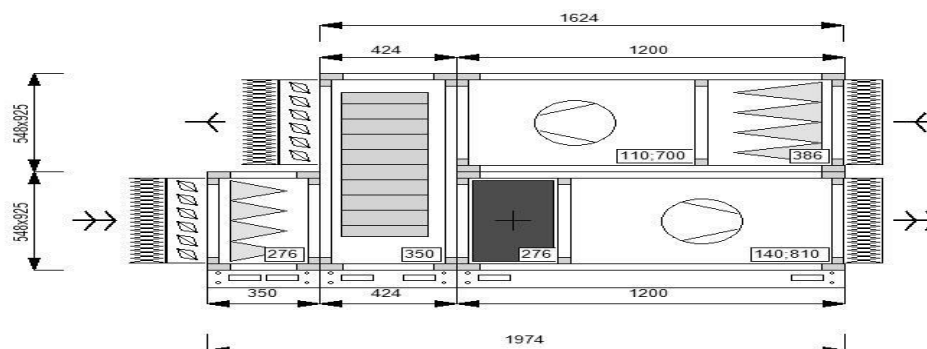
ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ



ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ



РИСОВАНИЕ



Основные показатели

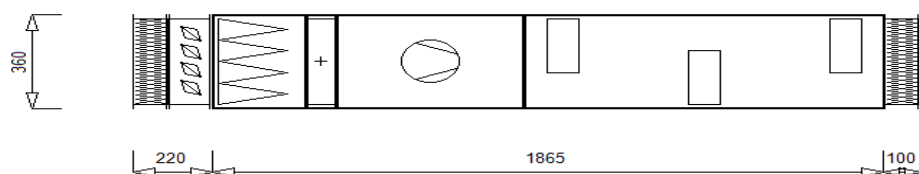
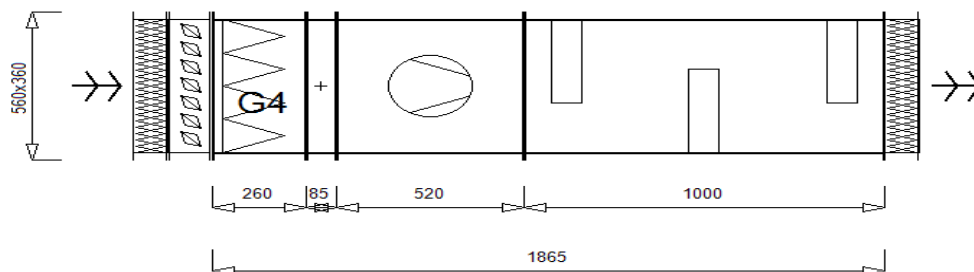
Код	LX PET 10 S/R	-
Описание	П4	-
Поток приточного воздуха	1040	м3/ч
Доступное давление	300	Па
Мощность нагрева	19,19	кВт
Потребляемая мощность	0,27	кВт
Масса	88	kg +/- 10%

Корпус

SFP (EN13779:2007)	0,85	kW/m3s
Страница подключения / проверки	Правая	-
Преобразователь частоты	В составе КИПиА	-
Серийный номер	STA-167789	-
Автоматика	На базе контроллера Danfoss	-
Каркас корпуса	Оцинкованный стальной лист	-

Преобразователь част.	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Lw dB(A)
Приток Вход [dB]	55	52	57	59	56	52	47	44	60
Приток Выход [dB]	55	52	52	43	33	31	36	38	46
Приток Вокруг [dB]	58	58	65	65	69	69	64	59	73
Приток Вокруг (Lp) [dB(A)]	21	31	45	51	58	59	54	47	63

РИСОВАНИЕ



S001 ФИЛЬТР ЯЧЕЙКОВЫЙ

Падение давления (начальное)	-	-	19	Pa
Падение давления (среднее значение)	-	-	84	Pa
Падение давления (окончательное)	-	-	150	Pa
Фильтр	-	-	Ячейковый	-
Класс	-	-	G4	-
Класс ISO 16890	-	-	Coarse 70%	-

S002 ВОДЯНОЙ НАГРЕВАТЕЛЬ

Воздушный поток	-	-	1040	m3/h
Снижение давления	-	-	20	Pa
Скорость потока воздуха	-	-	1,93	m/s
Скорость воздуха	-	-	1,93	m/s
Мощность	-	-	19,19	kW
Максимальная мощность	-	-	23,55	kW
Нагрузка	-	-	81,46	%
Вход воздуха	-37,00	°C	90	%
Выход воздуха	18,00	°C	1	%
Парам. Жидкости	90	°C	70	°C
Потери давления давления жидкости	-	-	12,87	kPa
Расход жидкости	-	-	0,24	l/s
kvs	-	-	1,42	-
Авторитет клапана	-	-	0,60	-
Диаметр соединения	-	-	1/2"	-
Вместимость	-	-	1,10	l
Количество рядов	-	-	2	-

S003 ВЕНТИЛЯТОР

Статистическое давление	-	-	415	Pa
Полное давление	-	-	440	Pa
Эффективность	-	-	47	%
Обороты	-	-	2792	1/min
Число оборотов макс.	-	-	4060	1/min
Мощность на валу	-	-	0,18	kW
Потребляемая мощность	-	-	0,27	kW
Номинальная мощность двиг-ля	-	-	0,55	kW
Номинальный ток двигателя	-	-	2,35	A
Относит-ые обороты двиг-ля	-	-	2780	1/min
Номинальная частота вращ-я двиг-ля	-	-	50	Hz



Попов Александр
СПЕЦИФИКАЦИЯ

ДИЗАЙН
ПРЕДЛОЖЕНИЕ
Позиция
Печатные

005/09/20/LNR
005/09/20/LNR
STA-167772
2020-09-01

Дата

2020-09-01

Питание двигателя	-	-	3x230	V D
Питание инвертора	-	-	1x230	V
Преобразователь част.	-	-	50,00	Hz
Частота, макс.	-	-	73,02	Hz
SFP (EN13779:2007)	-	-	0,85	kW/m3/s
SFP Class	-	-	SFP3	-
K-factor	-	-	47	-

S004 ГЛУШИТЕЛЬ

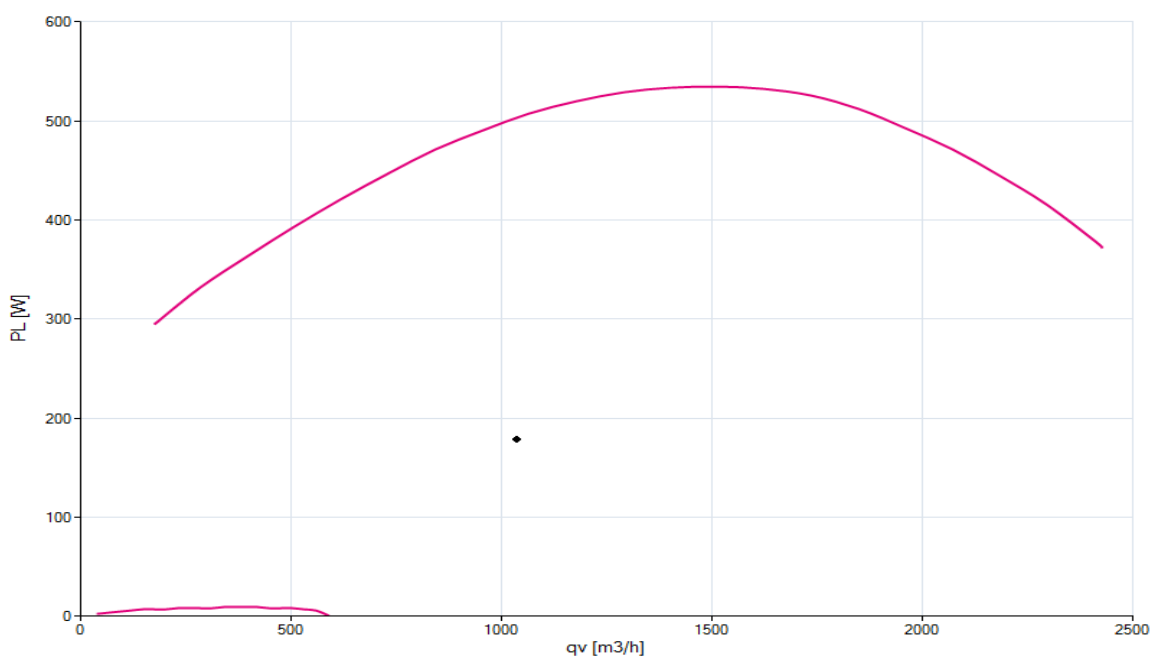
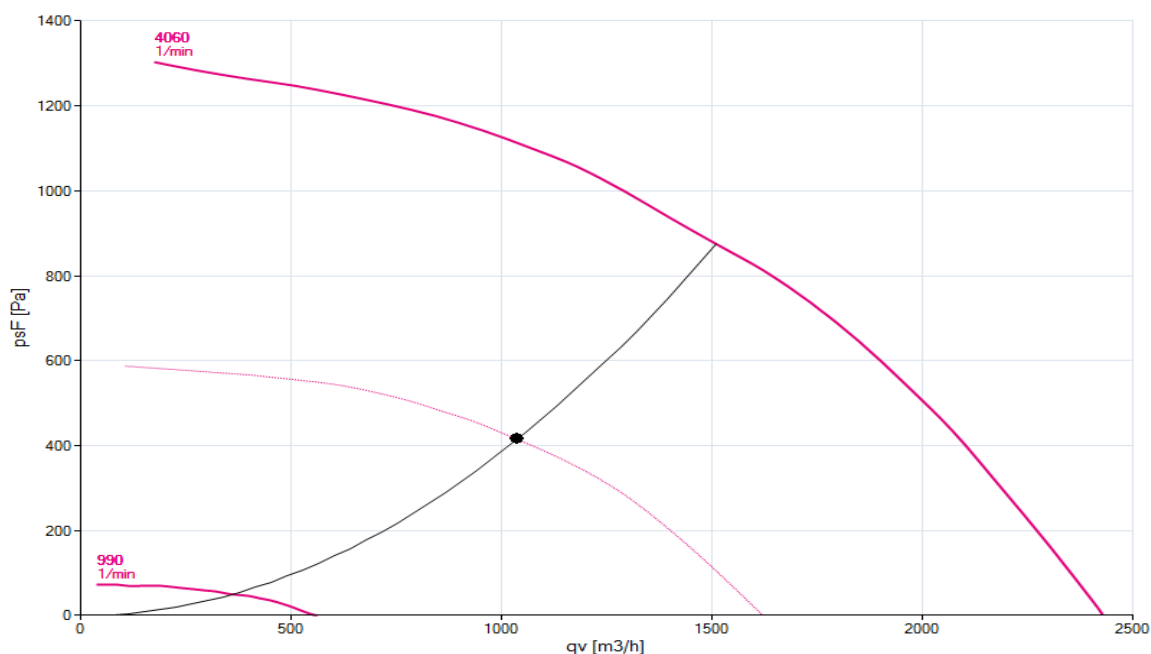
Снижение давления	-	-	11	Pa
Длина	-	-	1000	mm

Аксессуары

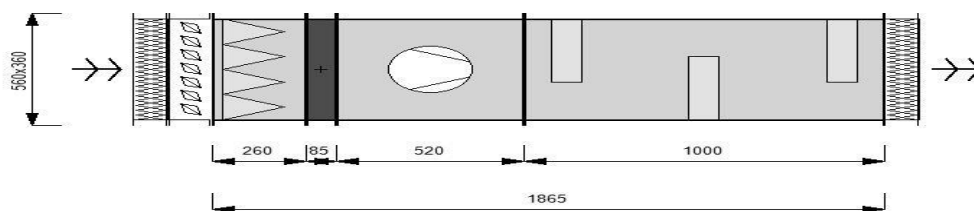
06-KE30-0500-0300-C-V1	Гибкое соединение	2 Шт.
07-THRE-0500-0320-A-V1	Управляемая заслонка	1 Шт.



ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ



РИСОВАНИЕ



Основные показатели

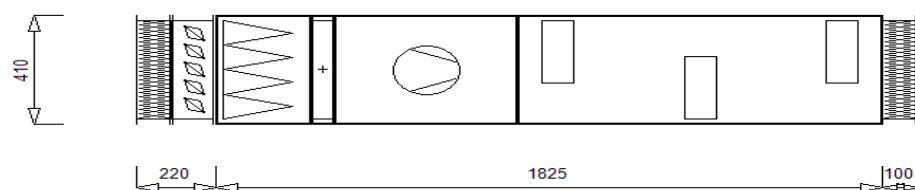
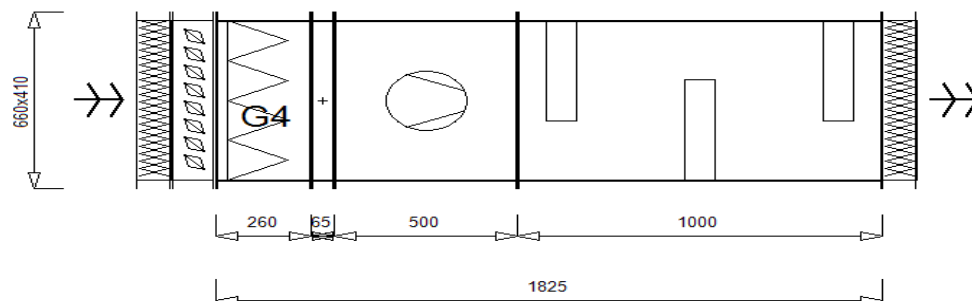
Код	LX PET 20 S/R	-
Описание	П5	-
Поток приточного воздуха	1890	м3/ч
Доступное давление	350	Па
Мощность нагрева	38,67	кВт
Потребляемая мощность	0,52	кВт
Масса	112	kg +/- 10%

Корпус

SFP (EN13779:2007)	0,89	kW/m3s
Страница подключения / проверки	Правая	-
Преобразователь частоты	В составе КИПиА	-
Серийный номер	STA-167790	-
Автоматика	На базе контроллера Danfoss	-
Каркас корпуса	Оцинкованный стальной лист	-

Преобразователь част.	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Lw dB(A)
Приток Вход [dB]	65	60	62	66	61	57	52	50	66
Приток Выход [dB]	66	61	61	54	46	42	48	51	57
Приток Вокруг [dB]	68	66	70	72	76	73	69	65	79
Приток Вокруг (Lp) [dB(A)]	31	39	50	58	65	63	59	53	69

РИСОВАНИЕ



S001 ФИЛЬТР ЯЧЕЙКОВЫЙ

Падение давления (начальное)	-	-	31	Pa
Падение давления (среднее значение)	-	-	91	Pa
Падение давления (окончательное)	-	-	150	Pa
Фильтр	-	-	Ячейковый	-
Класс	-	-	G4	-
Класс ISO 16890	-	-	Coarse 70%	-

S002 ВОДЯНОЙ НАГРЕВАТЕЛЬ

Воздушный поток	-	-	1890	m3/h
Снижение давления	-	-	29	Pa
Скорость потока воздуха	-	-	2,50	m/s
Скорость воздуха	-	-	2,50	m/s
Мощность	-	-	38,67	kW
Максимальная мощность	-	-	38,81	kW
Нагрузка	-	-	99,63	%
Вход воздуха	-37,00	°C	90	%
Выход воздуха	24,00	°C	1	%
Парам. Жидкости	90	°C	70	°C
Потери давления давления жидкости	-	-	31,84	kPa
Расход жидкости	-	-	0,47	l/s
kvs	-	-	1,81	-
Авторитет клапана	-	-	0,60	-
Диаметр соединения	-	-	1/2"	-
Вместимость	-	-	1,40	l
Количество рядов	-	-	2	-

S003 ВЕНТИЛЯТОР

Статистическое давление	-	-	488	Pa
Полное давление	-	-	539	Pa
Эффективность	-	-	54	%
Обороты	-	-	3068	1/min
Число оборотов макс.	-	-	3810	1/min
Мощность на валу	-	-	0,38	kW
Потребляемая мощность	-	-	0,52	kW
Номинальная мощность двиг-ля	-	-	0,75	kW
Номинальный ток двигателя	-	-	2,90	A
Относит-ые обороты двиг-ля	-	-	2805	1/min
Номинальная частота вращ-я двиг-ля	-	-	50	Hz



Попов Александр
СПЕЦИФИКАЦИЯ

ДИЗАЙН
ПРЕДЛОЖЕНИЕ
Позиция
Печатные

005/09/20/LNR
005/09/20/LNR
STA-167772
2020-09-01

Дата

2020-09-01

Питание двигателя	-	-	3x230	V D
Питание инвертора	-	-	1x230	V
Преобразователь част.	-	-	54,00	Hz
Частота, макс.	-	-	67,91	Hz
SFP (EN13779:2007)	-	-	0,89	kW/m3/s
SFP Class	-	-	SFP3	-
K-factor	-	-	60	-

S004 ГЛУШИТЕЛЬ

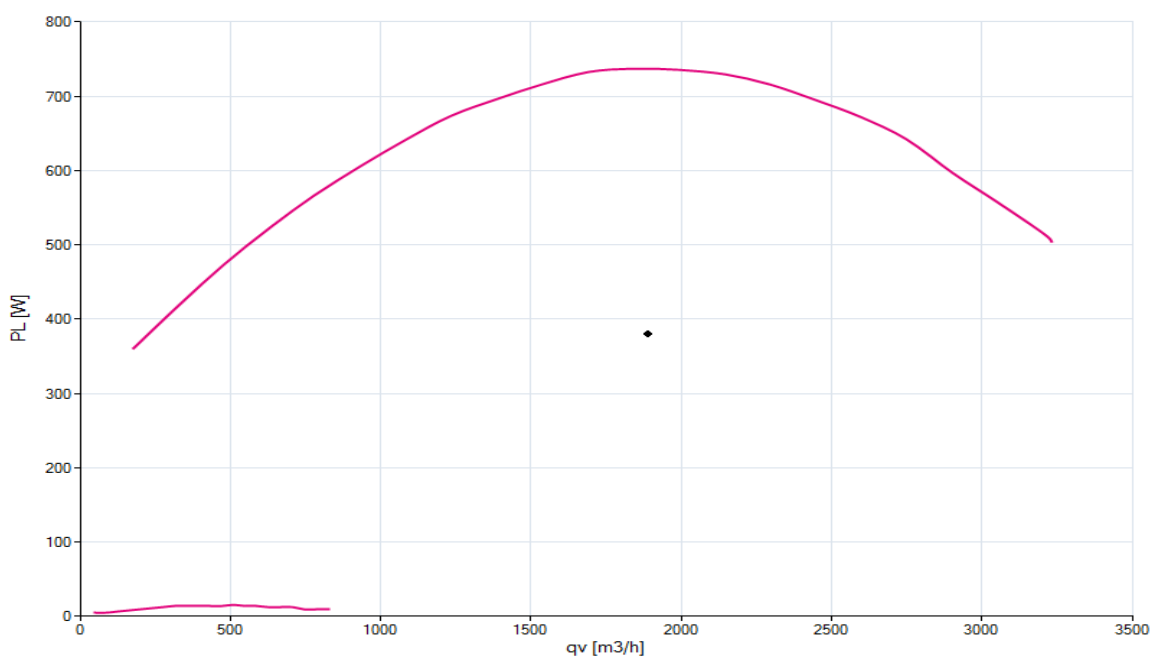
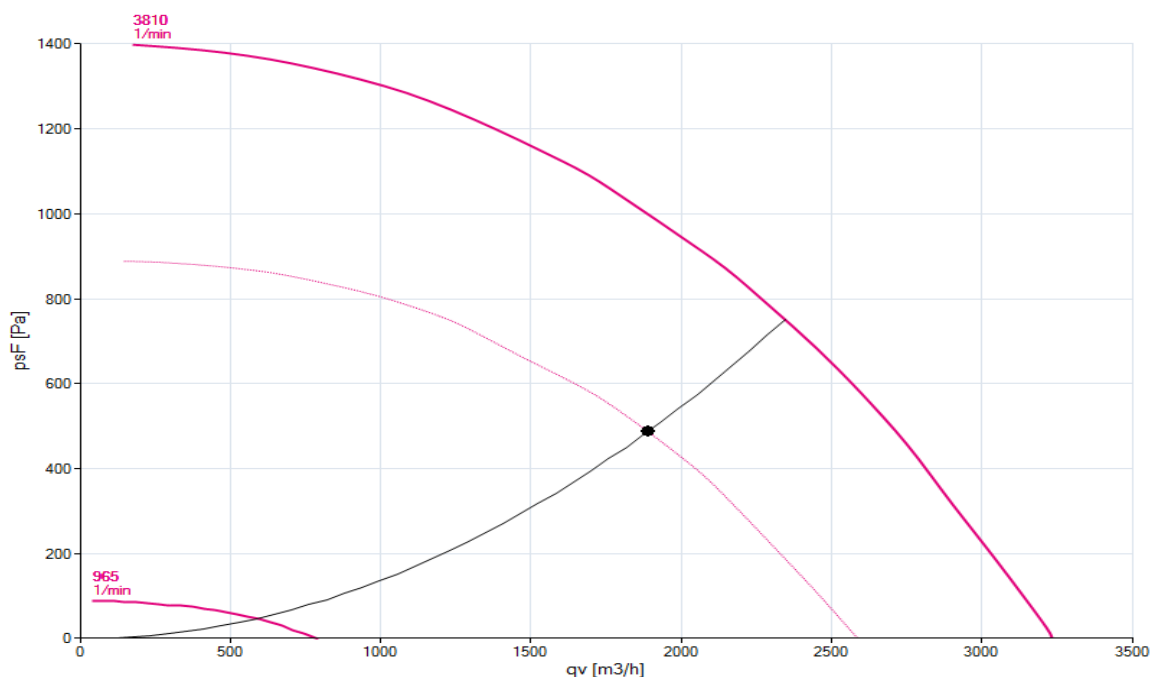
Снижение давления	-	-	18	Pa
Длина	-	-	1000	mm

Аксессуары

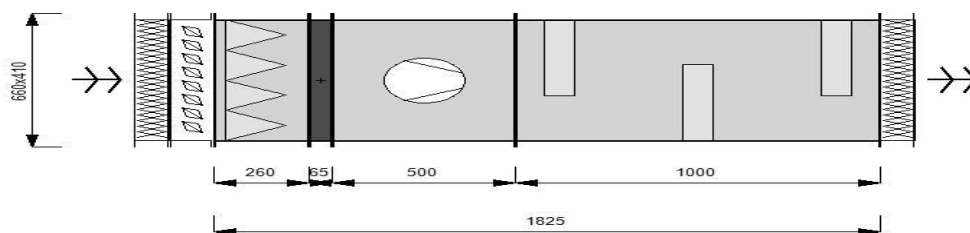
06-KE30-0600-0350-C-V1	Гибкое соединение	2 Шт.
07-THRE-0600-0370-A-V1	Управляемая заслонка	1 Шт.



ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ



РИСОВАНИЕ



Основные показатели

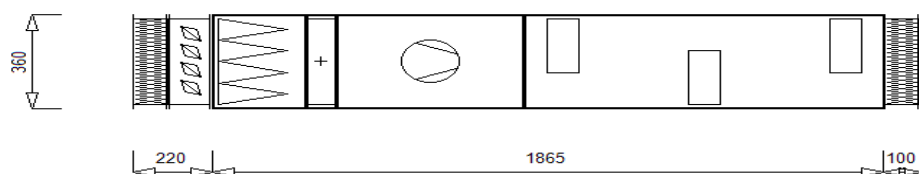
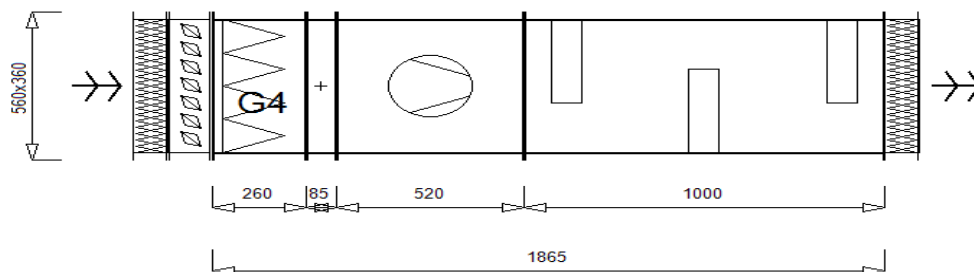
Код	LX PET 10 S/R	-
Описание	П6	-
Поток приточного воздуха	500	м3/ч
Доступное давление	200	Па
Мощность нагрева	9,23	кВт
Потребляемая мощность	0,14	кВт
Масса	88	kg +/- 10%

Корпус

SFP (EN13779:2007)	0,89	kW/m3s
Страница подключения / проверки	Правая	-
Преобразователь частоты	В составе КИПиА	-
Серийный номер	STA-167791	-
Автоматика	На базе контроллера Danfoss	-
Каркас корпуса	Оцинкованный стальной лист	-

Преобразователь част.	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Lw dB(A)
Приток Вход [dB]	59	56	58	53	49	47	38	33	55
Приток Выход [dB]	59	57	50	38	26	23	28	29	45
Приток Вокруг [dB]	62	63	63	60	62	61	56	50	66
Приток Вокруг (Lp) [dB(A)]	25	36	43	46	51	51	46	38	56

РИСОВАНИЕ



S001 ФИЛЬТР ЯЧЕЙКОВЫЙ

Падение давления (начальное)	-	-	7	Pa
Падение давления (среднее значение)	-	-	78	Pa
Падение давления (окончательное)	-	-	150	Pa
Фильтр	-	-	Ячейковый	-
Класс	-	-	G4	-
Класс ISO 16890	-	-	Coarse 70%	-

S002 ВОДЯНОЙ НАГРЕВАТЕЛЬ

Воздушный поток	-	-	500	m3/h
Снижение давления	-	-	8	Pa
Скорость потока воздуха	-	-	0,93	m/s
Скорость воздуха	-	-	0,93	m/s
Мощность	-	-	9,23	kW
Максимальная мощность	-	-	13,96	kW
Нагрузка	-	-	66,10	%
Вход воздуха	-37,00	°C	90	%
Выход воздуха	18,00	°C	1	%
Парам. Жидкости	90	°C	70	°C
Потери давления давления жидкости	-	-	3,27	kPa
Расход жидкости	-	-	0,11	l/s
kvs	-	-	1,35	-
Авторитет клапана	-	-	0,60	-
Диаметр соединения	-	-	1/2"	-
Вместимость	-	-	1,10	l
Количество рядов	-	-	2	-

S003 ВЕНТИЛЯТОР

Статистическое давление	-	-	290	Pa
Полное давление	-	-	296	Pa
Эффективность	-	-	29	%
Обороты	-	-	2069	1/min
Число оборотов макс.	-	-	4060	1/min
Мощность на валу	-	-	0,07	kW
Потребляемая мощность	-	-	0,14	kW
Номинальная мощность двиг-ля	-	-	0,55	kW
Номинальный ток двигателя	-	-	2,35	A
Относит-ые обороты двиг-ля	-	-	2780	1/min
Номинальная частота вращ-я двиг-ля	-	-	50	Hz



Попов Александр
СПЕЦИФИКАЦИЯ

ДИЗАЙН
ПРЕДЛОЖЕНИЕ
Позиция
Печатные

005/09/20/LNR
005/09/20/LNR
STA-167772
2020-09-01

Дата

2020-09-01

Питание двигателя	-	-	3x230	V D
Питание инвертора	-	-	1x230	V
Преобразователь част.	-	-	37,00	Hz
Частота, макс.	-	-	73,02	Hz
SFP (EN13779:2007)	-	-	0,89	kW/m3/s
SFP Class	-	-	SFP3	-
K-factor	-	-	47	-

S004 ГЛУШИТЕЛЬ

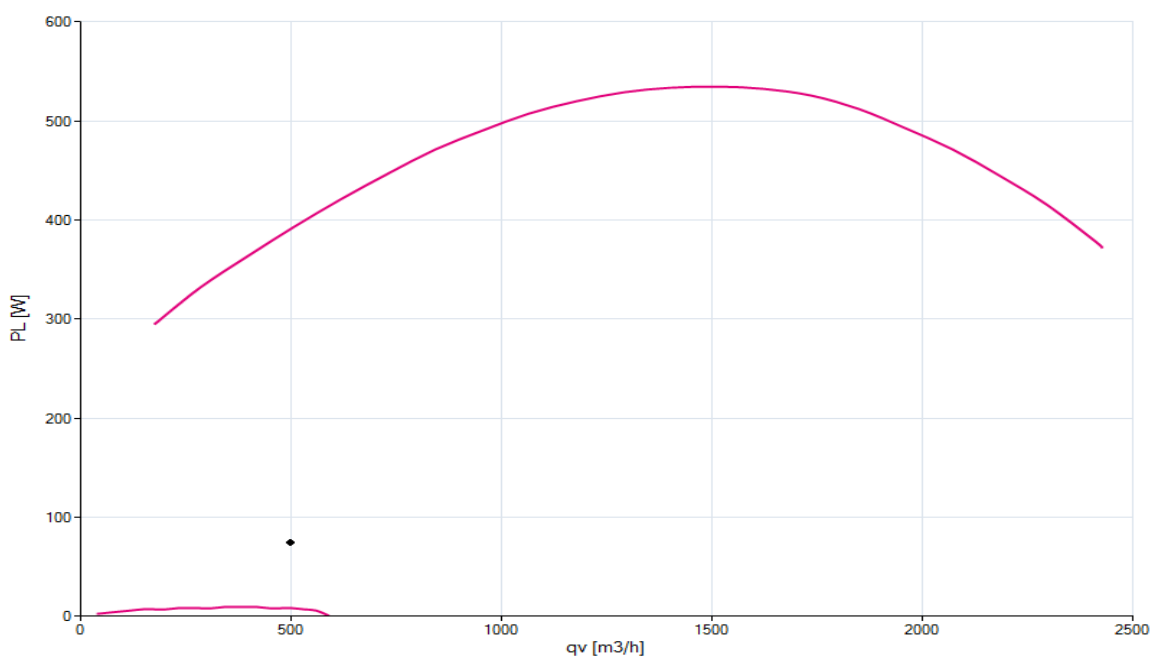
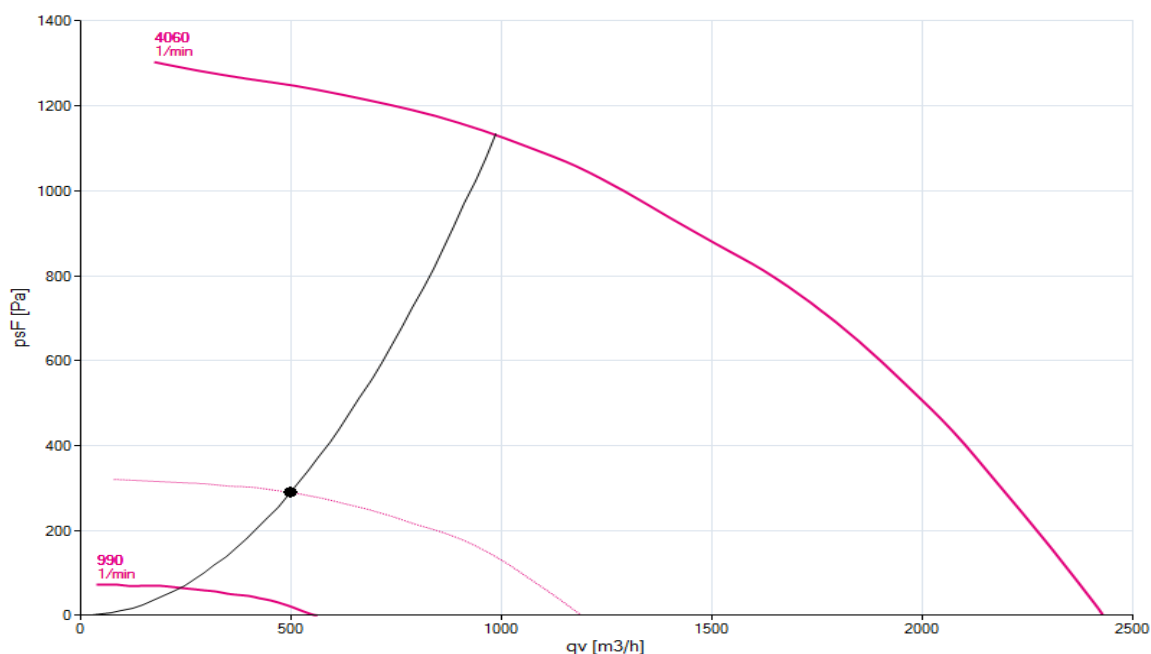
Снижение давления	-	-	4	Pa
Длина	-	-	1000	mm

Аксессуары

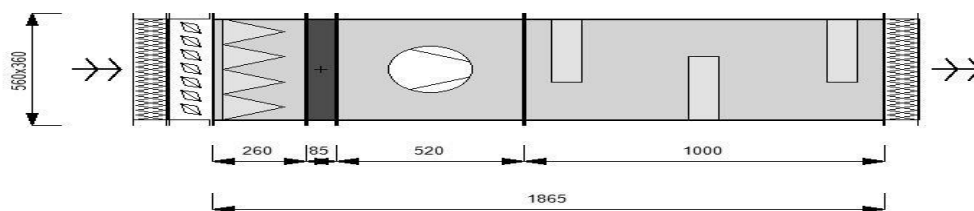
06-KE30-0500-0300-C-V1	Гибкое соединение	2 Шт.
07-THRE-0500-0320-A-V1	Управляемая заслонка	1 Шт.



ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ



РИСОВАНИЕ



Основные показатели

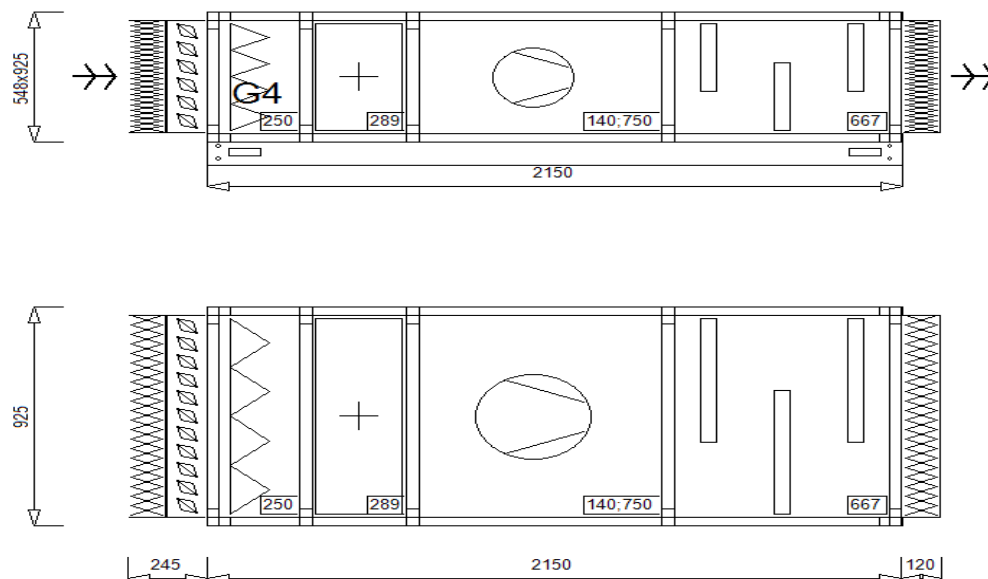
Код	LX ST S40 S/R	-
Описание	П8	-
Поток приточного воздуха	3270	м3/ч
Доступное давление	300	Па
Мощность нагрева	66,91	кВт
Потребляемая мощность	0,92	кВт
Масса	205	kg +/- 10%

Корпус

Высота рамы	100	мм
SFP (EN13779:2007)	0,93	kW/m3s
Страница подключения / проверки	Правая	-
Преобразователь частоты	В составе КИПиА	-
Серийный номер	STA-167792	-
Автоматика	На базе контроллера Danfoss	-
Панель корпуса	Стандартная	-
Панель ядро	Стандартная	-
Толщина пластины	25	мм
Каркас корпуса	Алюминий	-

Преобразователь част.	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Lw dB(A)
Приток Вход [dB]	67	63	67	74	68	63	58	56	73
Приток Выход [dB]	69	67	71	70	63	61	64	65	72
Приток Вокруг [dB]	58	55	55	56	56	55	49	39	60
Приток Вокруг (Lp) [dB(A)]	21	28	35	42	45	45	39	27	50

РИСОВАНИЕ



S001 ФИЛЬТР ЯЧЕЙКОВЫЙ

Падение давления (начальное)	-	-	27	Pa
Падение давления (среднее значение)	-	-	89	Pa
Падение давления (окончательное)	-	-	150	Pa
Фильтр	-	-	Ячейковый	-
Класс	-	-	G4	-
Класс ISO 16890	-	-	Coarse 70%	-
Габариты	0428x0428	mm	2	Шт.

S002 ВОДЯНОЙ НАГРЕВАТЕЛЬ

Воздушный поток	-	-	3270	m3/h
Снижение давления	-	-	76	Pa
Скорость потока воздуха	-	-	2,39	m/s
Скорость воздуха	-	-	3,41	m/s
Мощность	-	-	66,91	kW
Максимальная мощность	-	-	80,67	kW
Нагрузка	-	-	82,94	%
Вход воздуха	-37,00	°C	90	%
Выход воздуха	24,00	°C	1	%
Парам. Жидкости	90	°C	70	°C
Потери давления давления жидкости	-	-	9,50	kPa
Расход жидкости	-	-	0,82	l/s
kvs	-	-	5,75	-
Авторитет клапана	-	-	0,60	-
Диаметр соединения	-	-	1"	-
Вместимость	-	-	2,95	l
Количество рядов	-	-	3	-

S003 ВЕНТИЛЯТОР

Статистическое давление	-	-	474	Pa
Полное давление	-	-	573	Pa
Эффективность	-	-	57	%
Обороты	-	-	3285	1/min
Число оборотов макс.	-	-	3520	1/min
Мощность на валу	-	-	0,74	kW
Потребляемая мощность	-	-	0,92	kW
Номинальная мощность двиг-ля	-	-	1,10	kW
Номинальный ток двигателя	-	-	3,90	A
Относит-ые обороты двиг-ля	-	-	2885	1/min



Попов Александр
СПЕЦИФИКАЦИЯ

ДИЗАЙН
ПРЕДЛОЖЕНИЕ
Позиция
Печатные

005/09/20/LNR
005/09/20/LNR
STA-167772
2020-09-01

Дата

2020-09-01

Номинальная частота вращ-я двиг-ля	-	-	50	Hz
Питание двигателя	-	-	3x230	V D
Питание инвертора	-	-	1x230	V
Преобразователь част.	-	-	56,00	Hz
Частота, макс.	-	-	61,01	Hz
SFP (EN13779:2007)	-	-	0,93	kW/m3/s
SFP Class	-	-	SFP3	-
K-factor	-	-	75	-

S004 ГЛУШИТЕЛЬ

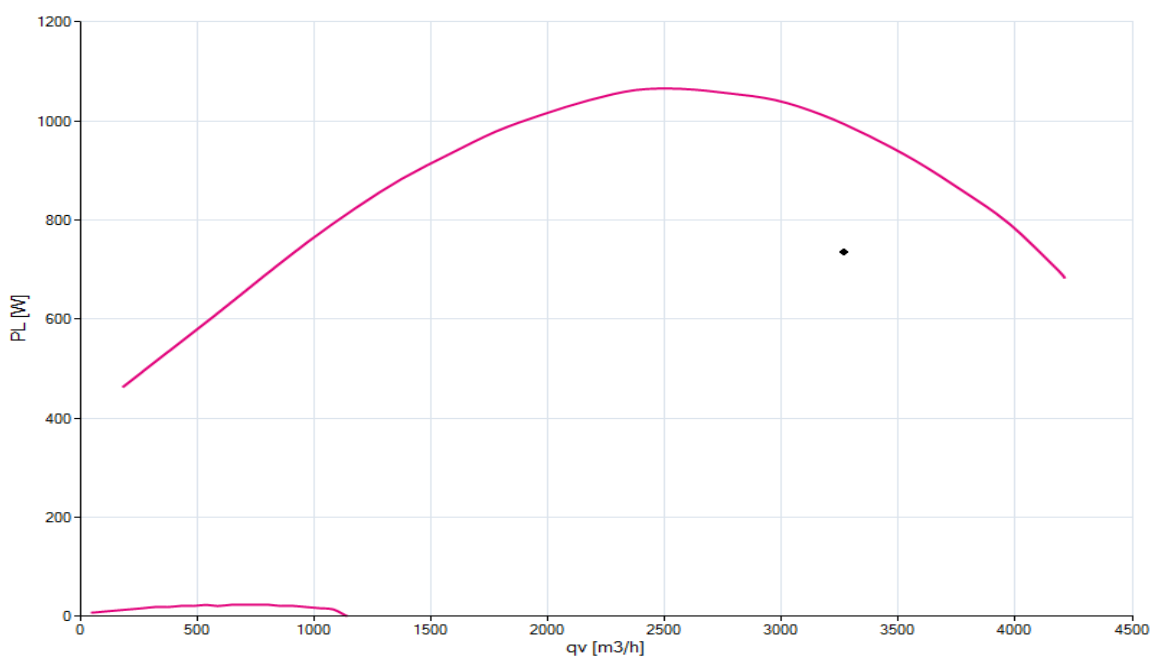
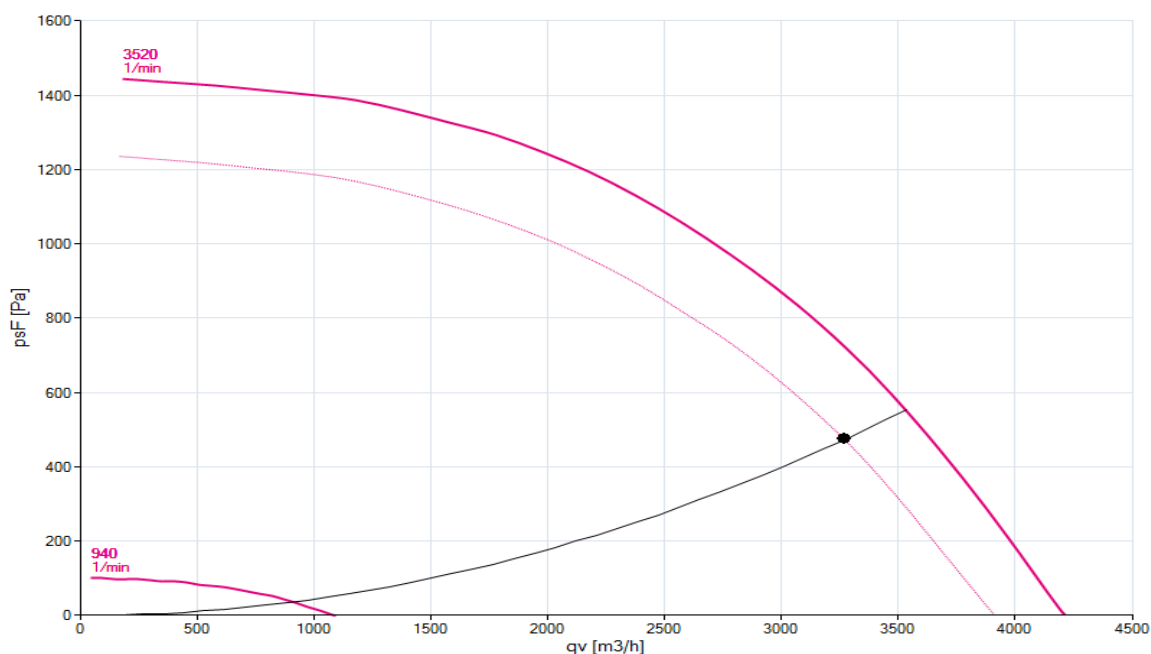
Снижение давления	-	-	9	Pa
Длина	-	-	600	mm

Аксессуары

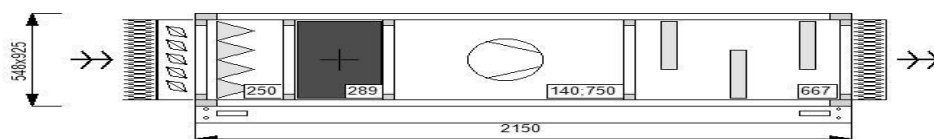
KE 850x470	Гибкое соединение	2 шт.
07-THRE-0850-0470-A-V1	Управляемая заслонка	1 шт.
S/DS/20/3B	Главный выключатель, 20А, 3b	1 шт.



ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ



РИСОВАНИЕ



Основные показатели

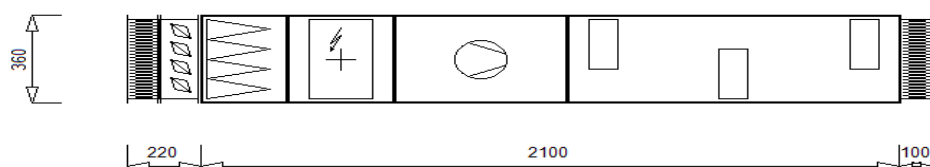
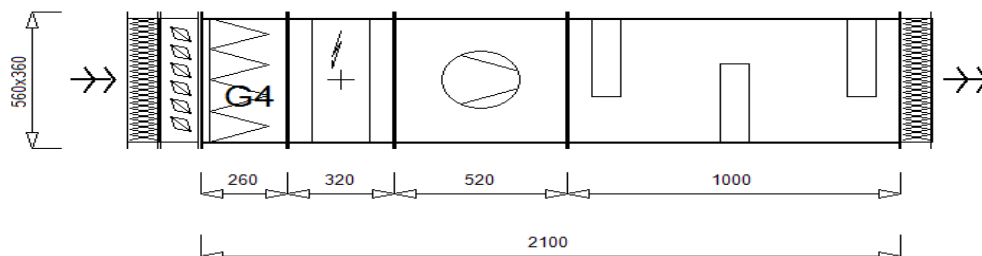
Код	LX PET 10 S/R	-
Описание	П9	-
Поток приточного воздуха	300	м3/ч
Доступное давление	200	Па
Мощность нагрева	5,95	кВт
Потребляемая мощность	6,07	кВт
Масса	94	kg +/- 10%

Корпус

SFP (EN13779:2007)	1,22	kW/m3s
Страница подключения / проверки	Правая	-
Преобразователь частоты	В составе КИПиА	-
Серийный номер	STA-167793	-
Автоматика	На базе контроллера Danfoss	-
Каркас корпуса	Оцинкованный стальной лист	-

Преобразователь част.	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Lw dB(A)
Приток Вход [dB]	69	65	62	56	49	46	37	32	58
Приток Выход [dB]	69	66	55	40	27	23	28	28	52
Приток Вокруг [dB]	72	72	68	62	63	61	56	49	67
Приток Вокруг (Lp) [dB(A)]	35	45	48	48	52	51	46	37	56

РИСОВАНИЕ



S001 ФИЛЬТР ЯЧЕЙКОВЫЙ

Падение давления (начальное)	-	-	4	Pa
Падение давления (среднее значение)	-	-	77	Pa
Падение давления (окончательное)	-	-	150	Pa
Фильтр	-	-	Ячейковый	-
Класс	-	-	G4	-
Класс ISO 16890	-	-	Coarse 70%	-

S002 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВАТЕЛЬ

Воздушный поток	-	-	300	m3/h
Снижение давления	-	-	20	Pa
Скорость потока воздуха	-	-	0,56	m/s
Скорость воздуха	-	-	0,56	m/s
Расчетная мощность	-	-	5,95	kW
Максимальная мощность	-	-	6,00	kW
Нагрузка	-	-	99,14	%
Число контуров	-	-	0	-
Вход воздуха	-37,00	°C	90	%
Выход воздуха	22,00	°C	1	%
Электропитание	-	-	3x400	V
Защита	-	-	10	A

S003 ВЕНТИЛЯТОР

Статистическое давление	-	-	299	Pa
Полное давление	-	-	301	Pa
Эффективность	-	-	20	%
Обороты	-	-	2044	1/min
Число оборотов макс.	-	-	4060	1/min
Мощность на валу	-	-	0,06	kW
Потребляемая мощность	-	-	0,12	kW
Номинальная мощность двиг-ля	-	-	0,55	kW
Номинальный ток двигателя	-	-	2,35	A
Относит-ые обороты двиг-ля	-	-	2780	1/min
Номинальная частота вращ-я двиг-ля	-	-	50	Hz
Питание двигателя	-	-	3x230	V D
Питание инвертора	-	-	1x230	V
Преобразователь част.	-	-	36,00	Hz
Частота, макс.	-	-	73,02	Hz
SFP (EN13779:2007)	-	-	1,22	kW/m3/s



Попов Александр
СПЕЦИФИКАЦИЯ

ДИЗАЙН
ПРЕДЛОЖЕНИЕ
Позиция
Печатные

005/09/20/LNR
005/09/20/LNR
STA-167772
2020-09-01

Дата

2020-09-01

SFP Class	-	-	SFP3	-
K-factor	-	-	47	-

S004 ГЛУШИТЕЛЬ

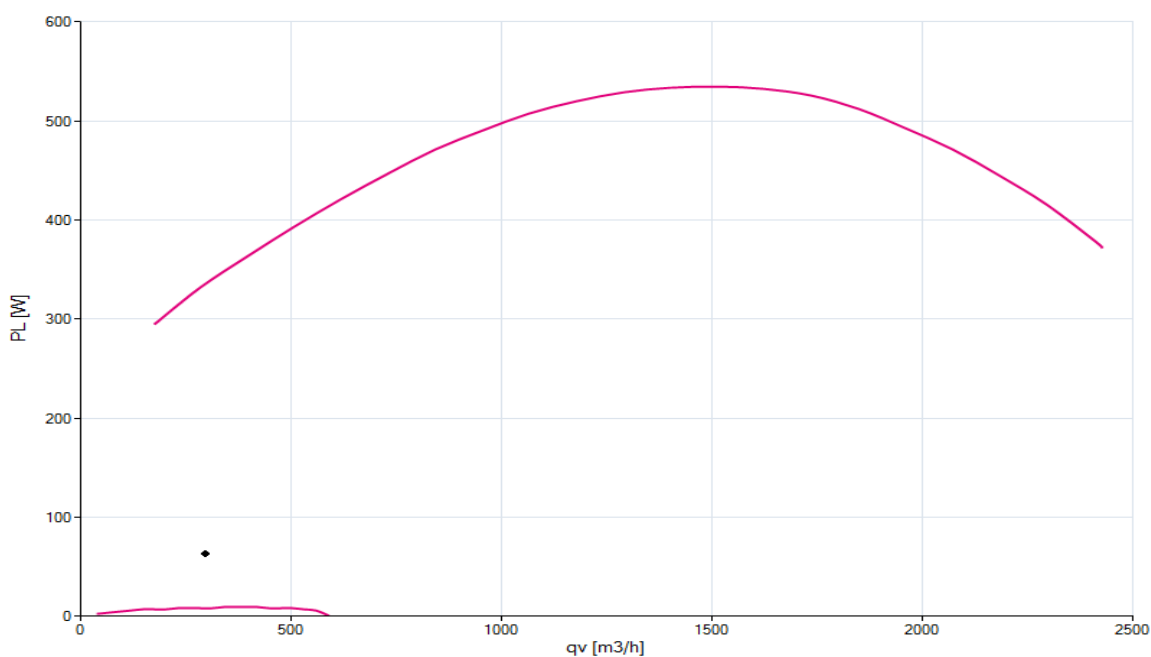
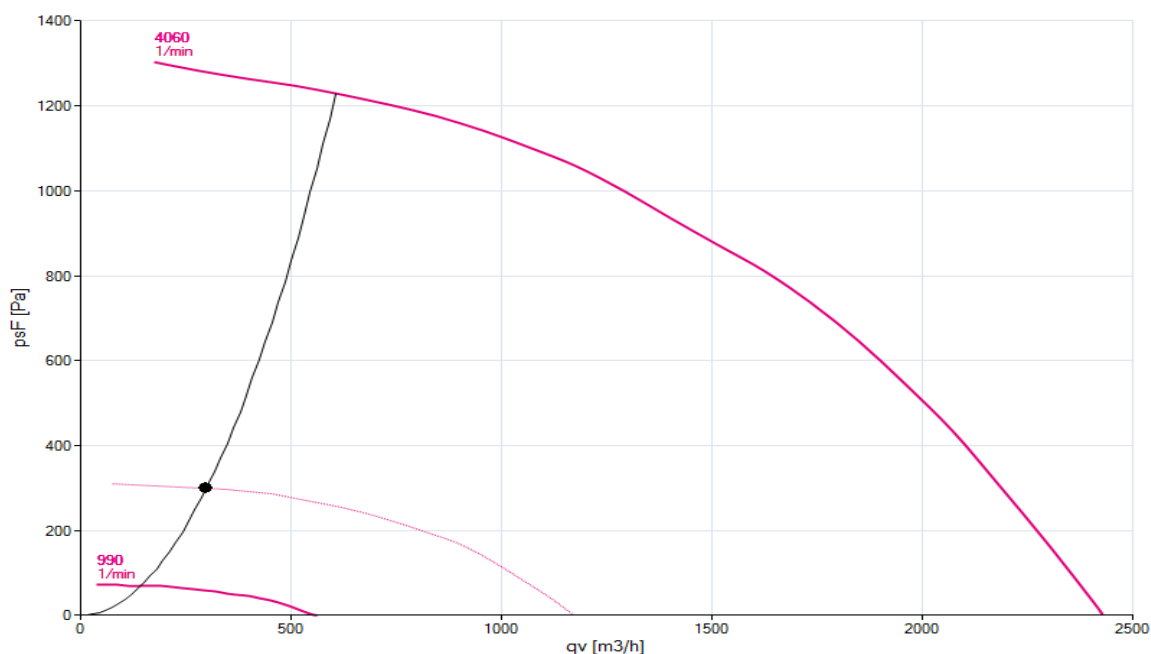
Снижение давления	-	-	2	Pa
Длина	-	-	1000	mm

Аксессуары

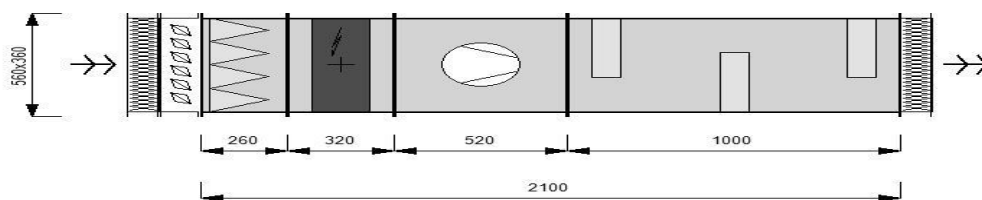
06-KE30-0500-0300-C-V1	Гибкое соединение	2 Шт.
07-THRE-0500-0320-A-V1	Управляемая заслонка	1 Шт.



ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ



РИСОВАНИЕ



Основные показатели

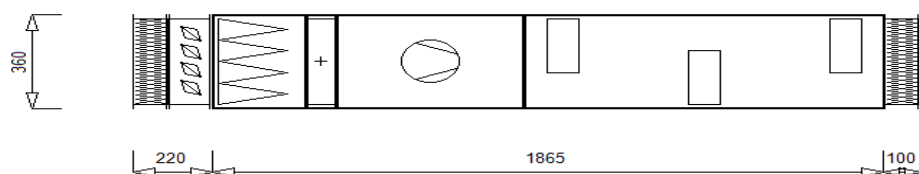
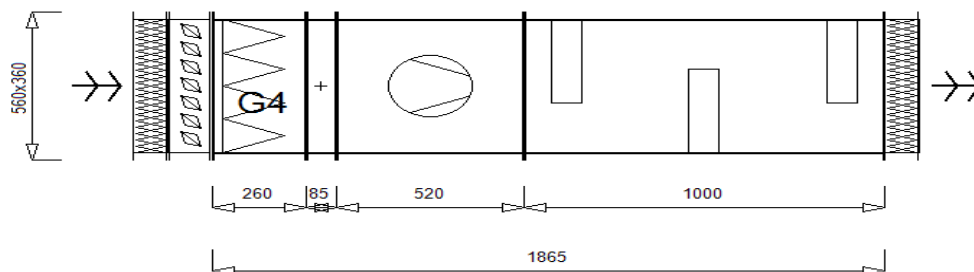
Код	LX PET 10 S/R	-
Описание	П11	-
Поток приточного воздуха	460	м3/ч
Доступное давление	200	Па
Мощность нагрева	8,18	кВт
Потребляемая мощность	0,13	кВт
Масса	88	kg +/- 10%

Корпус

SFP (EN13779:2007)	0,94	kW/m3s
Страница подключения / проверки	Правая	-
Преобразователь частоты	В составе КИПиА	-
Серийный номер	STA-167794	-
Автоматика	На базе контроллера Danfoss	-
Каркас корпуса	Оцинкованный стальной лист	-

Преобразователь част.	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Lw dB(A)
Приток Вход [dB]	61	59	59	53	49	46	38	33	55
Приток Выход [dB]	61	59	51	38	26	22	28	28	46
Приток Вокруг [dB]	64	65	64	60	62	60	56	49	66
Приток Вокруг (Lp) [dB(A)]	27	38	44	46	51	50	46	37	55

РИСОВАНИЕ



S001 ФИЛЬТР ЯЧЕЙКОВЫЙ

Падение давления (начальное)	-	-	6	Pa
Падение давления (среднее значение)	-	-	78	Pa
Падение давления (окончательное)	-	-	150	Pa
Фильтр	-	-	Ячейковый	-
Класс	-	-	G4	-
Класс ISO 16890	-	-	Coarse 70%	-

S002 ВОДЯНОЙ НАГРЕВАТЕЛЬ

Воздушный поток	-	-	460	m3/h
Снижение давления	-	-	7	Pa
Скорость потока воздуха	-	-	0,85	m/s
Скорость воздуха	-	-	0,85	m/s
Мощность	-	-	8,18	kW
Максимальная мощность	-	-	13,11	kW
Нагрузка	-	-	62,41	%
Вход воздуха	-37,00	°C	90	%
Выход воздуха	16,00	°C	1	%
Парам. Жидкости	90	°C	70	°C
Потери давления давления жидкости	-	-	2,60	kPa
Расход жидкости	-	-	0,10	l/s
kvs	-	-	1,34	-
Авторитет клапана	-	-	0,60	-
Диаметр соединения	-	-	1/2"	-
Вместимость	-	-	1,10	l
Количество рядов	-	-	2	-

S003 ВЕНТИЛЯТОР

Статистическое давление	-	-	289	Pa
Полное давление	-	-	294	Pa
Эффективность	-	-	28	%
Обороты	-	-	2050	1/min
Число оборотов макс.	-	-	4060	1/min
Мощность на валу	-	-	0,07	kW
Потребляемая мощность	-	-	0,13	kW
Номинальная мощность двиг-ля	-	-	0,55	kW
Номинальный ток двигателя	-	-	2,35	A
Относит-ые обороты двиг-ля	-	-	2780	1/min
Номинальная частота вращ-я двиг-ля	-	-	50	Hz



Попов Александр
СПЕЦИФИКАЦИЯ

ДИЗАЙН
ПРЕДЛОЖЕНИЕ
Позиция
Печатные

005/09/20/LNR
005/09/20/LNR
STA-167772
2020-09-01

Дата

2020-09-01

Питание двигателя	-	-	3x230	V D
Питание инвертора	-	-	1x230	V
Преобразователь част.	-	-	36,00	Hz
Частота, макс.	-	-	73,02	Hz
SFP (EN13779:2007)	-	-	0,94	kW/m3/s
SFP Class	-	-	SFP3	-
K-factor	-	-	47	-

S004 ГЛУШИТЕЛЬ

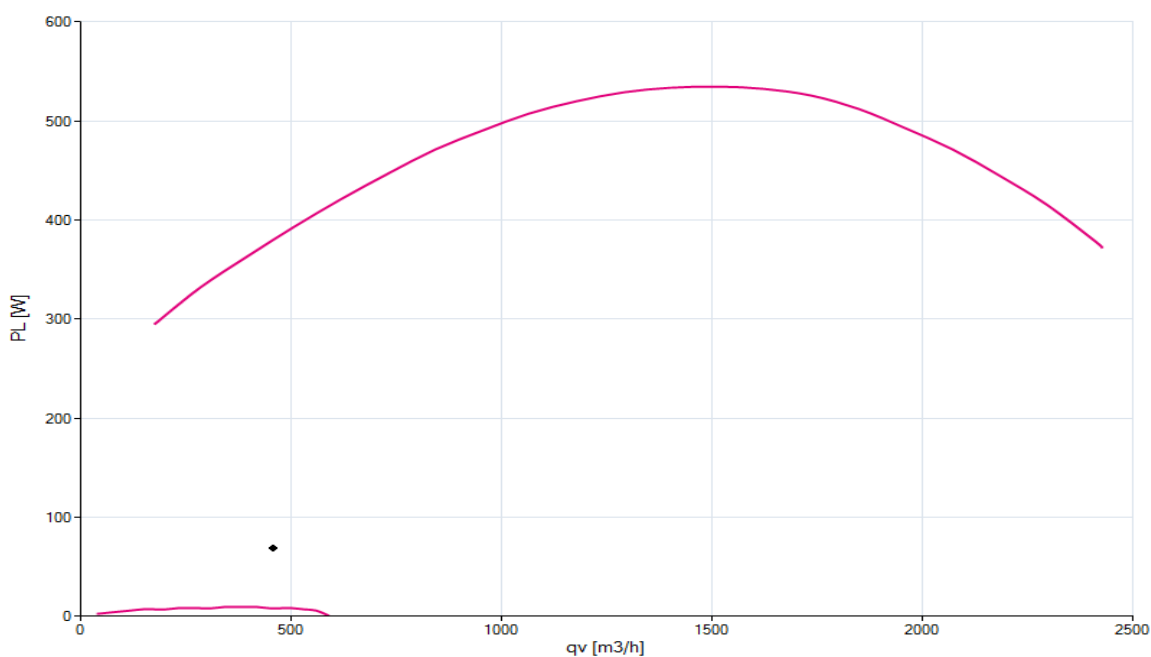
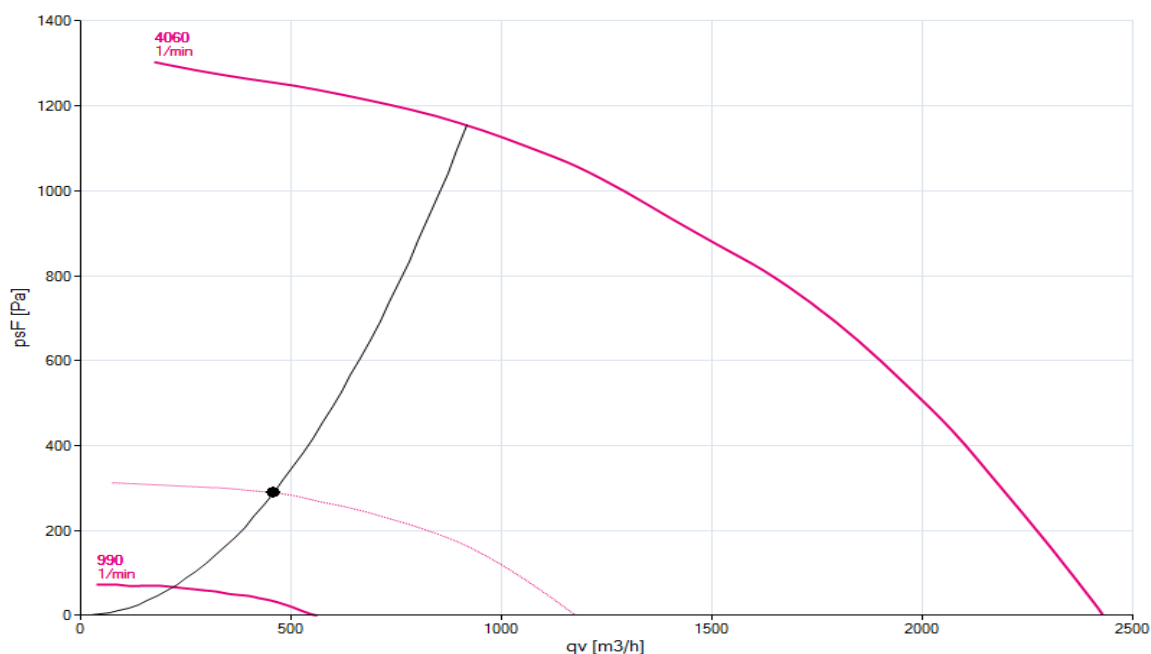
Снижение давления	-	-	4	Pa
Длина	-	-	1000	mm

Аксессуары

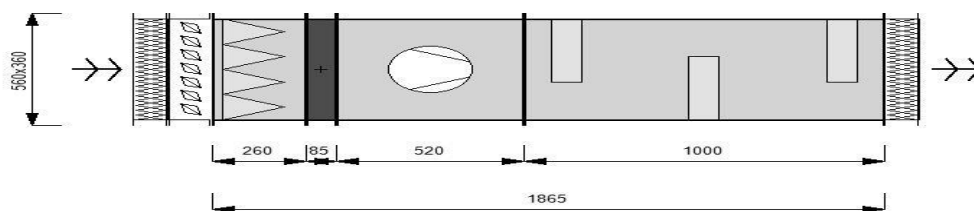
06-KE30-0500-0300-C-V1	Гибкое соединение	2 Шт.
07-THRE-0500-0320-A-V1	Управляемая заслонка	1 Шт.



ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ



РИСОВАНИЕ



Основные показатели

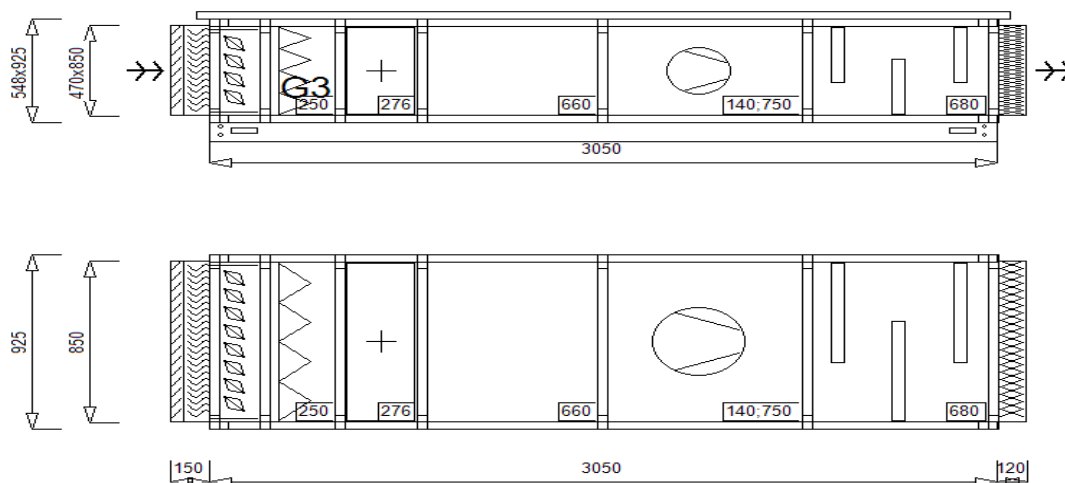
Код	LX S40 D/S/R	-
Описание	П13 (Уличное исполнение)	-
Поток приточного воздуха	3200	м3/ч
Доступное давление	200	Па
Мощность нагрева	50,44	кВт
Потребляемая мощность	0,73	кВт
Масса	276	kg +/- 10%

Корпус

Высота рамы	100	мм
SFP (EN13779:2007)	0,74	kW/m3s
Страница подключения / проверки	Правая	-
Преобразователь частоты	В составе КИПиА	-
Серийный номер	STA-168710	-
Автоматика	На базе контроллера Danfoss	-
Панель корпуса	Стандартная	-
Панель ядро	Стандартная	-
Толщина пластины	25	мм
Каркас корпуса	Алюминий	-

Преобразователь част.	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Lw dB(A)
Приток Вход [dB]	67	64	70	76	70	67	65	62	76
Приток Выход [dB]	68	66	71	70	62	60	64	65	71
Приток Вокруг [dB]	57	54	55	56	55	54	49	39	59
Приток Вокруг (Lp) [dB(A)]	20	27	35	42	44	44	39	27	49

РИСОВАНИЕ



S001 ФИЛЬТР ЯЧЕЙКОВЫЙ

Падение давления (начальное)	-	-	24	Pa
Падение давления (среднее значение)	-	-	87	Pa
Падение давления (окончательное)	-	-	150	Pa
Фильтр	-	-	Ячейковый	-
Класс	-	-	G3	-
Класс ISO 16890	-	-	Coarse 70%	-
Габариты	0428x0428	mm	2	Шт.

S002 ВОДЯНОЙ НАГРЕВАТЕЛЬ

Воздушный поток	-	-	3200	m3/h
Снижение давления	-	-	46	Pa
Скорость потока воздуха	-	-	2,34	m/s
Скорость воздуха	-	-	3,29	m/s
Мощность	-	-	50,44	kW
Максимальная мощность	-	-	58,42	kW
Нагрузка	-	-	86,34	%
Вход воздуха	-37,00	°C	90	%
Выход воздуха	10,00	°C	1	%
Парам. Жидкости	90	°C	70	°C
Потери давления давления жидкости	-	-	13,87	kPa
Расход жидкости	-	-	0,62	l/s
kvs	-	-	3,59	-
Авторитет клапана	-	-	0,60	-
Диаметр соединения	-	-	3/4"	-
Вместимость	-	-	1,87	l
Количество рядов	-	-	2	-

S003 ПУСТАЯ СЕКЦИЯ

Длина	-	-	660	mm
Винты + рукоятка	-	-	-	-

S004 ВЕНТИЛЯТОР

Статистическое давление	-	-	342	Pa
Полное давление	-	-	437	Pa



Попов Александр
СПЕЦИФИКАЦИЯ

ДИЗАЙН
ПРЕДЛОЖЕНИЕ
Позиция
Печатные

112/09/20/LNR
112/09/20/LNR
STA-168710
2020-09-08

Дата
Система
Модель

2020-09-08
П13 (ФОК Омск)
LX S40 D/S/R

Эффективность	-	-	53	%
Обороты	-	-	3101	1/min
Число оборотов макс.	-	-	3520	1/min
Мощность на валу	-	-	0,58	kW
Потребляемая мощность	-	-	0,73	kW
Номинальная мощность двиг-ля	-	-	1,10	kW
Номинальный ток двигателя	-	-	2,30	A
Относит-ые обороты двиг-ля	-	-	2885	1/min
Номинальная частота вращ-я двиг-ля	-	-	50	Hz
Питание двигателя	-	-	3x400	V Y
Питание инвертора	-	-	3x400	V
Преобразователь част.	-	-	53,00	Hz
Частота, макс.	-	-	61,01	Hz
SFP (EN13779:2007)	-	-	0,74	kW/m3/s
SFP Class	-	-	SFP2	-
K-factor	-	-	75	-

S005 ГЛУШИТЕЛЬ

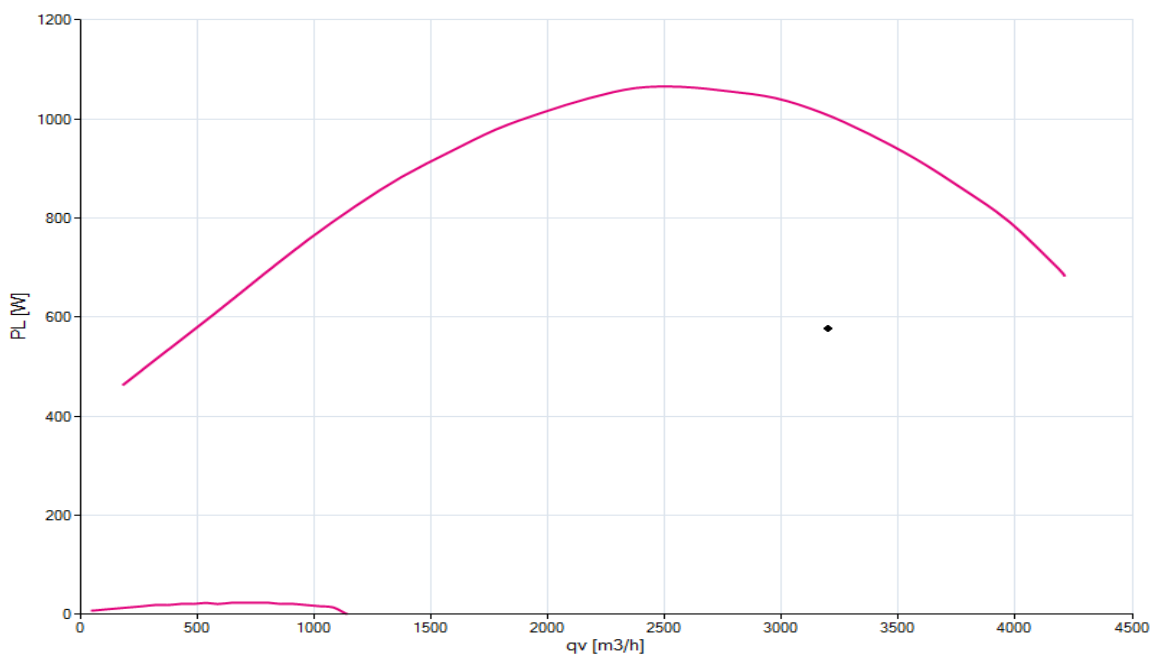
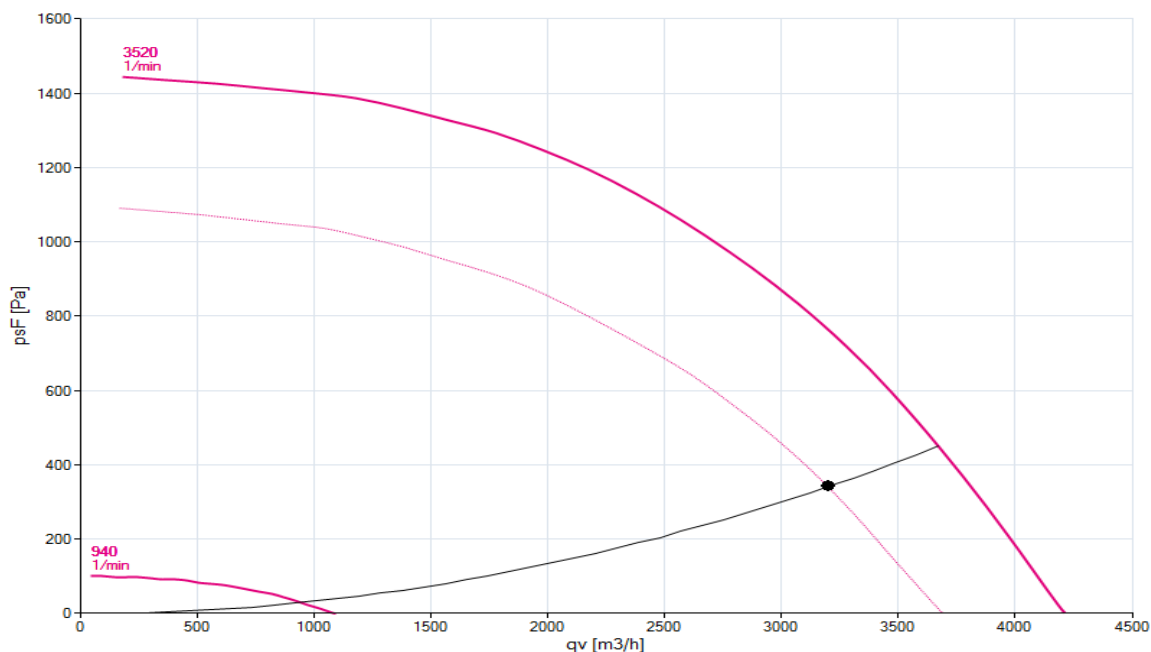
Снижение давления	-	-	9	Pa
Длина	-	-	600	mm

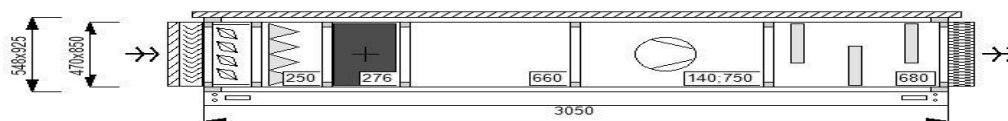
Аксессуары

KE 850x470	Гибкое соединение	1 шт.
16-CZWZ-0841-0464-C-V1	затвор	1 шт.
16-ODWZ-0000-S040-C-V1	Каплеотделитель	1 шт.
S/DS/20/3B	Главный выключатель, 20A, 3b	1 шт.



ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ



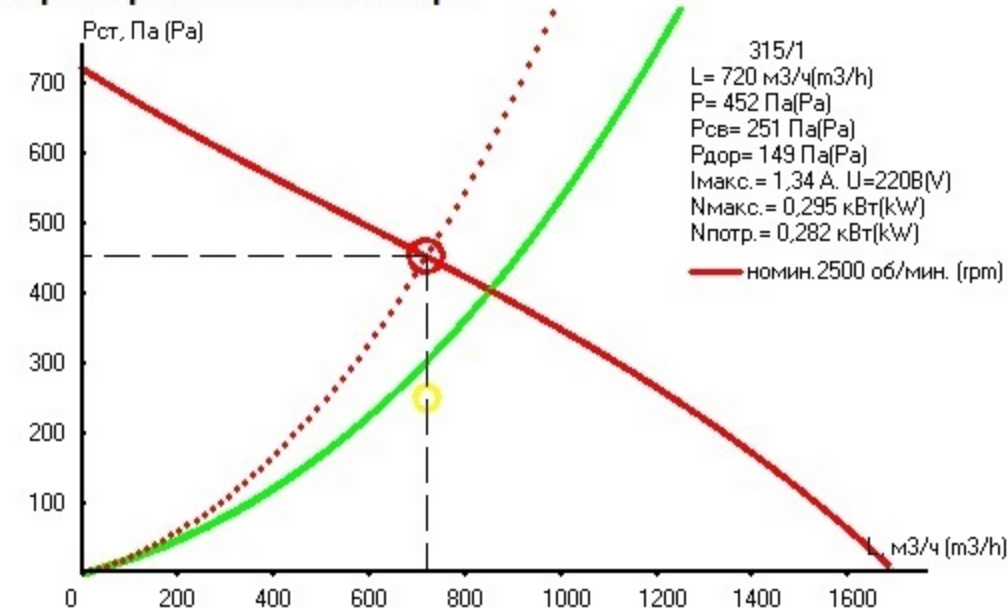
РИСОВАНИЕ



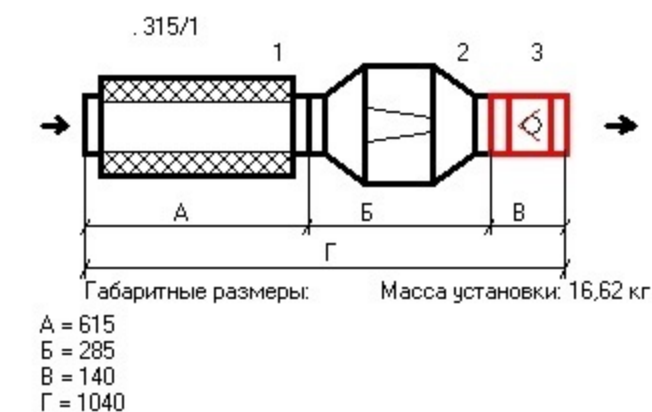
Официальный дилер Завода Вентиляционного Оборудования "ЗЕНИТ"
ООО "ЛеСаш" /info@lesash.ru/ | 74959728148

Исходные данные	Заданные данные	Рабочие параметры
Производительность, м3/ч	L = 720	720
Свободный напор, Па	P = 250	251 (Дорегулирование 149 Па)

Характеристика вентилятора



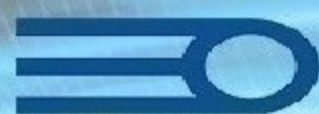
Чертёж, геометрические данные, масса



#	Обозначение секций	Наименование	Ширина, мм	Высота, мм	Длина, мм	Масса, кг	Потеря давл., Па
1	315/6	Шумоглушитель	455	455	615	10,01	0,0
2	315/1	Вентилятор	405	405	285	5,7	
3	315	Обратный клапан	315	315	140	0,91	52,4

Акустические данные

	<u>L_{сум.}, дБ(А)</u>	<u>L_{сум.}, дБ</u>	<u>63</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>	<u>4000</u>	<u>8000</u>
Нагн.	66	72	68	65,6	62,7	61,7	58,2	61	53,3	52,9
Окруж.	53	62	61,0	52,6	47,7	47,7	47,2	47,0	43,3	36,9



Официальный дилер Завода Вентиляционного Оборудования "ЗЕНИТ"

ООО "ЛеСаш" / info@lesash.ru / 74959728148

Исходные данные

Производительность, м³/ч

Свободный напор, Па

Заданные данные

L = 340

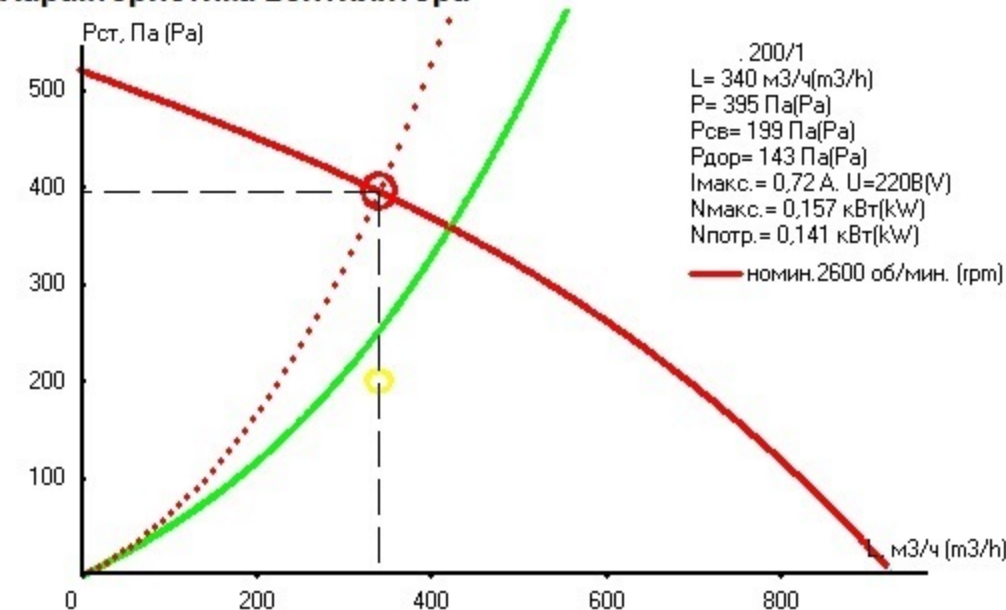
P = 200

Рабочие параметры

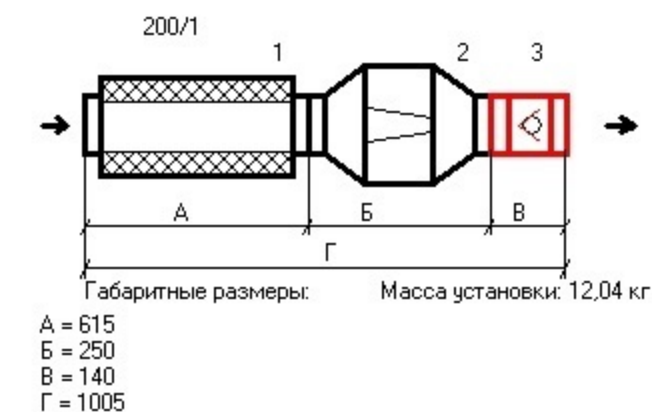
340

199 (Дорегулирование 143 Па)

Характеристика вентилятора



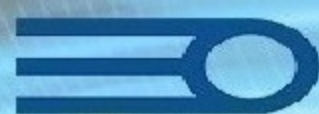
Чертёж, геометрические данные, масса



#	Обозначение секций	Наименование	Ширина, мм	Высота, мм	Длина, мм	Масса, кг	Потеря давл., Па
1	200/6	Шумоглушитель	300	300	615	6,59	0,0
2	200/1	Вентилятор	340	340	250	4,9	
3	200	Обратный клапан	200	200	140	0,55	52,8

Акустические данные

	<u>L_{сум.}, дБ(A)</u>	<u>L_{сум.}, дБ</u>	<u>63</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>	<u>4000</u>	<u>8000</u>
Нагн.	65	75	70,7	69,5	67,2	64,6	57,3	52	50,3	44,2
Окруж.	52	65	64,7	55,7	47,4	43,8	46,5	44,3	44,5	38,4



Официальный дилер Завода Вентиляционного Оборудования "ЗЕНИТ"

ООО "ЛеСаш" / info@lesash.ru / 74959728148

Исходные данные

Производительность, м³/ч

Свободный напор, Па

Заданные данные

L = 150

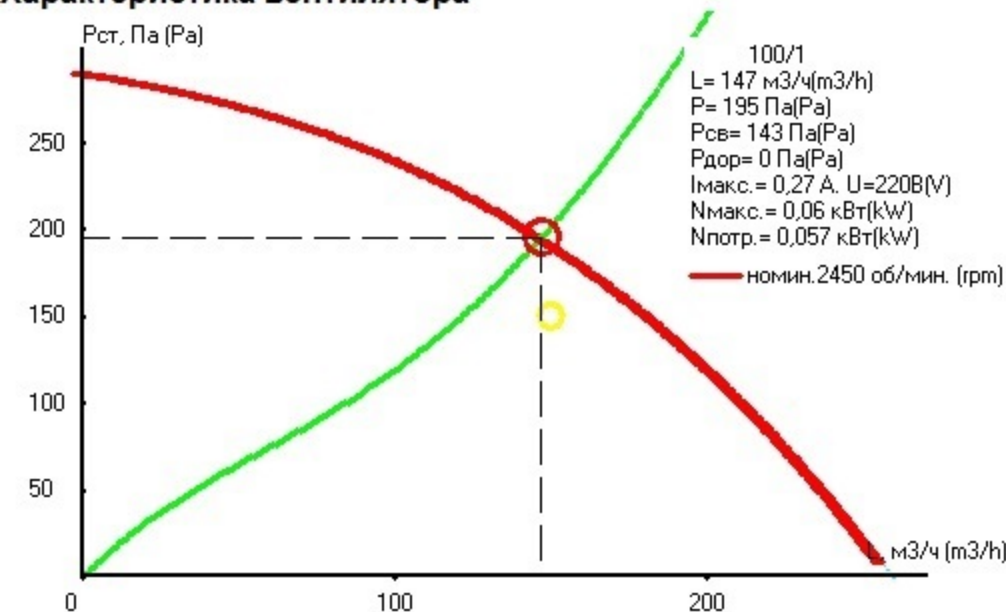
P = 150

Рабочие параметры

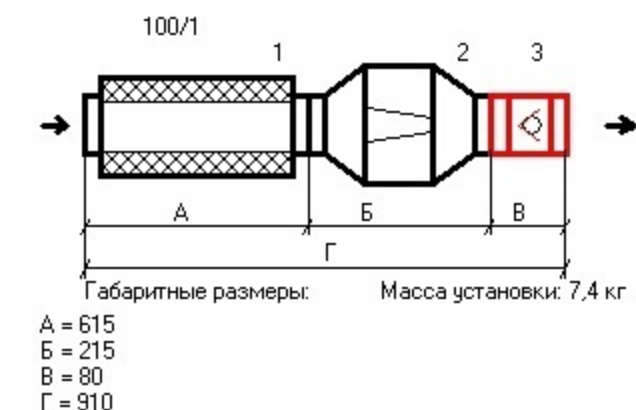
147

143 (Дорегулирование 0 Па)

Характеристика вентилятора



Чертёж, геометрические данные, масса



#	Обозначение секций	Наименование	Ширина, мм	Высота, мм	Длина, мм	Масса, кг	Потеря давл., Па
1	100/6	Шумоглушитель	200	200	615	5,29	0,0
2	100/1	Вентилятор	251	251	215	1,95	
3	100	Обратный клапан	100	100	80	0,16	51,5

Акустические данные

	<u>L_{сум.}, дБ(A)</u>	<u>L_{сум.}, дБ</u>	<u>63</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>	<u>4000</u>	<u>8000</u>
Нагн.	64	75	73,3	67,2	66,7	62,4	59,2	52	46,2	33,3
Окруж.	47	56	54,3	48,2	44,7	39,4	42,2	39,0	40,2	35,3



Официальный дилер Завода Вентиляционного Оборудования "ЗЕНИТ"

ООО "ЛеСаш" / info@lesash.ru / 74959728148

Исходные данные

Производительность, м³/ч

Свободный напор, Па

Заданные данные

L = 125

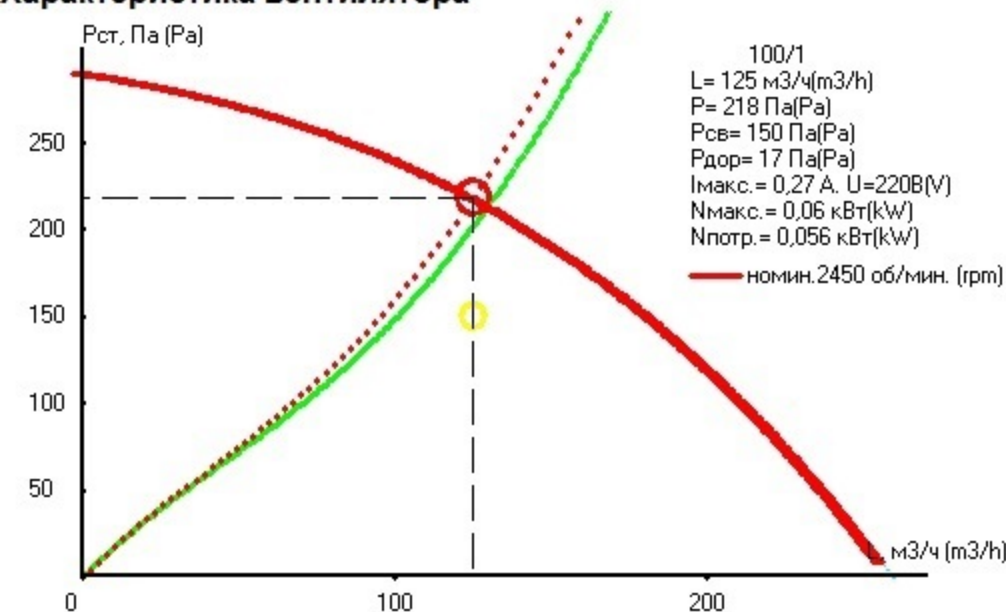
P = 150

Рабочие параметры

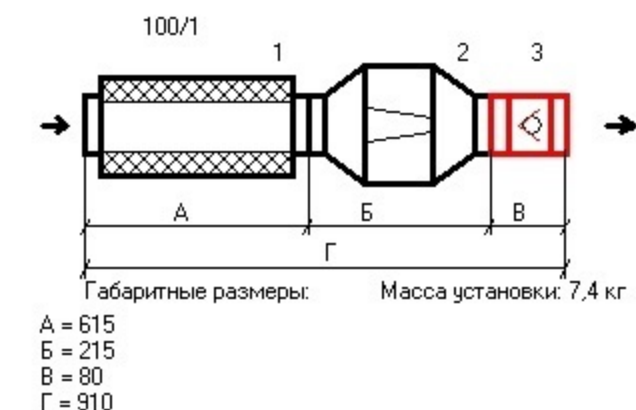
125

150 (Дорегулирование 17 Па)

Характеристика вентилятора



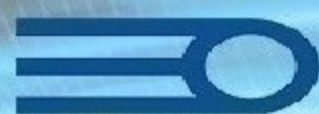
Чертёж, геометрические данные, масса



#	Обозначение секций	Наименование	Ширина, мм	Высота, мм	Длина, мм	Масса, кг	Потеря давл., Па
1	100/6	Шумоглушитель	200	200	615	5,29	0,0
2	100/1	Вентилятор	251	251	215	1,95	
3	100	Обратный клапан	100	100	80	0,16	51,4

Акустические данные

	<u>L_{сум.}, дБ(A)</u>	<u>L_{сум.}, дБ</u>	<u>63</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>	<u>4000</u>	<u>8000</u>
Нагн.	64	75	72,8	66,6	66,3	61,6	58,4	51,1	45,4	32,3
Окруж.	46	56	53,8	47,6	44,3	38,6	41,4	38,1	39,4	34,3



Официальный дилер Завода Вентиляционного Оборудования "ЗЕНИТ"

ООО "ЛеСаш" / info@lesash.ru / 74959728148

Исходные данные

Производительность, м³/ч

Свободный напор, Па

Заданные данные

L = 250

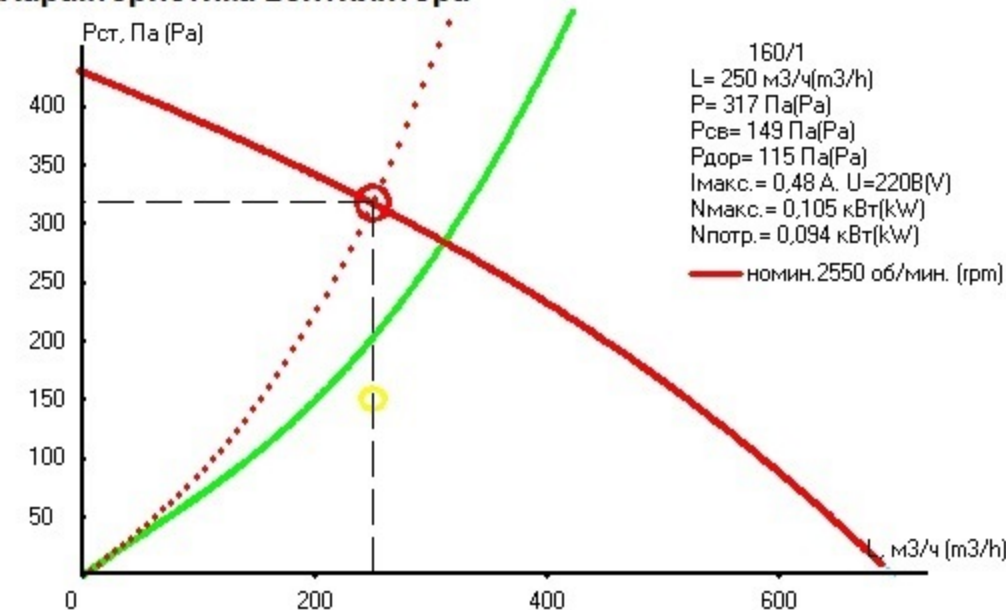
P = 150

Рабочие параметры

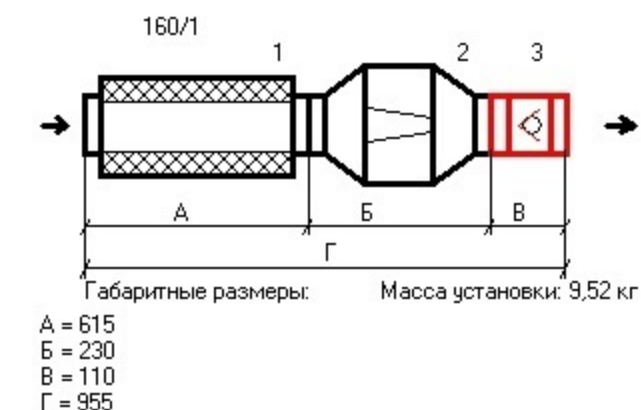
250

149 (Дорегулирование 115 Па)

Характеристика вентилятора



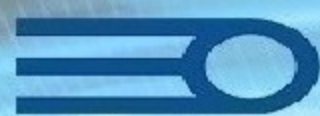
Чертёж, геометрические данные, масса



#	Обозначение секций	Наименование	Ширина, мм	Высота, мм	Длина, мм	Масса, кг	Потеря давл., Па
1	160/6	Шумоглушитель	260	260	615	5,47	0,0
2	160/1	Вентилятор	340	340	230	3,7	
3	160	Обратный клапан	160	160	110	0,35	52,5

Акустические данные

	<u>L_{сум.}, дБ(A)</u>	<u>L_{сум.}, дБ</u>	<u>63</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>	<u>4000</u>	<u>8000</u>
Нагн.	67	73	67,1	66	67,5	66,1	62,8	52,6	53,9	39,9
Окруж.	53	60	58,1	51,5	48,0	46,6	49,3	45,1	46,4	35,4



Официальный дилер Завода Вентиляционного Оборудования "ЗЕНИТ"
ООО "ЛеСаш" / info@lesash.ru / +74959728148

Исходные данные

Производительность, м³/ч
Свободный напор, Па

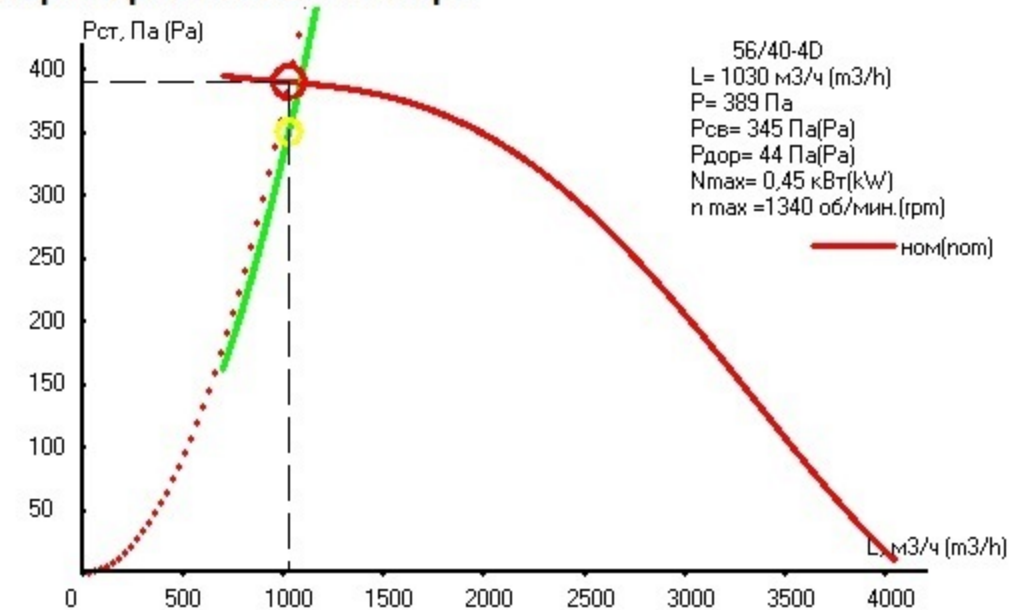
Заданные данные

L = 1030
P = 350

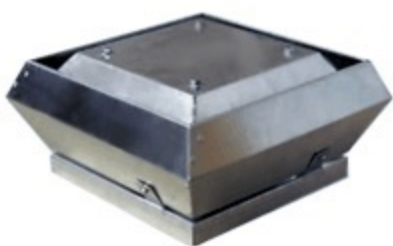
Рабочие параметры

1030
345 (Дорегулирование 44 Па)

Характеристика вентилятора

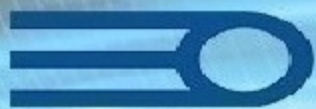


Чертёж, геометрические данные, масса



B13

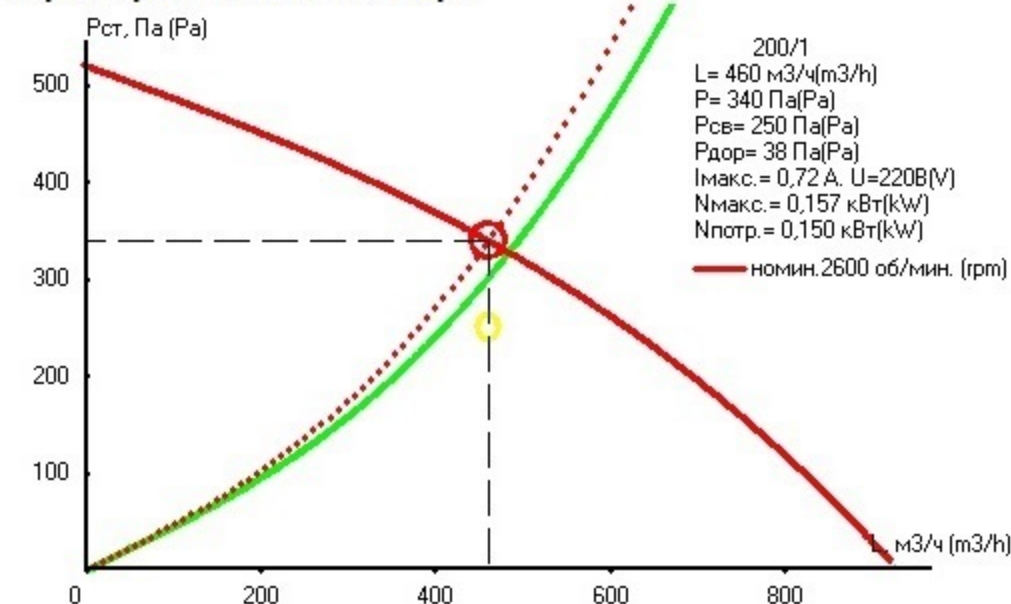
##	Обозначение секций	Наименование	Ширина, мм	Высота, мм	Длина, мм	Масса, кг	Потеря давл., Па
1	56/40-4D	Крышные вентиляторы	780	410	780	30,8	



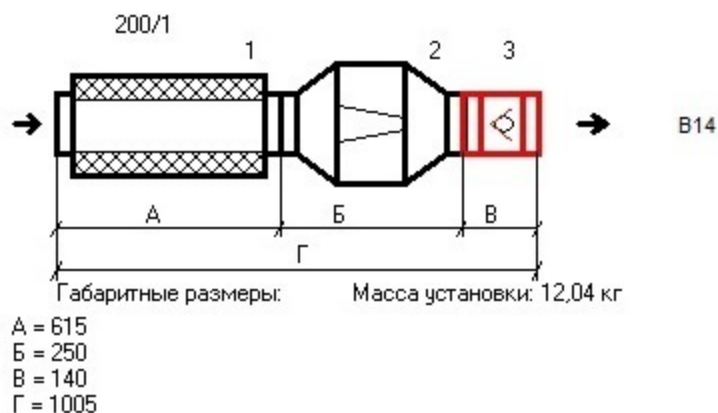
Официальный дилер Завода Вентиляционного Оборудования "ЗЕНИТ"
ООО "ЛеСаш" / info@lesash.ru / 74959728148

Исходные данные	Заданные данные	Рабочие параметры
Производительность, м3/ч	L = 460	460
Свободный напор, Па	P = 250	250 (Дорегулирование 38 Па)

Характеристика вентилятора



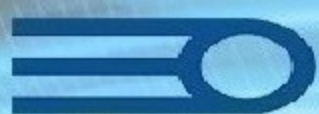
Чертеж, геометрические данные, масса



##	Обозначение секций	Наименование	Ширина, мм	Высота, мм	Длина, мм	Масса, кг	Потеря давл., Па
1	200/6	Шумоглушитель	300	300	615	6,59	0,0
2	200/1	Вентилятор	340	340	250	4,9	
3	200	Обратный клапан	200	200	140	0,55	51,8

Акустические данные

	<u>L_{сум.} дБ(A)</u>	<u>L_{сум.} дБ</u>	<u>63</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>	<u>4000</u>	<u>8000</u>
Нагн.	66	75	71,4	70,3	67,7	65,4	58,3	53,1	51,3	45,4
Окруж.	53	66	65,4	56,5	47,9	44,6	47,5	45,3	45,5	39,6



Официальный дилер Завода Вентиляционного Оборудования "ЗЕНИТ"

ООО "ЛеСаш" /info@lesash.ru/ | 74959728148

Исходные данные

Производительность, м³/ч

Свободный напор, Па

Заданные данные

L = 360

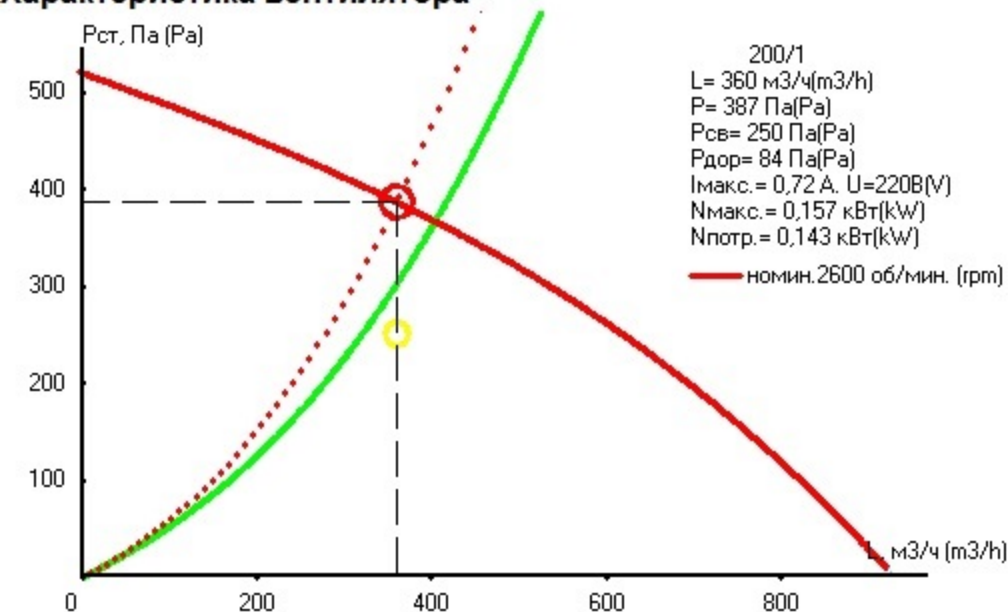
P = 250

Рабочие параметры

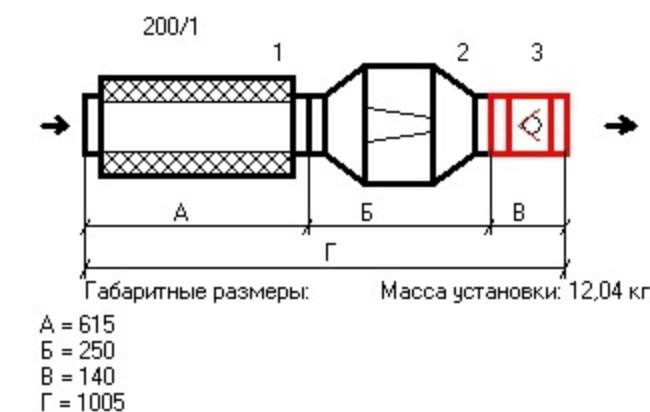
360

250 (Дорегулирование 84 Па)

Характеристика вентилятора



Чертёж, геометрические данные, масса



#	Обозначение секций	Наименование	Ширина, мм	Высота, мм	Длина, мм	Масса, кг	Потеря давл., Па
1	200/6	Шумоглушитель	300	300	615	6,59	0,0
2	200/1	Вентилятор	340	340	250	4,9	
3	200	Обратный клапан	200	200	140	0,55	52,7

Акустические данные

	<u>L_{сум.}, дБ(A)</u>	<u>L_{сум.}, дБ</u>	<u>63</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>	<u>4000</u>	<u>8000</u>
Нагн.	65	75	70,8	69,6	67,3	64,7	57,4	52,2	50,4	44,4
Окруж.	52	66	64,8	55,8	47,5	43,9	46,6	44,4	44,6	38,6



Официальный дилер Завода Вентиляционного Оборудования "ЗЕНИТ"

ООО "ЛеСаш" / info@lesash.ru / 74959728148

Исходные данные

Производительность, м³/ч

Свободный напор, Па

Заданные данные

L = 490

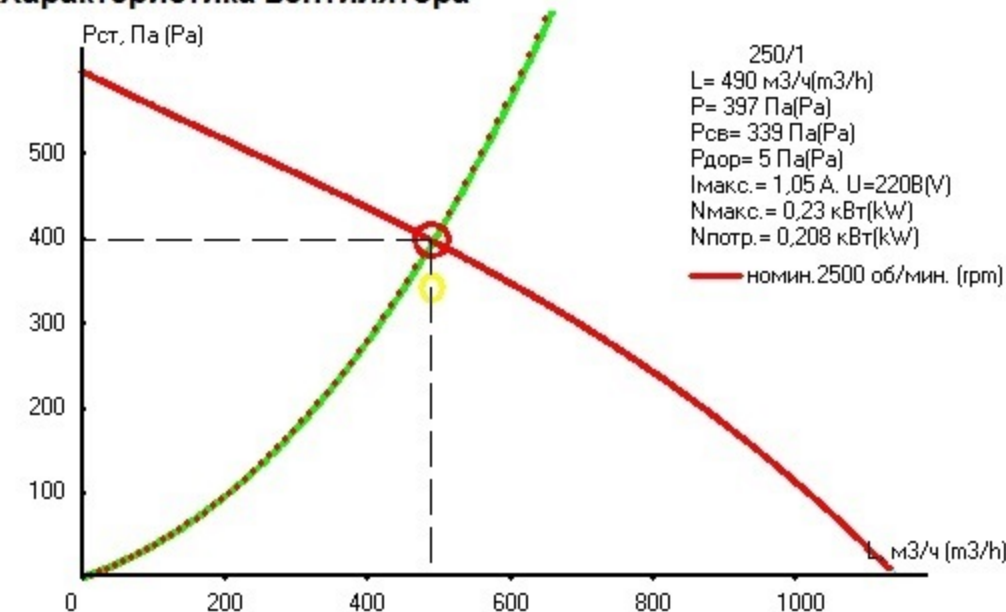
P = 340

Рабочие параметры

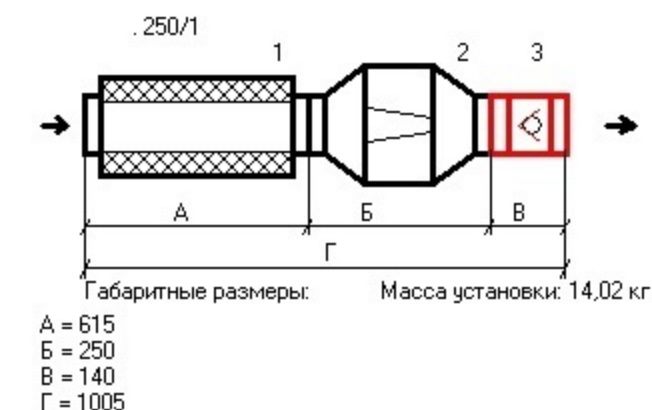
490

339 (Дорегулирование 5 Па)

Характеристика вентилятора



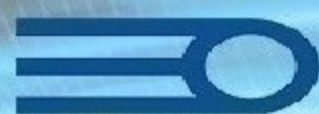
Чертеж, геометрические данные, масса



#	Обозначение секций	Наименование	Ширина, мм	Высота, мм	Длина, мм	Масса, кг	Потеря давл., Па
1	250/6	Шумоглушитель	350	350	615	8,01	0,0
2	250/1	Вентилятор	340	340	250	5,3	
3	250	Обратный клапан	250	250	140	0,71	52,7

Акустические данные

	<u>L_{сум.}, дБ(A)</u>	<u>L_{сум.}, дБ</u>	<u>63</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>	<u>4000</u>	<u>8000</u>
Нагн.	67	75	71	68,9	66,5	64,9	60,7	58,5	55,7	50,8
Окруж.	53	61	59,0	51,9	48,5	45,9	47,7	45,5	44,7	38,8



Официальный дилер Завода Вентиляционного Оборудования "ЗЕНИТ"

ООО "ЛеСаш" / info@lesash.ru / +74959728148

Исходные данные

Производительность, м³/ч

Свободный напор, Па

Заданные данные

L = 200

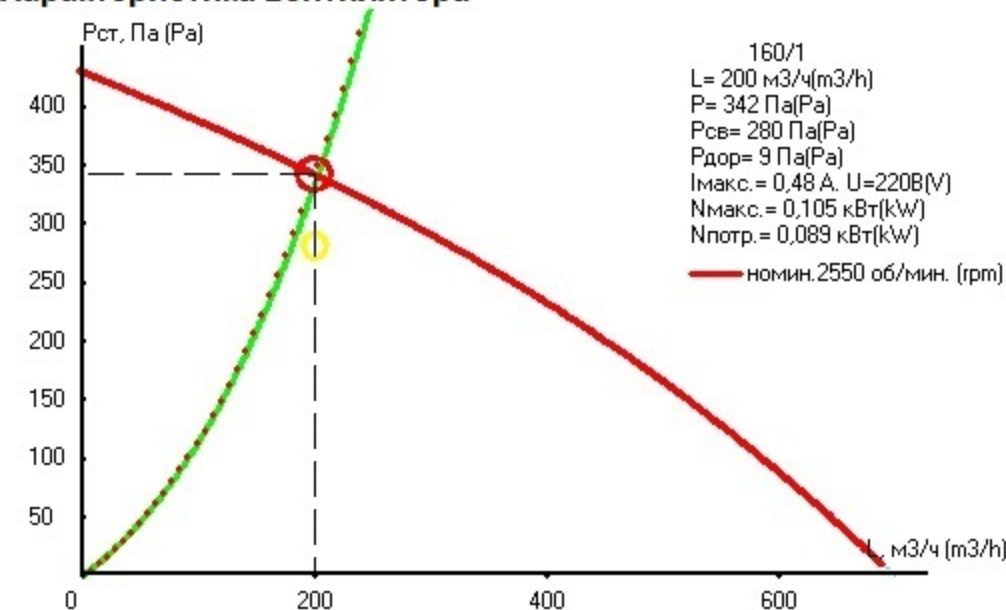
P = 280

Рабочие параметры

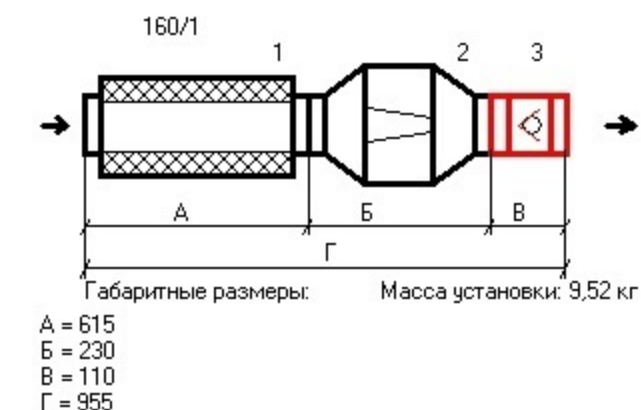
200

280 (Дорегулирование 9 Па)

Характеристика вентилятора



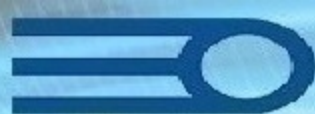
Чертеж, геометрические данные, масса



#	Обозначение секций	Наименование	Ширина, мм	Высота, мм	Длина, мм	Масса, кг	Потеря давл., Па
1	160/6	Шумоглушитель	260	260	615	5,47	0,0
2	160/1	Вентилятор	340	340	230	3,7	
3	160	Обратный клапан	160	160	110	0,35	52,7

Акустические данные

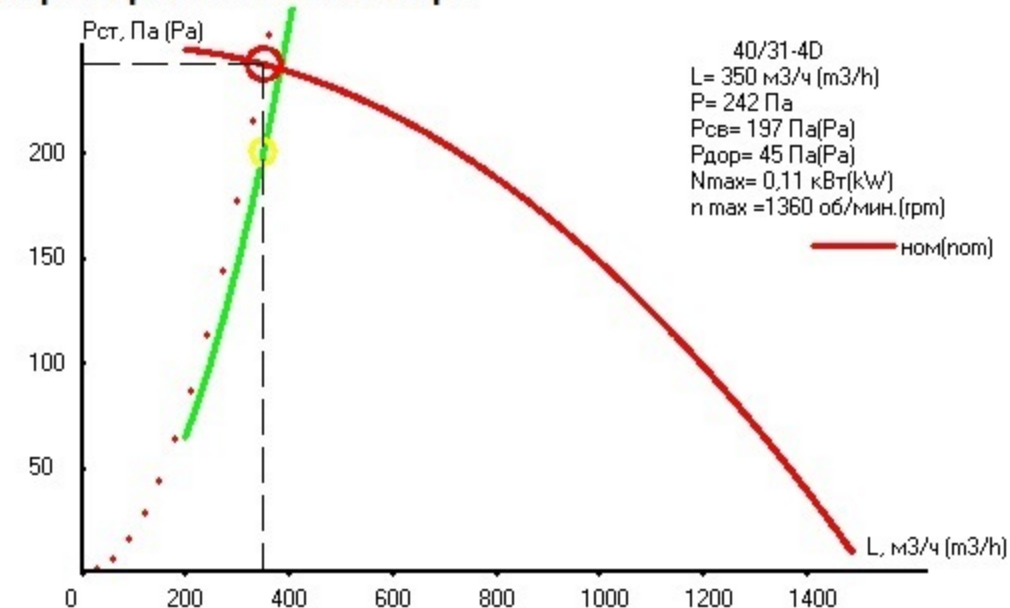
	<u>L_{сум.}, дБ(A)</u>	<u>L_{сум.}, дБ</u>	<u>63</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>	<u>4000</u>	<u>8000</u>
Нагн.	67	73	66,8	65,5	67,3	65,6	62,3	52,1	53,3	39,3
Окруж.	53	60	57,8	51,0	47,8	46,1	48,8	44,6	45,8	34,8



Официальный дилер Завода Вентиляционного Оборудования "ЗЕНИТ"
ООО "ЛеСаш" /info@lesash.ru/ | 74959728148

Исходные данные	Заданные данные	Рабочие параметры
Производительность, м3/ч	L = 350	350
Свободный напор, Па	P = 200	197 (Дорегулирование 45 Па)

Характеристика вентилятора

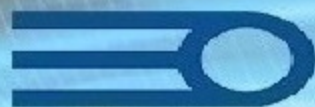


Чертёж, геометрические данные, масса



B21

##	Обозначение секций	Наименование	Ширина, мм	Высота, мм	Длина, мм	Масса, кг	Потеря давл., Па
1	40/31-4D	Крышные вентиляторы	580	350	580	15	



Официальный дилер Завода Вентиляционного Оборудования "ЗЕНИТ"
ООО "ЛеСаш" / info@lesash.ru / +74959728148

Исходные данные

Производительность, м³/ч
Свободный напор, Па

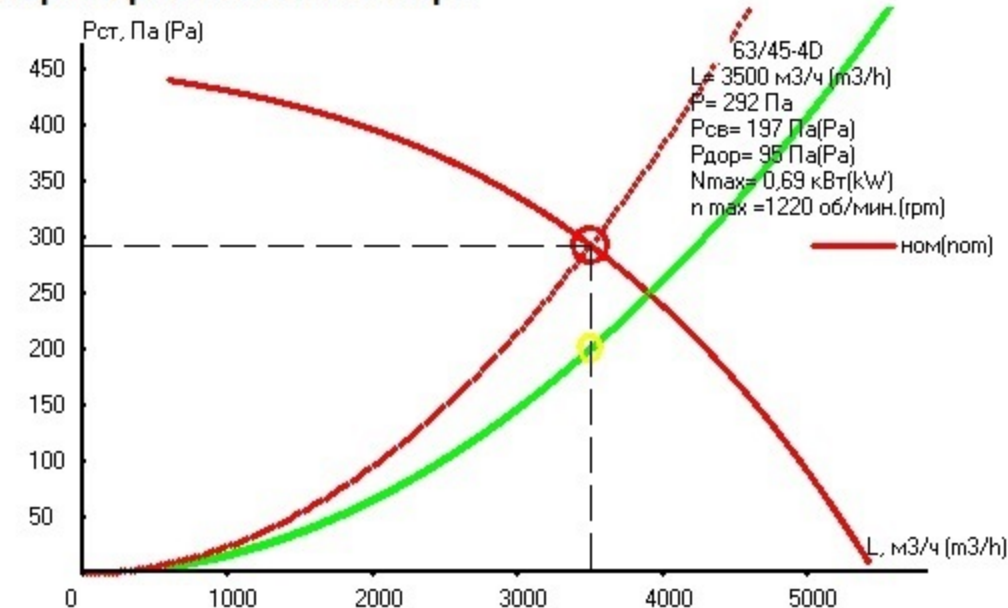
Заданные данные

L = 3500
P = 200

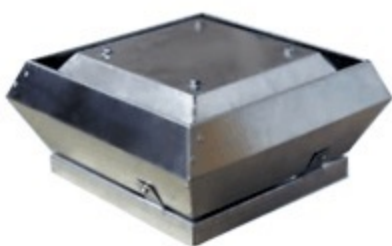
Рабочие параметры

3500
197 (Дорегулирование 95 Па)

Характеристика вентилятора

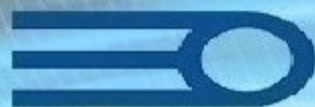


Чертёж, геометрические данные, масса



B22

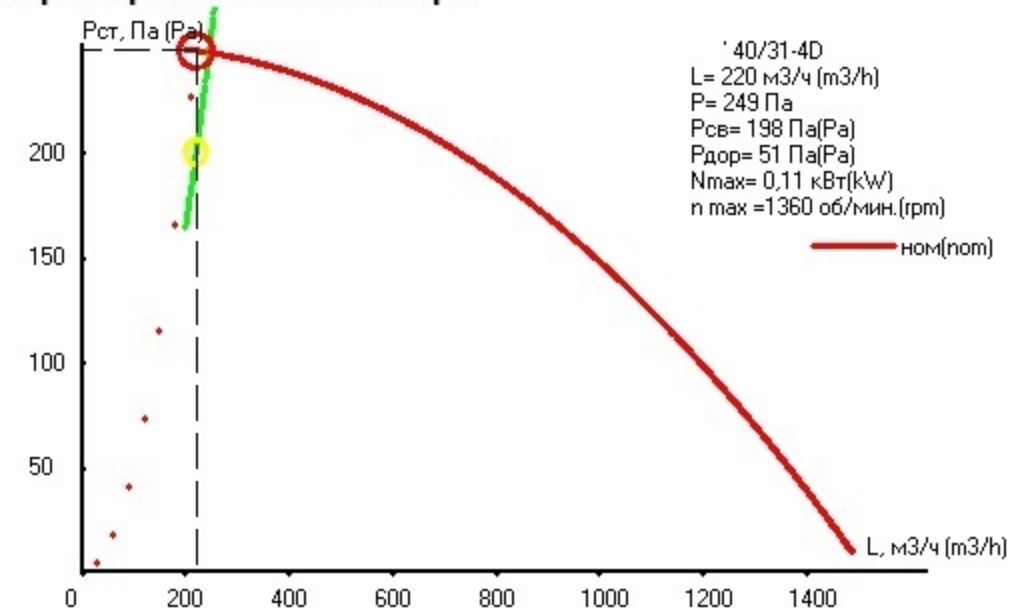
##	Обозначение секций	Наименование	Ширина, мм	Высота, мм	Длина, мм	Масса, кг	Потеря давл., Па
1	63/45-4D	Крышные вентиляторы	870	445	870	40	



Официальный дилер Завода Вентиляционного Оборудования "ЗЕНИТ"
ООО "ЛеСаш" /info@lesash.ru/ | 74959728148

Исходные данные	Заданные данные	Рабочие параметры
Производительность, м3/ч	L = 220	220
Свободный напор, Па	P = 200	198 (Дорегулирование 51 Па)

Характеристика вентилятора

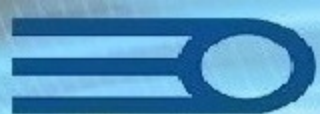


Чертёж, геометрические данные, масса



B23

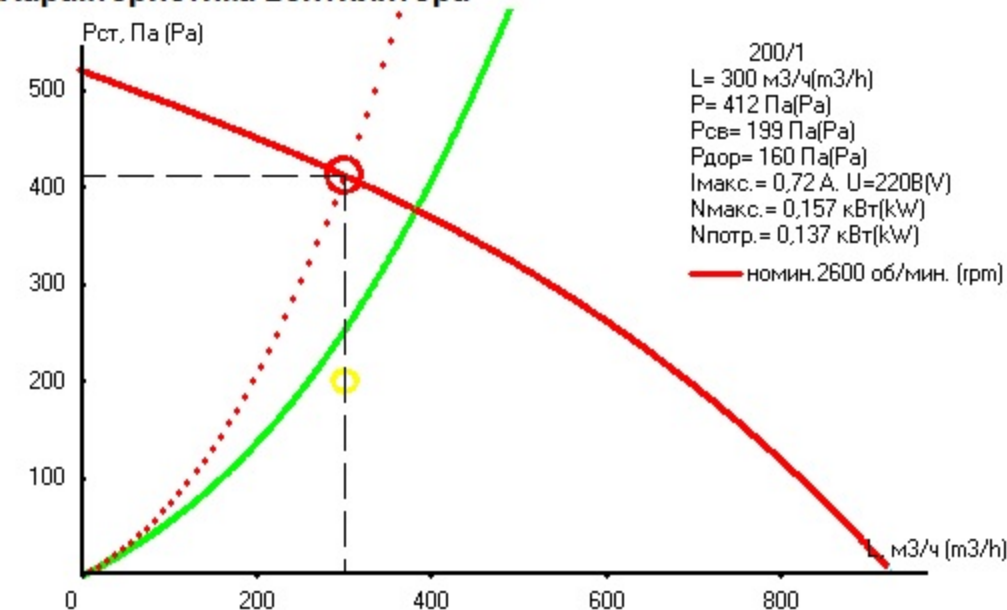
##	Обозначение секций	Наименование	Ширина, мм	Высота, мм	Длина, мм	Масса, кг	Потеря давл., Па
1	40/31-4D	Крышные вентиляторы	580	350	580	15	



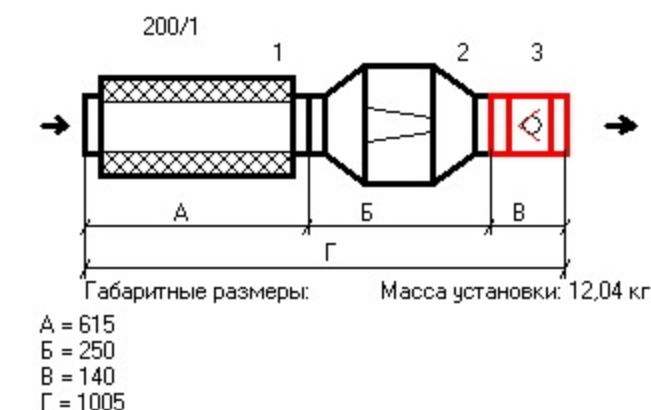
Официальный дилер Завода Вентиляционного Оборудования "ЗЕНИТ"
ООО "ЛеСаш" /info@lesash.ru/ | 74959728148

Исходные данные	Заданные данные	Рабочие параметры
Производительность, м3/ч	L = 300	300
Свободный напор, Па	P = 200	199 (Дорегулирование 160 Па)

Характеристика вентилятора



Чертеж, геометрические данные, масса



#	Обозначение секций	Наименование	Ширина, мм	Высота, мм	Длина, мм	Масса, кг	Потеря давл., Па
1	200/6	Шумоглушитель	300	300	615	6,59	0,0
2	200/1	Вентилятор	340	340	250	4,9	
3	200	Обратный клапан	200	200	140	0,55	52,6

Акустические данные

	<u>L_{сум.}, дБ(А)</u>	<u>L_{сум.}, дБ</u>	<u>63</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>	<u>4000</u>	<u>8000</u>
Нагн.	65	74	70,5	69,2	67,1	64,3	56,9	51,7	50	43,8
Окруж.	52	65	64,5	55,4	47,3	43,5	46,1	43,9	44,2	38,0



Официальный дилер Завода Вентиляционного Оборудования "ЗЕНИТ"

ООО "ЛеСаш" / info@lesash.ru / 74959728148

Исходные данные

Производительность, м³/ч

Свободный напор, Па

Заданные данные

L = 240

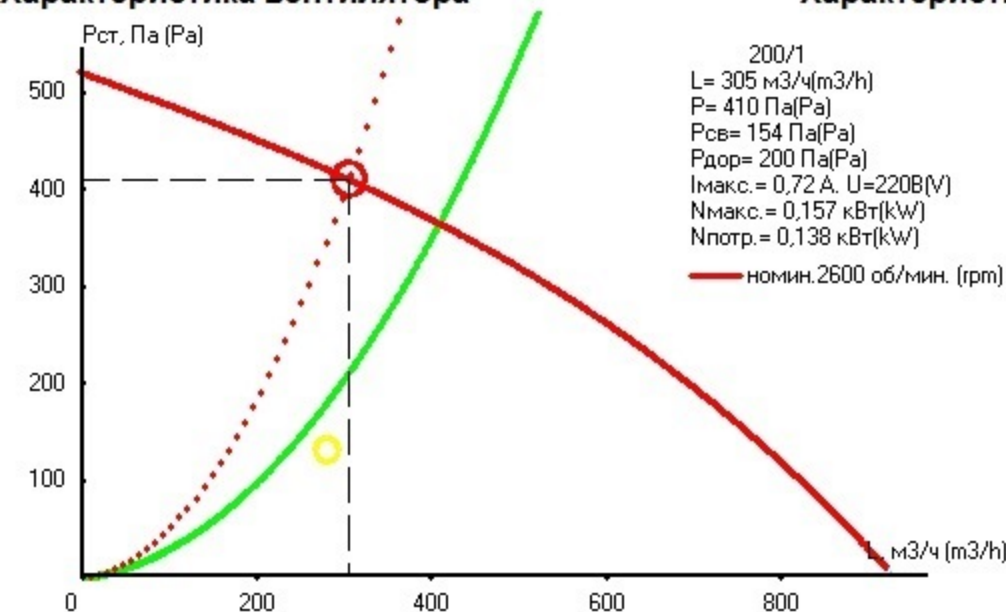
P = 130

Рабочие параметры

305

154 (Дорегулирование 200 Па)

Характеристика вентилятора



Характеристики нагревателей (охладителей)

3. Водяной воздухонагреватель

Обозначение: 200

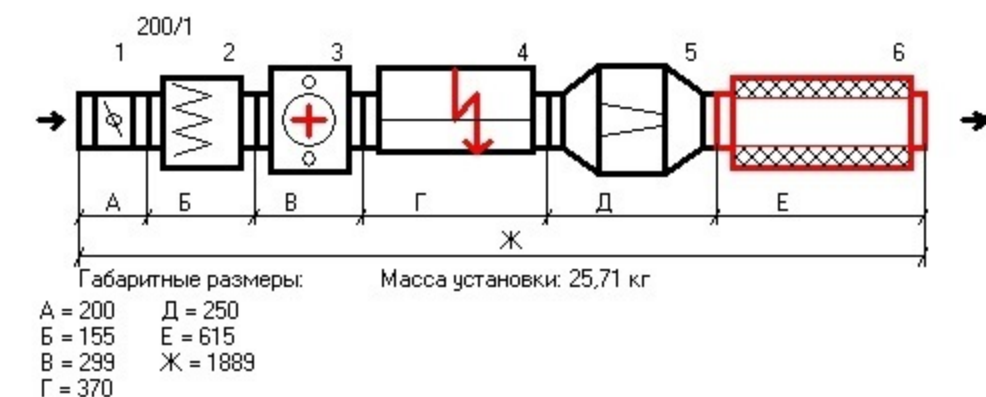
	Воздух:	Вода:
твх	-37	90
твых	24	70
Мощность нагрева, кВт	5,4	
Расход, м ³ /ч	280	0,24
Потеря давления, Па (кПа)	18,9	2,07

4. Э/воздухонагреватель

Обозначение: 200/3

Воздух:	
твх	5
твых	24
Треб. мощность, кВт	1,8
Расход, м ³ /ч	280
Потеря давления, Па	9,6

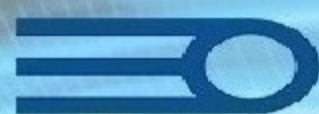
Чертеж, геометрические данные, масса



#	Обозначение секций	Наименование	Ширина, мм	Высота, мм	Длина, мм	Масса, кг	Потеря давл., Па
1	200	Заслонка	200	268	200	1,02	4,6
2	200 G3	Фильтр	244	243	155	2,36	23,1
3	200	Нагреватель	295	226	299	5,57	18,9
4	200/3	Э/нагреватель	204	200	370	5,27	9,6
5	200/1	Вентилятор	340	340	250	4,9	
6	200/6	Шумоглушитель	300	300	615	6,59	0,0

Акустические данные

	L _{сум.} дБ(А)	L _{сум.} дБ	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Нагн.	57	73	69,9	68,3	62,1	53,3	39,7	26,3	34,8	31,6
Окруж.	52	65	64,5	55,5	47,3	43,5	46,2	44,0	44,2	38,1



Официальный дилер Завода Вентиляционного Оборудования "ЗЕНИТ"

ООО "ЛеСаш" / info@lesash.ru / +74959728148

Исходные данные

Производительность, м³/ч

Свободный напор, Па

Заданные данные

L = 165

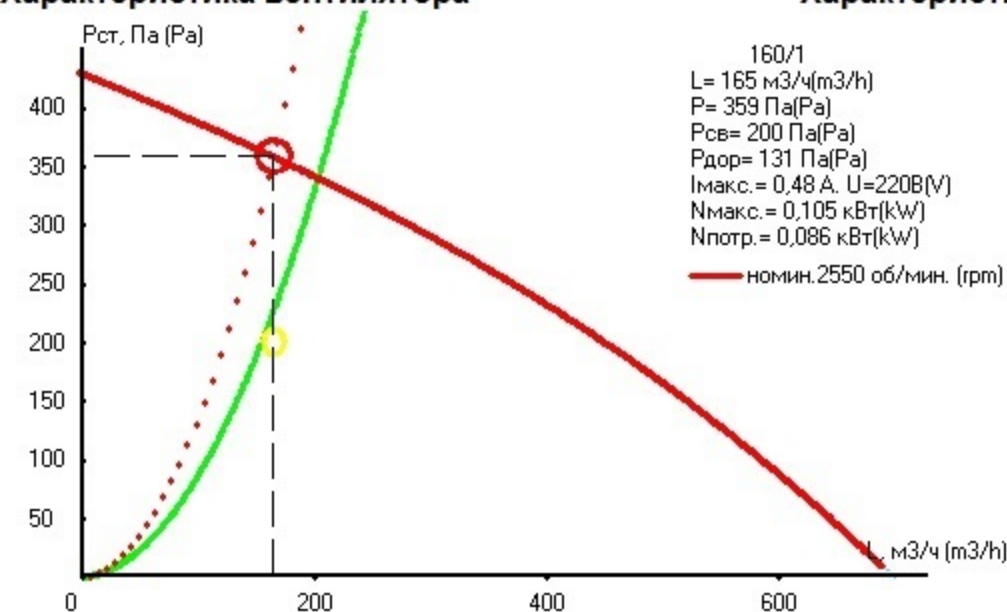
P = 200

Рабочие параметры

165

200 (Дорегулирование 131 Па)

Характеристика вентилятора



Характеристики нагревателей (охладителей)

3. Э/воздуонагреватель

Обозначение: 160/4,5

Воздух:

tвх

-37

tвых

24

Треб. мощность, кВт

3,3

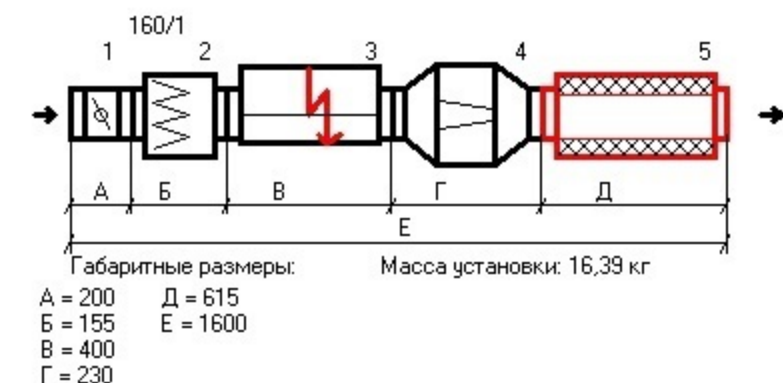
Расход, м³/ч

165

Потеря давления, Па

7,1

Чертеж, геометрические данные, масса



п12

##	Обозначение секций	Наименование	Ширина, мм	Высота, мм	Длина, мм	Масса, кг	Потеря давл., Па
1	160	Заслонка	160	228	200	0,73	3,6
2	160 G3	Фильтр	199	198	155	1,81	16,8
3	160/4,5	Э/нагреватель	164	160	400	4,68	7,1
4	160/1	Вентилятор	340	340	230	3,7	
5	160/6	Шумоглушитель	260	260	615	5,47	0,0

Акустические данные

	<u>L_{сум}, дБ(А)</u>	<u>L_{сум}, дБ</u>	<u>63</u>	<u>125</u>	<u>250</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>	<u>2000</u>	<u>4000</u>	<u>8000</u>
Нагн.	54	68	66,0	62,9	58,9	52,8	41,9	23,1	33,0	25,6
Окруж.	53	60	57,5	50,7	47,6	45,8	48,4	44,2	45,5	34,3