

[illegible][illegible][illegible]

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

1. Данный проект выполнен на основании задания
№ 89 от 05.02.24, выданного ГИПОМ
2. Проект выполнен в соответствии с требованиями
следующих нормативных документов:
- СП 60.13330.2020 "СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и
кондиционирование".
- ГОСТ 12.1.005-88 "Общие санитарно-гигиенические требования
к воздуху рабочей зоны".
- СП 131.13330.2020 "СНиП 23.01.99* Строительная климатология".
- СП 118.13330.2012 "СНиП 31-06-2009 Общественные здания и
сооружения".
- Пособие к СНиП 2.08.02-89 "Проектирование предприятия
общественного питания".
- СП 7.13130.2013 "Отопление, вентиляция и кондиционирование
Требования пожарной безопасности
3. Объемы и температуры удаляемого воздуха от
технологического оборудования приняты по заданию и
сведены в таблицы местных отсосов на л.2
4. В проекте предусмотрено:
- Приточные и вытяжные системы вентиляции с механическим
побуждением для помещений столовой.
- Для обеденного зала принята отдельная система вентиляции.
Установка вентоборудования в отдельных венткамерах:
Воздуховоды приняты из тонклистовой оцинкованной стали
по ГОСТу 14918-80* класса герметичности: -А, транзитные -В.
- Демонтаж старого оборудования на антресоле для прохода
транзитных воздуховодов и воздуховодов в пределах помещений
столовой. В связи с отсутствием проектной документации и
исполнительной съемки на существующую вентиляцию столовой,
демонтируемые воздуховоды приняты по среднему размеру.
- Теплоснабжение приточных установок П28, П29 см. отдельные
проект

5. Крепление воздуховодов осуществлять к строительным конструкциям, согласно тип. серии 5.904-1 по месту
6. Теплоизоляционный материал – маты минераловатные на синтетическом связующем "TEX MAT" ROCKWOOL, а так же огнезащитное покрытие для воздуховодов должны иметь сертификаты соответствия требованиям пожарной безопасности.
7. Монтаж вентоборудования воздуховодов их испытания и прием в эксплуатацию выполнять в соответствии с требованиями СП 73.13330.2016 "СНиП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические системы."
8. Согласно СП 76.13330.2016 актуализированная редакция "СНиП 3.05.06-85 Электротехнические устройства" п.6.12.9, а так же п.1.7.82 ПУЭ 7-е издание для системы уравнивания потенциалов для всех фланцевых соединений предусмотрены шунтирующие перемычки Соединение выполнить при помощи сварки (или болтовым соединением по 2-му классу по ГОСТ 10434). Все соединения защитить от коррозии и механических повреждений.
- Соединения с основной системой уравнивания потенциалов выполнить по чертежам марки ЗМ.
9. Блокировку вентоборудования с АУПС для отключения при пожаре см. по черт. ЗМ.

СОГЛАСОВАНО:
Начальник участка Прессово-рамный
завод.

А.А. Горчаков

								0106-ОВ-1556
								ООО "Нижегородские Автокомпоненты"
Изм.	Кол. экз.	Лист	N док.	Подп.	Дата			
Разработал		Рябова		<i>[подпись]</i>	<i>28.09.78</i>	Кладовая корпус Прессовой цех№1		
Гл. спец.						АБК. Столовая №30 в/o 1-9/6-Д, 3 этаж		
Нач. отд.		Рамошевская		<i>[подпись]</i>	<i>28.09.78</i>	Стандия	Лист	Листов
						P	1	3
Н. контр.		Рамошевская		<i>[подпись]</i>	<i>28.09.78</i>	Вентиляция.		
ПАП		Язышева		<i>[подпись]</i>	<i>28.09.78</i>	Проектное звание ООО "Технопарк"		
						Общие данные		

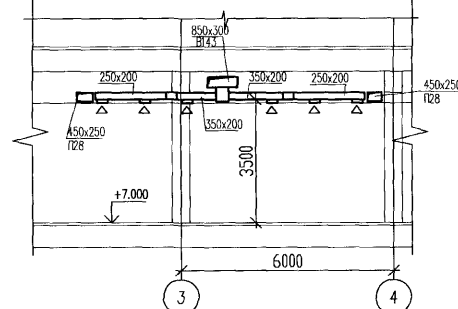
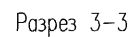
ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ РАЗРАБОТАНА В СООТВЕТСТВИИ С
ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ, ПРАВИЛАМИ, ИНСТРУКЦИЯМИ И ГОСУ-
ДАРСТВЕННЫМИ СТАНДАРТАМИ.

ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА Якушев /О.Н. Якушева /

$$1^2$$

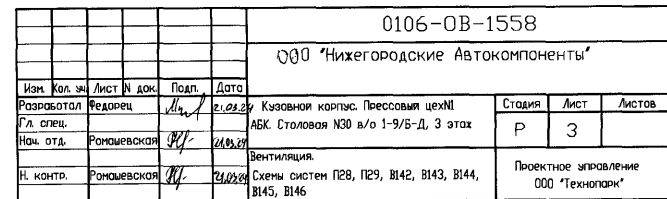

МЕСТНЫЕ ОТСОСЫ ОТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Разрез 1-1



						0106-ОБ-1557					
						ООО "Нижегородские Автокомпоненты"					
Изм.	Кол. экз.	Лист	N док.	Подп.	Дата				Стояда	Лист	Листов
Разработал		Редолец		<i>(подпись)</i>	21.08.92	Кузовной корпус. Прессовый цех№1			P	2	
Гл. спец.						АБК. Столовая №30 в/с 1-9/Б-Д, 3 этаж					
Нач. отд.		Ромашевская		<i>(подпись)</i>	21.08.92	Вентиляция.					
Ч. контр.		Ромашевская		<i>(подпись)</i>	21.08.92	Литн в/с 1-9/Б-Д на отм.+7.000 Разрезы 1-1, 2-2, 3-3			Проектное управление ООО "Технапарк"		

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Согласовано
294660			



Согласовано

Изм. N подл. 291658
Взам. инв. N
Подп. и дата

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделий, материалов	Завод – изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	I. Оборудование							
	Вентиляция							
	П28							
	1. Установка приточная	бланк заказ 241015378-ННВ от 15.03.2024		000 "ВЕЗА"	шт.	1	474	
	1.1. Моноблок 1 (5 блоков):				шт.	1	319	
	1.1.1. Передняя панель с вертикальным внешним клапаном;	ГЕРМИК-П-0685-1225-Н-П-32-00-00-У2			шт.	1	41	
	1.1.2. Фильтр панельный;	ФВКас-III-66-48-С4/ОС1			шт.	1	30	
	1.1.3. Воздуонагреватель жидкостный;	ВНВ263.3-103-060-02-20-04-4-111-1-1-025-025			шт.	1	41	
	1.1.4. Камера промежуточная;				шт.	1	19	
	1.1.5. Вентилятор ВСК.	ВОСК92-050-00220-04-1-0-У2			шт.	1	189	
	1.2. Моноблок 2 (2 блока):				шт.	1	156	
	1.2.1. Шумоглушитель;				шт.	1	127	
	1.2.2. Камера промежуточная;	ТВГ100-1185-0235-0140-30-2-1			шт.	1	28	
	2. Комплект автоматики: шкаф системы автоматического управления ВЕРСА в комплекте с приборами автоматики	ВЕРСА 210-Ф205-АЗН00060-А1Н00020-XXXXXXX-D2-M		000 "ВЕЗА"	компл.	1		
	3. Узел регулирования ВЕКТОР	ВЕКТОР-4-Ш-5-П-С+		000 "ВЕЗА"	шт.	1		
	4. Преобразователь частоты N=3,0кВт				шт.	1		
	5. Пульт дистанционного управления			000 "ВЕЗА"	шт.	1		
	П29							
	1. Установка приточная	бланк заказ 241015379-ННВ от 15.03.2024		000 "ВЕЗА"	шт.	1	400	
	1.1. Моноблок 1 (5 блоков):				шт.	1	274	

1. Теплоизоляционный материал должен иметь сертификат соответствия требованиям пожарной безопасности

						0106-ОВ-1556.С0			
						000 "Нижегородские Автокомпоненты"			
Изм.	Кол-во	Лист	N док.	Подп.	Дата	Кузовной корпус. Прессовый цех№1 АБК. Столовая №30 в/о 1-9/Б-Д, 3 этаж	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Федорев			М.И.	21.03.24		Р	1	17
Нач. отд.	Ромашевская			Р.С.	21.03.24	Вентиляция.	Проектное управление 000 "Технопарк"		
Н.контр.	Рябова			Р.С.	21.03.24	Спецификация оборудования, изделий и материалов			
ГАП	Якшеева			Я.С.					

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Позиция	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
	1.1.1. Передняя панель с вертикальным внешним клапаном;	ГЕРМИК-П-0685-0925-Н-П-32-01-00-У2			шт.	1	35	
	1.1.2. Фильтр панельный;	ФВКас-III-63-48-С4/ОС1 ФВКас-III-66-48-С4/ОС1			шт.	1	23	
	1.1.3. Воздухонагреватель жидкостный;	ВНВ263.3-073-060-02-20-06-2-111-1-1-020-020			шт.	1	35	
	1.1.4. Камера промежуточная;				шт.	1	16	
	1.1.5. Вентилятор ВСК.	ВОСК725-050-00150-04-1-0-У2			шт.	1	167	
	1.2. Моноблок 2 (2 блока):				шт.	1	126	
	1.2.1. Шумоглушитель;				шт.	1	103	
	1.2.2. Камера промежуточная;	ТВГ100-0905-0255-0140-20-2-1			шт.	1	23	
	2. Комплект автоматики: шкаф системы автоматического управления ВЕРСА в комплекте с приборами автоматики	ВЕРСА 210-Ф205-АЗН00040-А1Н00020-XXXXXXX-Д2-М		000 "ВЕЗА"	компл.	1		
	3. Узел регулирования ВЕКТОР	ВЕКТОР-4-Ш-5-П-С+		000 "ВЕЗА"	шт.	1		
	4. Преобразователь частоты N=2,2кВт				шт.	1		
	5. Пульт дистанционного управления			000 "ВЕЗА"	шт.	1		
	B142							
	1. Вентилятор канальный прямоугольный с электродвигателем N=1,7кВт.	Канал-ПКВ-60-30-4-380 Проект 24П-1883-ННВ от 19.03.2024		000 "ВЕЗА"	шт.	1	32	
	2. Гибкие вставки	Канал-ГКВ-60-30		000 "ВЕЗА"	шт.	2		
	3. Преобразователь частоты N=1,5кВт				шт.	1		
	4. Комплект автоматики: шкаф системы автоматического управления ВЕРСА в комплекте с приборами автоматики	ВЕРСА 120-Ф132-АЗН00040-Д1-М		000 "ВЕЗА"	компл.	1		
	5. Пульт дистанционного управления			000 "ВЕЗА"	шт.	1		
	B143							
	1. Вентилятор радиальный в общепромышленном исполнении	ВРАН9-050-Т80-Н-00150/4-У1-1-ПО-0		000 "ВЕЗА"	шт.	1	79	
	схема исполнения 1, положение корпуса ПО, с электродвиг.	ЛТП от 20.03.2024						
	A80B4, N=1,5кВт, n=1420 об/мин.							

Изм.	Кол.изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0106-0В-1556.СО

Лист
2

Согласовано

Взам. инв.Н

Подп. и дата

Инв. № подл.

Позиция	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
	2. Соединитель мягкий на стороне всасывания	СОМ 200-050		000 "ВЕЗА"	шт.	1		
	3. Соединитель мягкий на стороне нагнетания	СОМ 201-637х355		000 "ВЕЗА"	шт.	1		
	4. Комплект виброизоляторов	КИВ-104-04		000 "ВЕЗА"	компл.	1		
	5. Преобразователь частоты N=2,2кВт				шт.	1		
	6. Комплект автоматики: шкаф системы автоматического управления ВЕРСА в комплекте с приборами автоматики	ВЕРСА 120-Ф132-АЗН00040-Д1-М		000 "ВЕЗА"	компл.	1		
	7. Пульт дистанционного управления			000 "ВЕЗА"	шт.	1		
	B144							
	1. Вентилятор канальный прямоугольный с электродвигателем N=0,9кВт.	Канал-ПКВ-50-30-4-380 Проект 24П-1883-ННВ от 19.03.2024		000 "ВЕЗА"	шт.	1	29	
	2. Гибкие вставки	Канал-ГКВ-50-30		000 "ВЕЗА"	шт.	2		
	3. Преобразователь частоты N=0,75кВт				шт.	1		
	4. Комплект автоматики: шкаф системы автоматического управления ВЕРСА в комплекте с приборами автоматики	ВЕРСА 120-Ф132-АЗН00040-Д1-М		000 "ВЕЗА"	компл.	1		
	5. Пульт дистанционного управления			000 "ВЕЗА"	шт.	1		
	B145							
	1. Вентилятор канальный круглый с электродвигателем N=0,1кВт.	Канал-ВЕНТ-125 Проект 24П-1883-ННВ от 19.03.2024		000 "ВЕЗА"	шт.	1	3,3	
	2. Монтажный хомут	Канал-МК-125		000 "ВЕЗА"	шт.	2		
	3. Регулятор оборотов	СРМ1-230В 1А IP20		000 "ВЕЗА"	шт.	1		
	4. Комплект автоматики: шкаф системы автоматического управления ВЕРСА в комплекте с приборами автоматики	ВЕРСА 121-Ф132-АЗН00010-Д1-М		000 "ВЕЗА"	компл.	1		
	5. Пульт дистанционного управления			000 "ВЕЗА"	шт.	1		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0106-ОВ-1556.СО

Лист

3

[illegible]

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N
--------------	--------------	--------------

Подп. и дата

Взам. инв. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дато
------	---------	------	--------	-------	------

Лист

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Позиция	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
	б=0,5мм 200x150				м ²	4,3	3,01	3,9
	б=0,5мм 250x200				м ²	2,3	2,07	3,9
	б=0,5мм 250x250				м ²	2,4	2,40	3,9
	б=0,7мм 300x100				м ²	0,2	0,16	5,5
	б=0,7мм 300x200				м ²	5,8	5,80	5,5
	б=0,7мм 300x250				м ²	1,5	1,65	5,5
	б=0,7мм 350x100				м ²	0,2	0,18	5,5
	б=0,7мм 350x150				м ²	0,6	0,60	5,5
	б=0,7мм 400x150				м ²	0,8	0,88	5,5
	б=0,7мм 400x200				м ²	1,6	1,92	5,5
	б=0,7мм 400x250				м ²	5,0	6,50	5,5
	б=0,7мм 450x100				м ²	0,2	0,22	5,5
	б=0,7мм 450x250				м ²	5,1	7,14	5,5
	б=0,7мм 500x300				м ²	1,7	2,72	5,5
	б=0,7мм 550x300				м ²	6,7	11,39	5,5
	б=0,7мм 800x300				м ²	12,2	26,84	5,5
	б=0,9мм 1185x235				м ²	3,0	8,52	7,1
	6. Заглушка из тонколистовой оцинкованной стали:	ГОСТ 14918-80*						
	б=0,5мм Ø125 (F=0,020м ²)				шт.	1	0,08	
	б=0,5мм Ø160 (F=0,030м ²)				шт.	1	0,12	
	б=0,5мм 100x100 (F=0,018м ²)				шт.	1	0,07	
	б=0,5мм 150x100 (F=0,025м ²)				шт.	2	0,10	
	б=0,5мм 200x100 (F=0,032м ²)				шт.	1	0,13	
	б=0,5мм 200x150 (F=0,044м ²)				шт.	1	0,17	
	б=0,5мм 250x200 (F=0,068м ²)				шт.	1	0,27	
	б=0,9мм 1185x235 (F=0,334м ²)				шт.	1	2,36	

Изм.	Кол.л.	Лист	N док.	Подп.	Дата

0106-OB-1556.CO

Лист
6

Позиция	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
	3. Клапан воздушный универсальный общепромышленного исполнения, ручной привод: ВхШ			ООО "ВЕЗА"				
	250x300	РЕГУЛЯР-П-250x300-Н-1*РУЧКА-УЗ-0			шт.	1		
	4. Зонт оцинкованный Ø315				шт.	1		
	5. Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали:	ГОСТ 14918-80*						
	б=0,6мм Ø315				м	1,6	1,58	4,7
	б=0,5мм 100x100				м	5,1	2,04	3,9
	б=0,5мм 150x100				м	0,2	0,10	3,9
	б=0,5мм 250x100				м	14,4	10,08	3,9
	б=0,7мм 300x100				м	6,3	5,04	5,5
	б=0,7мм 300x200				м	6,1	6,10	5,5
	б=0,7мм 300x250				м	17,9	19,69	5,5
	б=0,7мм 400x100				м	1,5	1,50	5,5
	б=0,9мм 600x300				м	16,1	28,98	7,1
	6. Заглушка из тонколистовой оцинкованной стали:	ГОСТ 14918-80*						
	б=0,5мм 100x100 (F=0,018м ²)				шт.	1	0,07	
	б=0,5мм 250x100 (F=0,039м ²)				шт.	1	0,15	
	б=0,7мм 300x250 (F=0,097м ²)				шт.	1	0,53	
	7. Отвод 90°:	ГОСТ 14918-80*						
	б=0,5мм 250x100				шт.	1	1,03	
	б=0,7мм 300x250				шт.	4	2,51	
	б=0,9мм 600x300				шт.	1	7,33	
	8. Переход (L=0,3м):	ГОСТ 14918-80*						
	с Ø315 на 600x300				шт.	1	3,86	
	с 100x100 на 300x100				шт.	1	1,34	

Изм.	Кол.изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0106-ОВ-1556.СО

Лист

9

Позиция	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
	с 300x100 на 300x200				шт.	1	1,99	
	с 300x200 на 300x250				шт.	1	2,31	
	с 300x250 на 600x300				шт.	1	3,30	
	9. Заглушка питомерного лючка STD 8281:	TU 36-461-76			шт.	6		
	10. Полоса стальная горячекатанная 25x4мм для шунтирующих перемычек	ГОСТ 103-2006			м	6,9		
	11. Крепление воздуховодов	м.с. 5.904-1			кг.	111		
	12. Узел прохода Ø315мм	м.с. 5.904-45 УР1-02			шт.	1	57,4	
	B143							
	1. Решетка АМР 300x200 (Fж.с=0,055м2)			"Армкос"	шт.	6	0,96	
	2. Клапан воздушный универсальный общепромышленного исполнения, ручной привод: ВхШ			ООО"ВЕЗА"				
	Ø200 РЕГУЛЯР-Л-200-Н-1*РУЧКА-УЗ-0				шт.	1		
	Ø250 РЕГУЛЯР-Л-250-Н-1*РУЧКА-УЗ-0				шт.	1		
	Ø315 РЕГУЛЯР-Л-315-Н-1*РУЧКА-УЗ-0				шт.	1		
	200x350 РЕГУЛЯР-Л-200x350-Н-1*РУЧКА-УЗ-0				шт.	2		
	3. Зонт оцинкованный Ø630				шт.	1		
	4. Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали:	ГОСТ 14918-80*						
	б=0,5мм Ø200				м	5,7	3,58	3,9
	б=0,6мм Ø250				м	1,9	1,49	4,7
	б=0,6мм Ø315				м	3,7	3,66	4,7
	б=0,7мм Ø500				м	0,6	0,94	5,5
	б=0,9мм Ø630				м	1,6	3,17	7,1
	б=0,5мм 250x200				м	4,4	3,96	3,9

Позиция	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
	б=0,7мм 300x200				м м ²	1,2 1,20	- 5,5	
	б=0,7мм 350x200				м м ²	3,0 3,30	- 5,5	
	б=0,7мм 350x350				м м ²	0,5 0,70	- 5,5	
	б=0,7мм 450x200				м м ²	1,2 1,56	- 5,5	
	б=0,7мм 500x300				м м ²	1,1 1,76	- 5,5	
	б=0,7мм 635x350				м м ²	0,6 1,18	- 5,5	
	б=0,7мм 700x300				м м ²	3,0 6,00	- 5,5	
	б=0,9мм 700x350				м м ²	16,8 35,28	- 7,1	
	б=0,9мм 850x300				м м ²	14,1 32,43	- 7,1	
	5. Заглушка из тонколистовой оцинкованной стали:	ГОСТ 14918-80*						
	б=0,5мм 250x200 (F=0,068м ²)				шт.	1	0,27	
	б=0,7мм 350x350 (F=0,151м ²)				шт.	1	0,83	
	б=0,7мм 850x300 (F=0,301м ²)				шт.	1	1,65	
	6. Отвод 90°:	ГОСТ 14918-80*						
	б=0,5мм Ø200				шт.	2	1,02	
	б=0,7мм 850x300				шт.	1	10,69	
	б=0,9мм 700x350				шт.	2	10,80	
	7. Переход (L=0,3м):	ГОСТ 14918-80*						
	с Ø200 на 450x200				шт.	1	2,09	
	с Ø630 на 700x350				шт.	1	5,69	
	с 250x200 на 350x200				шт.	1	2,21	
	с 450x200 на 500x300				шт.	1	3,21	
	с 500x300 на 700x300				шт.	1	4,01	
	с 700x300 на 850x300				шт.	1	4,76	
	с 635x350 на 700x350				шт.	1	5,54	

Изм.	Колыч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N
--------------	--------------	--------------

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N
--------------	--------------	--------------

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N
--------------	--------------	--------------

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N
--------------	--------------	--------------

Позиция	Наименование ¹ и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудо- вания, изделия, материала	Завод- изготовитель	Единица изме- рения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	8. Заглушка питометражного лючка СТД 8281:	ТУ 36-461-76			шт.	6		
	9. Полоса стальная горячеканная 25х4мм для шунтирующих перемычек	ГОСТ 103-2006			м	5,9		
	10. Крепление воздуховодов	т.с. 5.904-1			кг.	115		
	11. Узел прохода Ø630мм	т.с. 5.904-45 УП1-06			шт.	1	102,9	
	12. Огнезащитное покрытие воздуховодов и креплений системой "OgneVent":	B-19308982/30-150						EI 30
	а) огнезащитный клеевой состав "ОКС" (0,6кг/м², б=0,4мм)	ТУ 23.99.19-002-19308982-2017			кг./м²	6,8	11,4	
	б) материал ВМБОР-5ф фольгированный, б=5мм	ТУ 23.99.19-001-19308982-2017			м²	12,5		
	в) лента алюминиевая самоклеющаяся 50мх50мм				шт.	1		28,5м
	13. Люк для чистки воздуховода			"Виавент"				
	200х100 возд-г Ø200				шт.	1		
	B144							
	1. Решетка АМН 100х100 (Фж.с=0,008м²)			"Арткос"	шт.	1	0,18	
	250х100 (Фж.с=0,022м²)				шт.	1	0,30	
	2. Решетка АМР 250х100 (Фж.с=0,022м²)			"Арткос"	шт.	2	0,54	
	350х150 (Фж.с=0,048м²)				шт.	3	0,88	
	3. Диффузор универсальный Ø100	ДПУ М-100		"Арткос"	шт.	1	0,20	
	4. Клапан воздушный универсальный общепромышленного исполнения, ручной привод: ВxШ			ООО "ВЕЗА"				
	Ø100	РЕГУЛЯР-Л-100-Н-1*РУЧКА-УЗ-0			шт.	1		
	100х100	РЕГУЛЯР-Л-100х100-Н-1*РУЧКА-УЗ-0			шт.	1		
	100х150	РЕГУЛЯР-Л-100х150-Н-1*РУЧКА-УЗ-0			шт.	1		
	200х250	РЕГУЛЯР-Л-200х250-Н-1*РУЧКА-УЗ-0			шт.	1		
	5. Зонт оцинкованный Ø250				шт.	1		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дато
------	---------	------	--------	-------	------

0106-08-1556.C0

Позиция	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
	6. Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали:	ГОСТ 14918-80*						
	б=0,5мм Ø100				м м ²	1,0 0,31	- 3,9	
	б=0,9мм Ø250				м м ²	1,6 1,26	- 7,1	
	б=0,5мм 100x100				м м ²	1,1 0,44	- 3,9	
	б=0,5мм 150x100				м м ²	4,6 2,30	- 3,9	
	б=0,5мм 150x150				м м ²	15,0 9,00	- 3,9	
	б=0,5мм 200x200				м м ²	9,2 7,36	- 3,9	
	б=0,5мм 250x200				м м ²	2,9 2,61	- 3,9	
	б=0,5мм 250x250				м м ²	9,0 9,00	- 3,9	
	б=0,9мм 500x300				м м ²	18,8 30,08	- 7,1	
	7. Заглушка из тонколистовой оцинкованной стали:	ГОСТ 14918-80*						
	б=0,5мм 100x100 (F=0,018м ²)				шт.	1	0,07	
	б=0,5мм 150x100 (F=0,025м ²)				шт.	1	0,10	
	б=0,5мм 150x150 (F=0,035м ²)				шт.	1	0,14	
	б=0,5мм 200x200 (F=0,056м ²)				шт.	1	0,22	
	б=0,5мм 250x250 (F=0,083м ²)				шт.	1	0,33	
	8. Отвод 90°:	ГОСТ 14918-80*						
	б=0,5мм Ø100				шт.	1	0,32	
	б=0,5мм 150x150				шт.	5	0,70	
	б=0,5мм 200x200				шт.	1	1,05	
	б=0,5мм 250x250				шт.	2	1,47	
	б=0,9мм 500x300				шт.	1	6,46	
	9. Отвод 45°:	ГОСТ 14918-80*						
	б=0,5мм 200x200				шт.	4	0,68	

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

0106-05-1556.СД

Согласовано

Изм. N подл. Подп. и дата Взам. инв. N

Позиция	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
	10. Переход (L=0,3м):	ГОСТ 14918-80*						
	с $\varnothing 250$ на 500х300				шт.	1	3,36	
	с 200х200 на 250х200				шт.	1	1,33	
	с 250х250 на 500х300				шт.	1	2,91	
	11. Заглушка питомерного лючка STD 8281:	ТУ 36-461-76			шт.	6		
	12. Полоса стальная горячеканная 25х4мм для шунтирующих перемычек	ГОСТ 103-2006			м	6,3		
	13. Крепление воздуховодов	м.с. 5.904-1			кг.	89		
	14. Узел прохода $\varnothing 250$ мм	м.с. 5.904-45 УП1-01			шт.	1	53,4	
	B145							
	1. Диффузор универсальный $\varnothing 100$	ДПУ М-100		"Армкос"	шт.	3	0,20	
	2. Клапан воздушный универсальный общепромышленного исполнения, ручной привод: ВХШ			ООО "ВЕЗА"				
	$\varnothing 100$	РЕГУЛЯР-Л-100-Н-1*РУЧКА-УЗ-0			шт.	2		
	3. Зонт оцинкованный $\varnothing 200$				шт.	1		
	4. Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали:	ГОСТ 14918-80*						
	б=0,5мм $\varnothing 100$				м	3,8	-	3,9
	б=0,9мм $\varnothing 125$				м	19,7	-	7,1
	б=0,9мм $\varnothing 200$				м	1,6	-	7,1
	5. Отвод 90°:	ГОСТ 14918-80*						
	б=0,5мм $\varnothing 100$				шт.	3	0,32	
	б=0,5мм $\varnothing 125$				шт.	2	0,46	
	6. Переход (L=0,3м):	ГОСТ 14918-80*						
	с $\varnothing 100$ на $\varnothing 125$				шт.	1	0,55	
	с $\varnothing 125$ на $\varnothing 200$				шт.	1	1,45	

Изм.	Кол. экз.	Лист	N док.	Подп.	Дата
------	-----------	------	--------	-------	------

0106-08-1556.СД

Лист
14

Позиция	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
	11. Заглушка питомерного лючка STD 8281:	ТУ 36-461-76			шт.	2		
	12. Полоса стальная горячеканная 25х4мм для шунтирующих перемычек	ГОСТ 103-2006			м	2,5		
	13. Крепление воздуховодов	т.с. 5.904-1			кг.	7		
	14. Узел прохода Ø200мм	т.с. 5.904-45 УП1			шт.	1	52,1	
	B146							
	1. Решетка AMP 400х150 (Fж.с=0,055м2)			"Арткос"	шт.	2	0,97	
	2. Клапан воздушный универсальный общепромышленного исполнения, ручной привод: ВхШ							
		Ø160 РЕГУЛЯР-Л-160-Н-1*РУЧКА-УЗ-0			шт.	1		
		Ø200 РЕГУЛЯР-Л-200-Н-1*РУЧКА-УЗ-0			шт.	1		
	3. Зонт оцинкованный Ø315				шт.	1		
	4. Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали:	ГОСТ 14918-80*						
	б=0,5мм Ø160				м	6,1	3,07	3,9
	б=0,5мм Ø200				м	3,1	1,95	3,9
	б=0,9мм Ø315				м	1,6	1,58	7,1
	б=0,5мм 200х100				м	1,0	0,60	3,9
	б=0,5мм 200х200				м	2,8	2,24	3,9
	б=0,5мм 250х250				м	0,7	0,70	3,9
	б=0,7мм 250х300				м	10,0	11,0	5,5
	б=0,7мм 400х150				м	0,4	0,44	5,5
	б=0,7мм 508х280				м	3,0	4,73	5,5
	б=0,7мм 400х1000				м	0,8	2,24	5,5
	б=0,9мм 450х250				м	14,9	20,86	7,1

Согласовано

Изм. N подл. Подп. и дата Взам. инв. N

Позиция	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
	5. Заглушка из тонколистовой оцинкованной стали:	ГОСТ 14918-80*						
	6=0,5мм 200x100 (F=0,032м2)				шт.	1	0,13	
	6=0,7мм 400x1000 (F=0,456м2)				шт.	2	2,51	
	6=0,7мм 508x280 (F=0,182м2)				шт.	1	1,00	
	6. Отвод 90°:	ГОСТ 14918-80*						
	6=0,5мм Ø160				шт.	7	0,69	
	6=0,5мм Ø200				шт.	7	1,02	
	6=0,5мм 200x200				шт.	2	1,05	
	6=0,7мм 250x300				шт.	5	1,85	
	6=0,9мм 450x250				шт.	4	5,26	
	7. Переход (L=0,3м):	ГОСТ 14918-80*						
	с Ø315 на 450x250				шт.	1	3,33	
	с 200x100 на 200x200				шт.	1	1,11	
	с 200x200 на 250x250				шт.	1	1,42	
	с 250x250 на 250x300				шт.	1	2,09	
	8. Заглушка питометражного лючка STD 8281:	TU 36-461-76			шт.	6		
	9. Полоса стальная горячеканная 25x4мм для шунтирующих перемычек	ГОСТ 103-2006			м	4,4		
	10. Крепление воздуховодов	т.с. 5.904-1			кг.	78		
	11. Узел прохода Ø315мм	т.с. 5.904-45 УП1-02			шт.	1	57,4	
	12. Люк для чистки воздуховода			"Виавент"				
	200x100 возд-г 250x300				шт.	1		

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подп.	Дата

0106-ОВ-1556.СО

[illegible]

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N
--------------	--------------	--------------

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дато
------	---------	------	--------	-------	------

Кондиционеры центральные каркасно-панельные (ВЕРОСА-500)

Бланк заказ 241015379-ННВ от 15.03.2024

входящий: 4083-ННВ-24 от 15.03.2024

стандартная установка

проект

входящий

заявка: 4083-ННВ-24

дата заявки: 15.03.2024

заказ

название: 241015379-ННВ

объект: ОАО "ГАЗ". 0106. ООО «НАК». Кузовной корпус. Прессовый цех №1. АБК 3-ий этаж. Столовая №30.

дата: 15.03.2024

заказчик

организация: Технопарк

кому: Ромашевской Светлане Константиновне

исполнитель

выполнил: Прытков Александр Михайлович

подпись: _____

установка

параметры

тип системы: Приточная установка

поток: приток

название: П29

типоразмер: ВЕРОСА-500-058-03-00-У3

сторона: справа

исполнение

признак: стандартная установка

назначение: улучшенное для "стандартных помещений"

климат_исп: У3

документ: ТУ 4862-171-40149153-2014

опции

свободный моноблок: да

характеристики

 $L_v=4900\text{ м}^3/\text{ч}$ $\text{дрсет}_0=200\text{ Па}$ $p_v=547\text{ Па}$

блоков=7шт

моноблоков=2шт

 $M_{\text{сум}}=400\text{ кг}$ $P_{\text{сум}}=1.92\text{ кВт}$

каркас

угол: полиамид ПА6

ригель: 70x50x1,0 ОЦ

стойка: 70x50x1,0 ОЦ

панель

толщина=50мм

обшивка внут: ОЦ 08пс 0,55

обшивка внеш: ОЦ 08пс 0,55

утеплитель: пенополиуретан

основание

 $h_{\text{осн}}=150\text{ мм}$

материал: ОЦ 08пс 2,0

ПРИВЯЗАН к черт. 0106 - 0В-1556			
Прив.	Редорекс	Мм	19.03.24
Нач. отд. Ромашевская		ВУ	21.03.24

Наименование блоков с индексами и характеристиками входящего оборудования

1. моноблок

моноблок	блоков=5шт	$b_{\text{фр}}=1050\text{ мм}$	$L=1680\text{ мм}$
поз: 1	$\text{др}_v=328.7\text{ Па}$	$h_{\text{фр}}=810\text{ мм}$	$M=274\text{ кг}$

1.1. Передняя панель с клапаном. вертикальный внешний клапан

блок	$P_{\text{сум}}=0.011\text{ кВт}$	привод: LF230-S-V
сторона: справа	клапан воздушный	число приводов=1шт
$L=80\text{ мм}$	положение: клапан вертикальный	вставка: ТВГ100-0945-0705-0140-20-2-1
$M=35\text{ кг}$	назв: ГЕРМИК-П-0685-0925-Н-П-32-01-00-У2	

1.2. Фильтр панельный

блок	$M=23\text{ кг}$	материал: гофриров.полиэстр	ячейки	ячеек№2=1шт
сторона: справа	фильтр	$v_{\text{ф}}=2.6\text{ м/с}$	ячейка№1: ФВКас-III-63-48-G4/OC1	
$\text{др}_v=260\text{ Па}$	класс: G4	запыленность: предельная	ячеек№1=1шт	
$L=240\text{ мм}$	эффект=83%	$\text{др}_{\text{вк}}=250\text{ Па}$	ячейка№2: ФВКас-III-66-48-G4/OC1	

1.3. Воздухонагреватель жидкостный

блок	$S_r=2\text{ мм}$	колич=1шт	$\text{др}_v^{\circ}=26.5\text{ Па}$
сторона: справа	$N_x=6\text{ шт}$	фланцы: нет	вода
$\text{др}_v=36.5\text{ Па}$	трубн формула: 4x6	решение	$G_{\text{ж}}^{\text{max}}=2589\text{ кг/ч}$
$L=290\text{ мм}$	течение: прямоток	задача: прямая	$G_{\text{ж}}=2209\text{ кг/ч}$
$M=35\text{ кг}$	$F_{\text{фр}}=0.44\text{ м}^2$	регулировать: тжн	$L_{\text{ж}}=2.272\text{ м}^3/\text{ч}$

теплообменник назв: ВНВ263.3-073-060-02-20-06-2-111-1-1-020-020 колич=1шт трубный пучок: 5012 трубки: медь гладкая утолщенная оребрение: алюминий без покрытия коллекторы: углеродистая сталь загрузованная патрубки: с резьбой корпус: ОЦ сталь без покрытия N _p =2шт	$F_{то}=21.8м^2$ $F_{ж}=0.000423м^2$ $M=21кг$ $V=3л$ коллектор_вх $D_k=G3/4"$ колич=1шт фланцы: нет коллектор_вых $D_k=G3/4"$	$Q_t=77кВт$ $k_f=7\%$ воздух $L_{B0}=4900м^3/ч$ $L_{BH}=4117м^3/ч$ $L_{BK}=4903м^3/ч$ $t_{BH}=-27^{\circ}C$ $t_{BK}^{*}=20^{\circ}C$ $t_{BK}=20^{\circ}C$ $\nu_{ro}=3.7кг/м^2/с$	$t_{жн}^{*}=100^{\circ}C$ $t_{жк}^{*}=70^{\circ}C$ $t_{жн}=94.3^{\circ}C$ $t_{жк}=64.3^{\circ}C$ $w=1.5м/с$ $dp_{ж}^{*}=30кПа$ $dp_{ж}=14.8кПа$
---	--	--	---

1.4. Камера промежуточная

блок	$dp_v=11Па$	$M=16кг$	модель: базовое
сторона: справа	$L=250мм$	оборудование	

1.5. Вентилятор ВСК

блок	$dp_{сеть}^{нг}=200Па$	двигатель	частотн_рег	кпд=72.2%
сторона: справа	вентилятор	назв: А80В4F	ЧР: да	кпд _s =71.8%
$L=850мм$	индекс: ВОСК72Б-050-00150-04-1-О-У2	колич=1шт	$f_{рег}=49Гц$	шум
$M=167кг$	колич=1шт	$N_y=1.5кВт$	рабочая точка	$L_w^{BX}=80.6дБ$
$P_{сумм}=1.91кВА$	выхлоп: по оси	$n_{дв}=1420об/мин$	$\rho_o=1.199кг/м^3$	$L_w^{ВЫХ}=82.5дБ$
параметры	выхлоп по периметру: да	2р=4шт	$Q=4900м^3/ч$	$L_{wA}^{BX}=73.9дБА$
$H=0м$	$b_{вых}=710мм$	$I_{ном}=3.6А$	$p_v=547Па$	$L_{wA}^{ВЫХ}=78.8дБА$
$t_v=19.9^{\circ}C$	$h_{вых}=950мм$	$I_{пуск}=20А$	$p_{sv}=545Па$	
$Q^{*}=4900м^3/ч$	$n_{вых}=1шт$	$M=16кг$	$v_{вых}=2м/с$	
$dp_{конд0}=347Па$	$K_{фактор}=294ед$	$K_{заг}=71\%$	$n_{рк}=1384об/мин$	
$dp_{сеть}^{вс}=0Па$	$M_{вен}=37кг$	выбор: недогруз	$N_p=1.03кВт$	

Дополнительное оборудование

- освещение внутри блока

2. моноблок

моноблок	блоков=2шт	$b_{фр}=1050мм$	$L=1490мм$
поз: 2	$dp_v=28.8Па$	$h_{фр}=810мм$	$M=126кг$

2.1. Шумоглушитель

блок	$dp_v=14.5Па$	$M=103кг$	пластины: 2 x 200мм	$dL_w=6.5дБ$
сторона: справа	$L=1140мм$	оборудование	$L_{пл}=1000мм$	

2.2. Камера промежуточная

блок	сторона: справа	$L=350мм$	оборудование
верхн: ТВГ100-0905-0255-0140-20-2-1	$dp_v=14.4Па$	$M=23кг$	модель: поворот вверх

Дополнительная комплектация (поставляется отдельно):

- Комплект автоматики ВЕРСА

- Преобразователь частоты 2,2 кВт

- Узел регулирующий ВЕКТОР-4-Ш-5-П/Л-С+ (П/Л – указать сторону подключения узла)

Спектральные и суммарные уровни звуковой мощности

частота, Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA_сумм, дБА
									Lwi, дБ
на входе	51	58	65	56	52	42	35	34	59
на выходе	55	59	64	64	52	54	51	50	64
вовне	43	50	56	46	42	32	26	25	50

ПРИВЯЗАН к черт. 0106- -0В-1556			
Прив.	Редорев	Млм	19.03.24
Нач. орг.	Ромашевская	ВК	21.03.24

1.5. Вентилятор ВСК. Аэродинамическая характеристика

вентилятор

индекс: ВОСК72Б-050-00150-04-1-О-У2

колич=1 шт

двигатель

назв: А80В4F

колич=1 шт

 $N_y=1.5 \text{ кВт}$ $n_{\text{дв}}=1420 \text{ об/мин}$

частотн_рег

 $f_{\text{рег}}=49 \text{ Гц}$

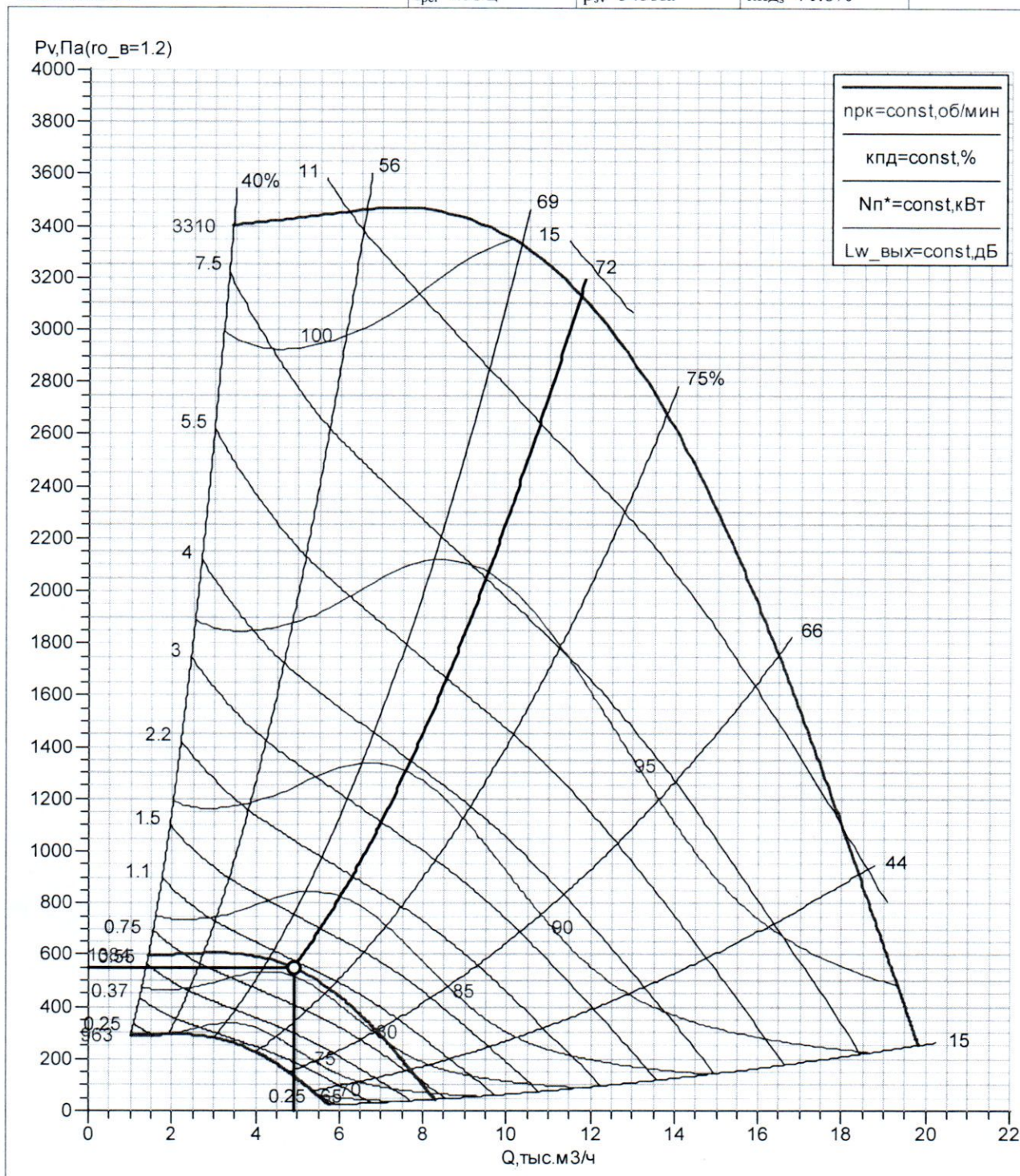
рабочая точка

 $\rho_{0\theta}=1.199 \text{ кг/м}^3$ $Q=4900 \text{ м}^3/\text{ч}$ $p_v=547 \text{ Па}$ $p_{sv}=545 \text{ Па}$ $v_{\text{вых}}=2 \text{ м/с}$ $n_{\text{рк}}=1384 \text{ об/мин}$ $N_n=1.03 \text{ кВт}$

кпд=72.2%

кпд_s=71.8%

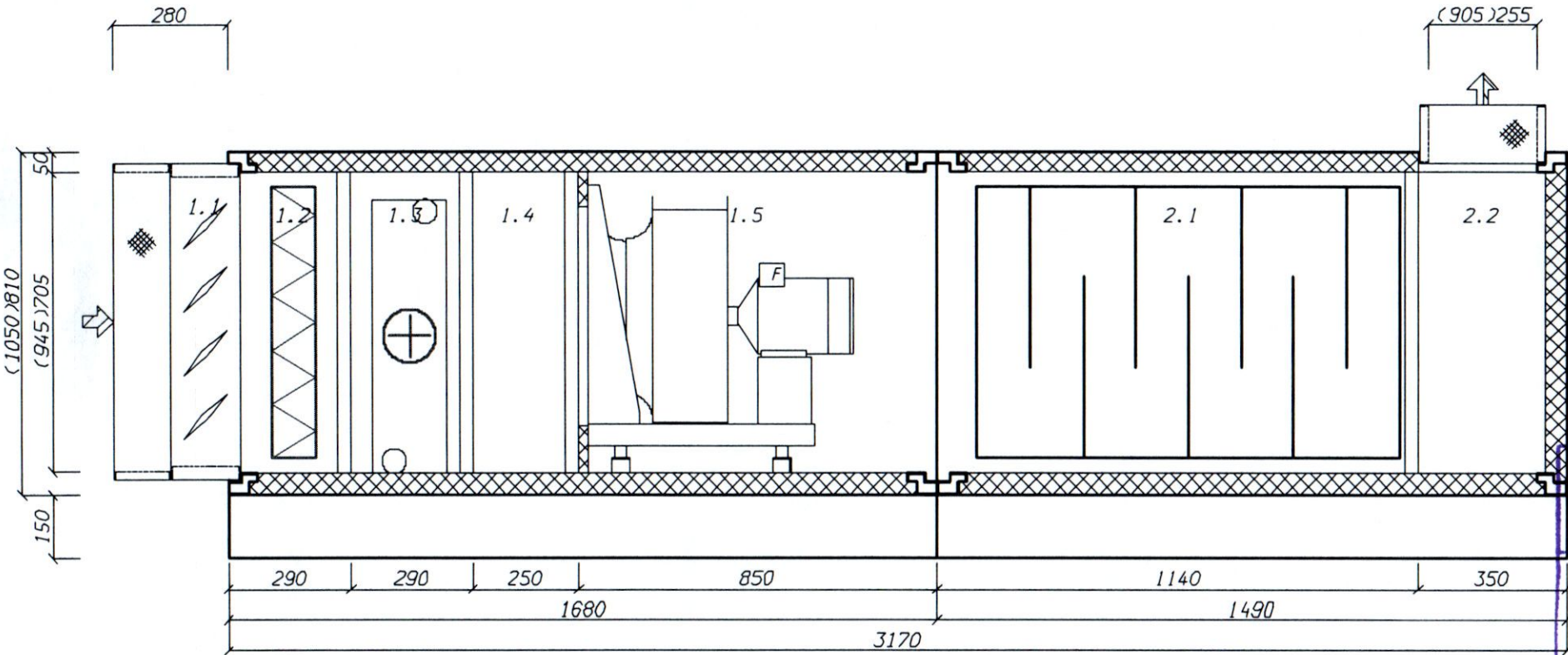
шум

 $L_{w \text{ сумм}}=82.5 \text{ дБ}$ $L_{w \text{ вх}}=80.6 \text{ дБ}$ $L_{w \text{ вых}}=82.5 \text{ дБ}$ 

ПРИВЯЗАН к черт. 0106- -0В-1556			
Прив.	Федорен	И/м/	19.03.24
Нач. отд.	Рычашевская	И/м/	21.03.24

П29
ВЕРОСА-500-058-03-00-У3
справа

Технопарк
Прытков Александр Михайлович
15.03.2024



ПРИВЯЗАН к черт. 0106-08-1556			
Проб.	Веропр.	Ил/д	19.03.24
Ист. орг. Вязовский	Ис/д	21.03.24	

Кондиционеры центральные каркасно-панельные (ВЕРОСА-500)

Бланк заказ 241015378-ННВ от 15.03.2024

входящий: 4083-ННВ-24 от 15.03.2024

стандартная установка

проект

входящий

заявка: 4083-ННВ-24
дата заявки: 15.03.2024

заказ

название: 241015378-ННВ
объект: ОАО "ГАЗ". 0106. ООО «НАК». Кузовной корпус. Прессовый
цех №1. АБК 3-ий этаж. Столовая №30.
дата: 15.03.2024

заказчик

организация: Технопарк
кому: Ромашевской Светлане Константиновне
исполнитель
выполнил: Прытков Александр Михайлович
подпись: _____

установка

параметры

тип системы: Приточная установка
поток: приток
название: П28
типоразмер: ВЕРОСА-500-078-03-00-У3
сторона: слева

исполнение

признак: стандартная установка
назначение: улучшенное для "стандартных помещений"
климат_исп: У3
документ: ТУ 4862-171-40149153-2014

опции

свободный моноблок: да

характеристики

 $L_v = 6740 \text{ м}^3/\text{ч}$
 $dp_{сет} = 400 \text{ Па}$
 $p_v = 749 \text{ Па}$ блоков=7шт
моноблоков=2шт
 $M_{\text{сум}} = 474 \text{ кг}$
 $P_{\text{сум}} = 2.79 \text{ кВт}$

каркас

угол: полиамид ПА6
ригель: 70x50x1,0 ОЦ
стойка: 70x50x1,0 ОЦ

панель

толщина=50мм
обшивка внут: ОЦ 08пс 0,55
обшивка внеш: ОЦ 08пс 0,55
утеплитель: пенополиуретан

основание

 $h_{\text{осн}} = 150 \text{ мм}$
материал: ОЦ 08пс 2,0

ПРИВЯЗАН к черт. 0106 - -ОВ-1556			
Прив.	Редорец	Мин	19.03.24
Нак. отд.	Ромашевская	И/	21.03.24

Наименование блоков с индексами и характеристиками входящего оборудования

1. моноблок

моноблок	блоков=5шт	$b_{\text{фр}} = 1350 \text{ мм}$	$L = 1680 \text{ мм}$
поз: 1	$dp_v = 327.7 \text{ Па}$	$h_{\text{фр}} = 810 \text{ мм}$	$M = 319 \text{ кг}$

1.1. Передняя панель с клапаном. вертикальный внешний клапан

блок	$P_{\text{сум}} = 0.009 \text{ кВт}$	привод: NF230-S2-V
сторона: слева	клапан воздушный	число приводов=1шт
$L = 80 \text{ мм}$	положение: клапан вертикальный	вставка: ТВГ100-1225-0685-0140-30-2-1
$M = 41 \text{ кг}$	назв: ГЕРМИК-П-0685-1225-Н-П-32-00-00-У2	

1.2. Фильтр панельный

блок	$L = 240 \text{ мм}$	класс: G4	$v_f = 2.7 \text{ м/с}$	ячейки
сторона: слева	$M = 30 \text{ кг}$	эффект=83%	запыленность: предельная	ячейка №1: ФВКас-III-66-48-G4/OC1
$dp_v = 260 \text{ Па}$	фильтр	материал: гофриров.полиэстр	$dp_{\text{вк}} = 250 \text{ Па}$	ячеек №1=2шт

1.3. Воздухонагреватель жидкостный

блок	$S_f = 2 \text{ мм}$	колич=1шт	$dp_v^0 = 25.4 \text{ Па}$
сторона: слева	$N_x = 4 \text{ шт}$	фланцы: нет	вода
$dp_v = 35.4 \text{ Па}$	трубн_формула: 6x4	решение	$G_{\text{ж max}} = 3885 \text{ кг/ч}$
$L = 290 \text{ мм}$	течение: прямоток	задача: прямая	$G_{\text{ж}} = 3031 \text{ кг/ч}$
$M = 41 \text{ кг}$	$F_{\text{фр}} = 0.62 \text{ м}^2$	регулировать: тжн	$L_{\text{ж}} = 3.117 \text{ м}^3/\text{ч}$

теплообменник назв: ВНВ263.3-103-060-02-20-04-4-111-1-1-025-025 колич=1шт трубный пучок: 5012 трубки: медь гладкая утолщенная оребрение: алюминий без покрытия коллекторы: углеродистая сталь загрунтованная патрубки: с резьбой корпус: ОЦ сталь без покрытия N _p =2шт	$F_{то}=30.8\text{ м}^2$ $F_{ж}=0.000634\text{ м}^2$ $M=26\text{ кг}$ $V=4\text{ л}$ коллектор_вх $D_k=G1"$ колич=1шт фланцы: нет коллектор_вых $D_k=G1"$	$Q_t=106\text{ кВт}$ $k_f=8\%$ воздух $L_{в0}=6740\text{ м}^3/\text{ч}$ $L_{вн}=5662\text{ м}^3/\text{ч}$ $L_{вк}=6743\text{ м}^3/\text{ч}$ $t_{вн}=-27^\circ\text{C}$ $t_{вк}^*=20^\circ\text{C}$ $t_{вк}=20^\circ\text{C}$ $v_{ro}=3.6\text{ кг/м}^2/\text{с}$	$t_{жн}^*=100^\circ\text{C}$ $t_{жк}^*=70^\circ\text{C}$ $t_{жн}=94^\circ\text{C}$ $t_{жк}=64^\circ\text{C}$ $w=1.4\text{ м/с}$ $dp_{ж}^*=30\text{ кПа}$ $dp_{ж}=11.4\text{ кПа}$
---	--	--	---

1.4. Камера промежуточная

блок сторона: слева	$dp_v=11\text{ Па}$ $L=250\text{ мм}$	$M=19\text{ кг}$ оборудование	модель: базовое
------------------------	--	---	-----------------

1.5. Вентилятор ВСК

блок сторона: слева $L=850\text{ мм}$ $M=189\text{ кг}$ $P_{сумм}=2.78\text{ кВА}$ параметры $H=0\text{ м}$ $t_v=19.9^\circ\text{C}$ $Q^*=6740\text{ м}^3/\text{ч}$ $dp_{кond0}=348\text{ Па}$	$dp_{сеть}^{вс}=0\text{ Па}$ $dp_{сеть}^{нг}=400\text{ Па}$ вентилятор индекс: ВОСК92-050-00220-04-1-О-У2 колич=1шт выхлоп: по оси выхлоп по периметру: да $b_{вых}=710\text{ мм}$ $h_{вых}=1250\text{ мм}$ $n_{вых}=1\text{ шт}$	$M_{вен}=38\text{ кг}$ двигатель назв: А90L4F колич=1шт $N_y=2.2\text{ кВт}$ $n_{дв}=1388\text{ об/мин}$ $2p=4\text{ шт}$ $I_{ном}=5.1\text{ А}$ $I_{пуск}=25.5\text{ А}$ $M=19\text{ кг}$	$K_{заг}=90\%$ выбор: оптимальный частотн_рег ЧР: да $f_{рег}=57\text{ Гц}$ рабочая точка $ro_0=1.199\text{ кг/м}^3$ $Q=6740\text{ м}^3/\text{ч}$ $p_v=749\text{ Па}$ $p_{sv}=746\text{ Па}$	$v_{вых}=2.1\text{ м/с}$ $n_{рк}=1578\text{ об/мин}$ $N_n=1.98\text{ кВт}$ $кпд=70.7\%$ $кпд_s=70.5\%$ шум $L_w^{вх}=84.2\text{ дБ}$ $L_w^{вых}=92.5\text{ дБ}$ $L_{wA}^{вх}=79.9\text{ дБА}$ $L_{wA}^{вых}=84.6\text{ дБА}$
--	---	--	---	--

Дополнительное оборудование

- освещение внутри блока

2. моноблок

моноблок поз: 2	блоков=2шт $dp_v=30.8\text{ Па}$	$b_{фр}=1350\text{ мм}$ $h_{фр}=810\text{ мм}$	$L=1490\text{ мм}$ $M=156\text{ кг}$
--------------------	-------------------------------------	---	---

2.1. Шумоглушитель

блок сторона: слева	$dp_v=16\text{ Па}$ $L=1140\text{ мм}$	$M=127\text{ кг}$ оборудование	пластины: 3 x 200мм $L_{пл}=1000\text{ мм}$	$dL_w=6.5\text{ дБ}$
------------------------	---	--	--	----------------------

2.2. Камера промежуточная

блок верхн: ТВГ100-1185-0235-0140-30-2-1	сторона: слева $dp_v=14.8\text{ Па}$	$L=350\text{ мм}$ $M=28\text{ кг}$	оборудование модель: поворот вверх
---	---	---------------------------------------	--

Дополнительная комплектация (поставляется отдельно):

- Комплект автоматики ВЕРСА

- Преобразователь частоты 3 кВт

- Узел регулирующий ВЕКТОР-4-Ш-5-П/Л-С+ (П/Л – указать сторону подключения узла)

Спектральные и суммарные уровни звуковой мощности

частота, Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA_сумм, дБА
				Lwi, дБ					
на входе	66	66	66	65	58	53	48	46	65
на выходе	86	77	72	68	58	63	62	59	71
вовне	73	67	63	49	47	40	36	33	57

ПРИВЯЗАН к черт. 0106- -0В-1556			
Прив.	Федоренко	ИИИ	19.03.24
Нач. отд.	Ромашевская	ИИИ	21.03.24

1.5. Вентилятор ВСК. Аэродинамическая характеристика

вентилятор

индекс: ВОСК92-050-00220-04-1-О-У2

колич=1шт

двигатель

назв: А90L4F

колич=1шт

$N_y=2.2\text{ кВт}$

$n_{дв}=1388\text{ об/мин}$

частотн_рег

$f_{рег}=57\text{ Гц}$

рабочая точка

$\rho_{ог}=1.199\text{ кг/м}^3$

$Q=6740\text{ м}^3/\text{ч}$

$p_v=749\text{ Па}$

$p_{sv}=746\text{ Па}$

$v_{вых}=2.1\text{ м/с}$

$n_{рк}=1578\text{ об/мин}$

$N_n=1.98\text{ кВт}$

кпд=70.7%

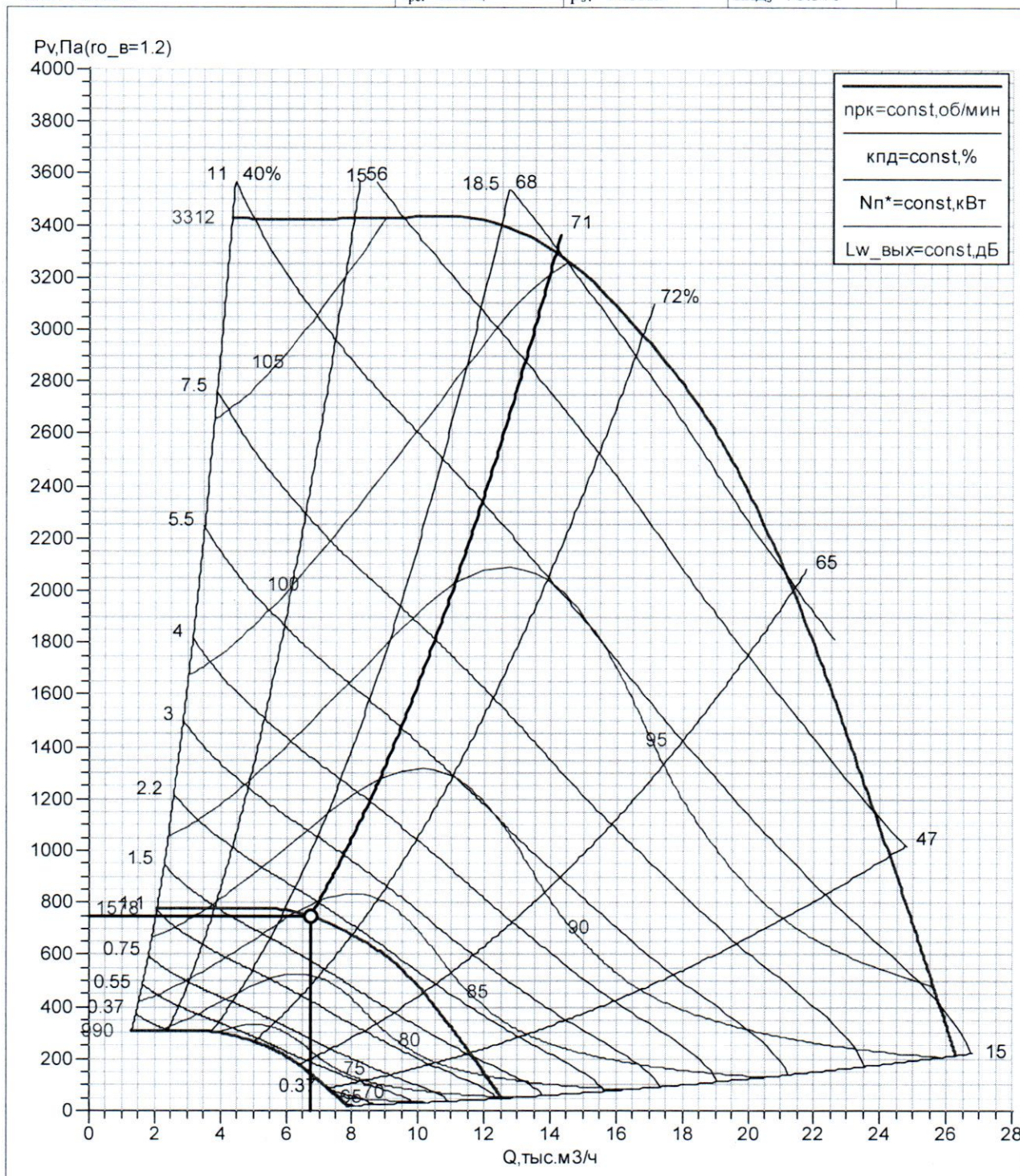
кпд_s=70.5%

шум

$L_{w\text{ сумм}}=92.5\text{ дБ}$

$L_{w\text{ вх}}=84.2\text{ дБ}$

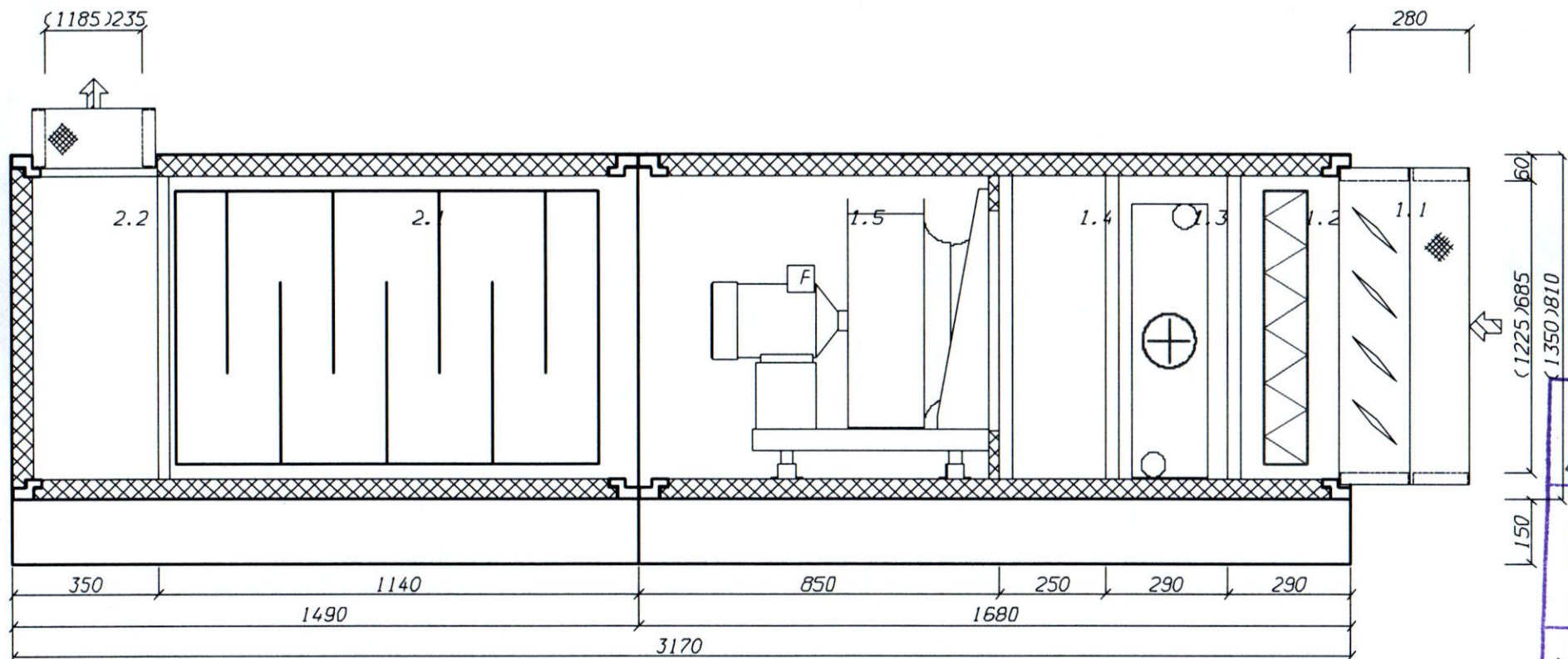
$L_{w\text{ вых}}=92.5\text{ дБ}$



ПРИВЯЗАН к черт. 0106 - 0В-1556			
Прив.	Редорен	ИИИ	19.03.24
Нач. отд.	Ромашовская	ИИИ	21.03.24

П28
ВЕРОСА-500-078-03-00-У3
слева

Технопарк
Прытков Александр Михайлович
15.03.2024



ПРИВЯЗАН	к черт. 0406-
Проб. Федорук	-08-1556
Нач. орг. Решеткин	19.03.24
	21.03.24



ОП «ВЕЗА-Нижний Новгород»
603093, Нижний Новгород, ул. Деловая, д.9А
Тел: +7(831)262-10-55; Факс: +7(831)262-10-55
nnov@veza.ru

Проект: 24П-1883-ННВ

Объект:	ОАО "ГАЗ". 0106. ООО «НАК». Кузовной корпус. Прессовый цех №1. АБК 3-ий этаж. Столовая №30.	Название:	В142
Заказчик:	Технопарк, ООО	Производительность:	1900 м3/ч
Исполнитель:	Прытков Александр	Свободный напор:	250 Па

Характеристики входящего оборудования

1. Вентилятор канальный прямоугольный Канал-ПКВ

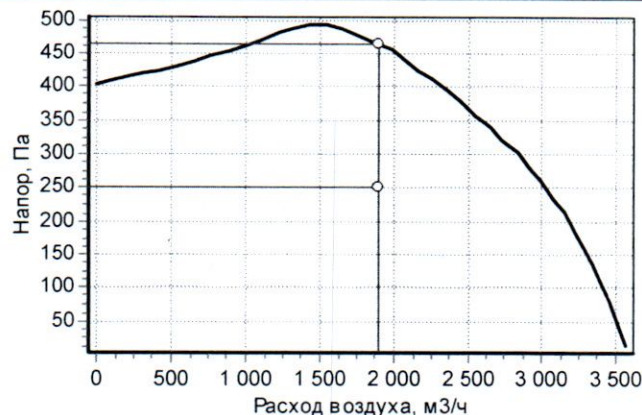
Индекс: Канал-ПКВ-60-30-4-380

Лв=1900 куб.м./ч; Рполн=250 Па; Рсеть=250 Па

Превышение напора вентилятором: dP=214 Па

Эл.двиг: N_y=1,7 кВт; Uпит=~380 В; Iпот=3,2 А

L=642 мм; m=32,0 кг



Спектральные (дБ) и суммарные (дБА) уровни звуковой мощности

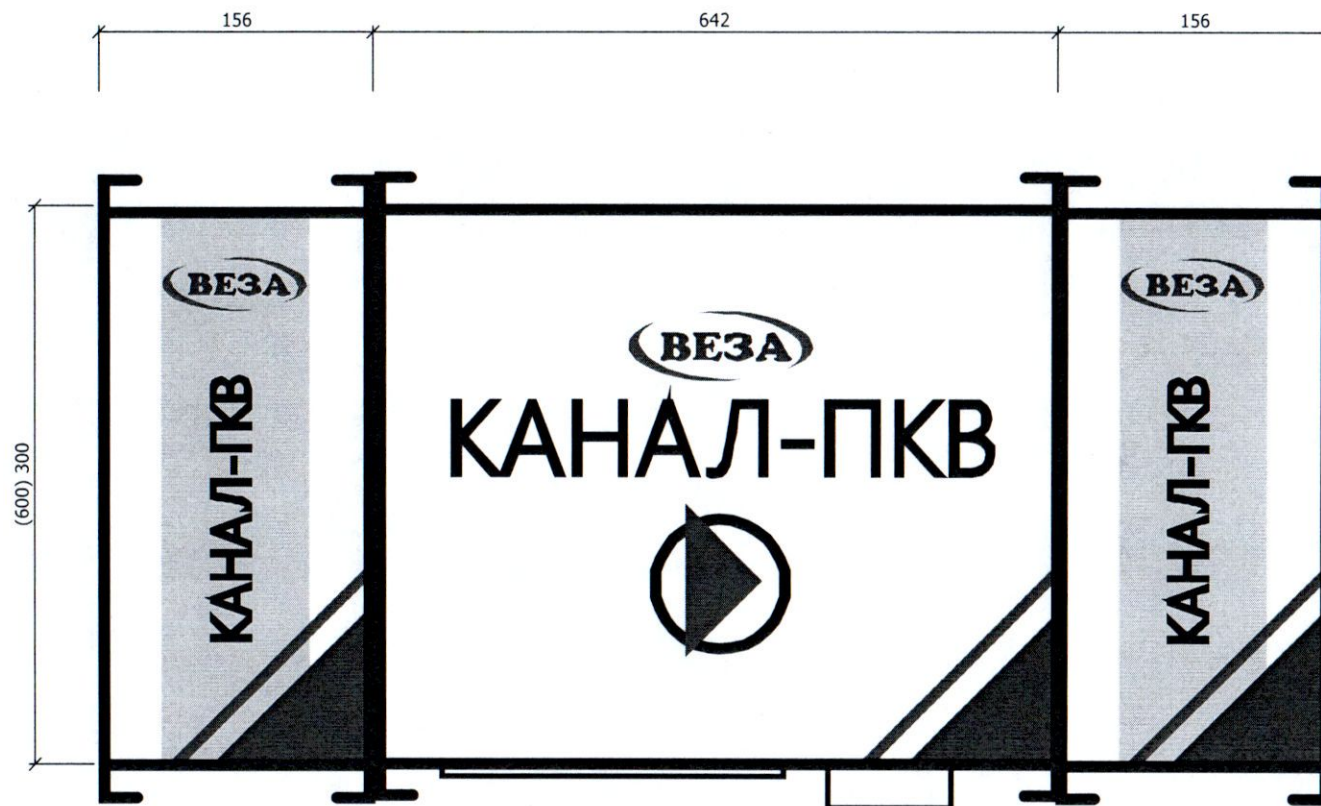
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Сумм, дБА
На входе	70	72	68	66	70	71	67	63	76
На выходе	59	70	68	73	76	73	73	68	80
К окружению	40	55	60	60	57	54	52	47	62

Дополнительное оборудование:

Гибкие вставки приточного вентилятора: Канал-ГКВ-60-30 - 2 шт.

Регулятор оборотов двигателя приточного вентилятора: да: Преобразователь частоты 1,5 кВт

ПРИВЯЗАН к черт. 0106- -0В-1556		
Прив.	Редорев	ММ/ 20.03.24
Нач. англ.	Ромашенко	ММ/ 21.03.24



ПРИВЯЗАН к черт. 0106-			
-03-1556			
Проб.	Перевоз	Изд.	20.03.24
Нач. отд.	Работавшая	ВК	21.03.24



ОП «ВЕЗА-Нижний Новгород»
603093, Нижний Новгород, ул. Деловая, д.9А
Тел: +7(831)262-10-55; Факс: +7(831)262-10-55
nnov@veza.ru

Проект: 24П-1883-ННВ

Объект:	ОАО "ГАЗ". 0106. ООО «НАК». Кузовной корпус. Прессовый цех №1. АБК 3-ий этаж. Столовая №30.	Название:	B145
Заказчик:	Технопарк, ООО	Производительность:	160 м3/ч
Исполнитель:	Прытков Александр	Свободный напор:	100 Па

Характеристики входящего оборудования

2. Вентилятор канальный для круглых каналов Канал-ВЕНТ

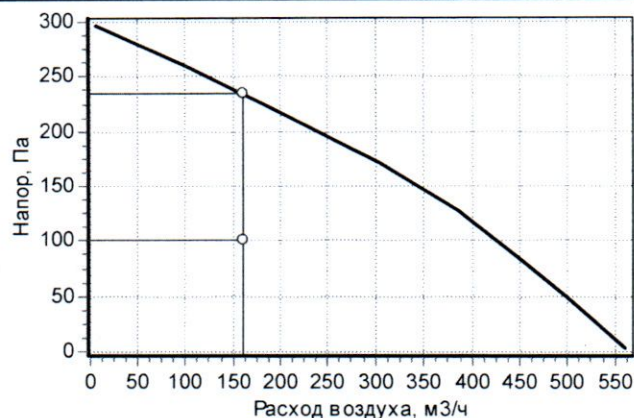
Индекс: Канал-ВЕНТ-125

Lв=160 куб.м./ч; Rполн=100 Па; Rсет=100 Па

Превышение напора вентилятором: dP=134 Па

Эл.двиг: Ny=0,1 кВт; Упит=~220 В; Iпот=0,29 А

L=241 мм; m=3,3 кг



Спектральные (дБ) и суммарные (дБА) уровни звуковой мощности

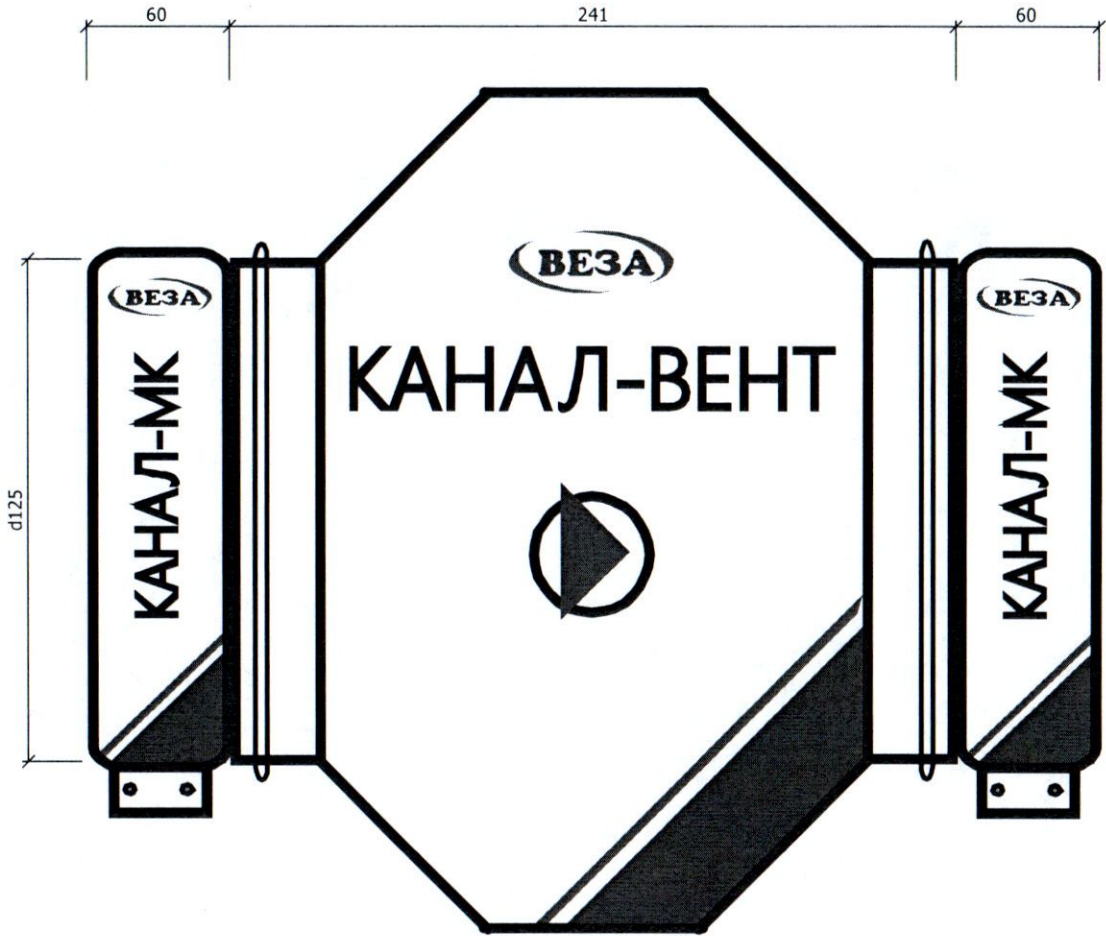
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Сумм, дБА
На входе	59	61	67	65	64	65	57	52	70
На выходе	59	61	67	65	64	65	57	52	70
К окружению	38	42	38	45	40	44	39	40	49

Дополнительное оборудование:

Регулятор оборотов двигателя приточного вентилятора: Регулятор скорости СРМ1-230В 1А IP20

Монтажный хомут: Канал-МК-125 - 2 шт.

ПРИВЯЗАН к черт. 0106 - 0В-1556			
Прив	Редорес	Мш	20.03.24
Нах.отг.	Ромашевская	ВУ	21.03.24



ПРИВЯЗАН к черт. 0106-			
-08-1556			
Проб.	Федоренко	ИИИ	20.03.24
Нач. отд.	Ромашевская	ИИИ	21.03.24



ОП «ВЕЗА-Нижний Новгород»
603093, Нижний Новгород, ул. Деловая, д.9А
Тел: +7(831)262-10-55; Факс: +7(831)262-10-55
nnov@veza.ru

Проект: 24П-1883-ННВ

Объект: ОАО "ГАЗ". 0106. ООО «НАК». Кузовной корпус. Прессовый цех №1. АБК 3-ий этаж. Столовая №30.

Название: В144

Заказчик: Технопарк, ООО

Производительность: 1325 м³/ч

Исполнитель: Прытков Александр

Свободный напор: 200 Па

Характеристики входящего оборудования

1. Вентилятор канальный прямоугольный Канал-ПКВ

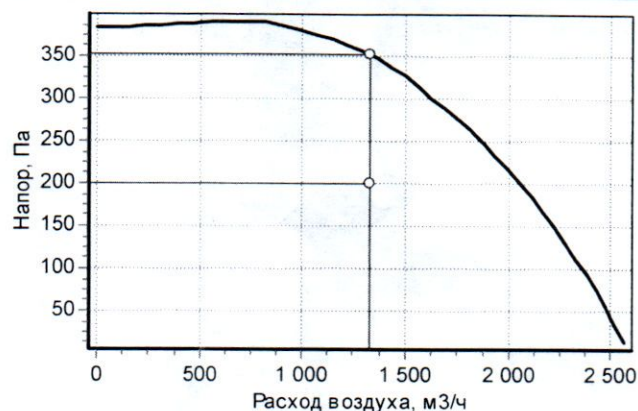
Индекс: Канал-ПКВ-50-30-4-380

Лв=1325 куб.м./ч; Рполн=200 Па; Рсеть=200 Па

Превышение напора вентилятором: dP=153 Па

Эл.двиг: Ny=0,9 кВт; Упит=~380 В; Iпот=1,9 А

L=562 мм; m=29,0 кг



Спектральные (дБ) и суммарные (дБА) уровни звуковой мощности

	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Сумм, дБА
На входе	65	71	65	63	66	67	66	62	73
На выходе	63	70	68	70	74	72	71	66	79
К окружению	38	54	62	58	61	55	51	47	64

Дополнительное оборудование:

Гибкие вставки приточного вентилятора: Канал-ГКВ-50-30 - 2 шт.

Регулятор оборотов двигателя приточного вентилятора: да: Преобразователь частоты 0,75 кВт

ПРИВЯЗАН к черт. 0106- -ОВ-1556			
Прив.	Федорис	ИИ/	20.03.24
Нач. отд.	Ромашевская	ИИ/	21.03.24



ПРИВЯЗАН к черт. 0106- -08-1556			
Прив.	Сверлил	Минд	20.02.24
Нач. отд.	Работавшая	ИВ	21.02.24

ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ВЕЗА

ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДБОРА

заказ

Система В143

дата: 20.03.2024

исполнитель Прытков Александр Михайлович

подпись: _____

1. ВРАН9-050-Т80-Н-00150/4-У1-1-ПО-0

задано	код: ВРАН9-050-Т80-Н-00150/4-У1-1-ПО-0	Мвен=68кг	кпд _с =66,2%
задача: прямая	TOL=4%	b _{вых} =350мм	L _w ^{вх} =94дБ
H=0м	исполнение	h _{вых} =635мм	L _{wA} ^{вх} =88дБА
t _в =20°C	обл_прим: общепром.	рабочая точка	L _w ^{вых} =94дБ
Q*=6970м³/ч	вид: центробежный	r _{о_в} =1,2кг/м³	L _{wA} ^{вых} =88дБА
dp _{сеть} ^{вс} =400Па	констр: односторонний	Q=7247м³/ч	двигатель
dp _{сеть} ^{нг} =0Па	лопатки: назадзагнутые	p _v =482Па	назв: А80В4
dp _{сеть} =400Па	компоновка: схема_1	p _{sv} =432Па	N _y =1,5кВт
TOL*=20%	климатическое исполнение: У1	v _{вых} =9,1м/с	n _{дв} =1420об/мин
ERR*=-5%	положение корпуса: ПО	n _{рк} =1420об/мин	I _{ном} =3,6А
ЧР: нет	исполнение: общепромышленный	N _п =1,31кВт	I _{пуск} =20,0А
сеть_рег: нет	режим работы: Т80	N _{п0} =1,31кВт	M=16кг
подобран	характеристики	N _y *=1,45кВт	
имя типа: ВРАН9-1-Н-Т80	D _{рк} =500мм	кпд=73,8%	

Дополнительная комплектация (поставляется отдельно):

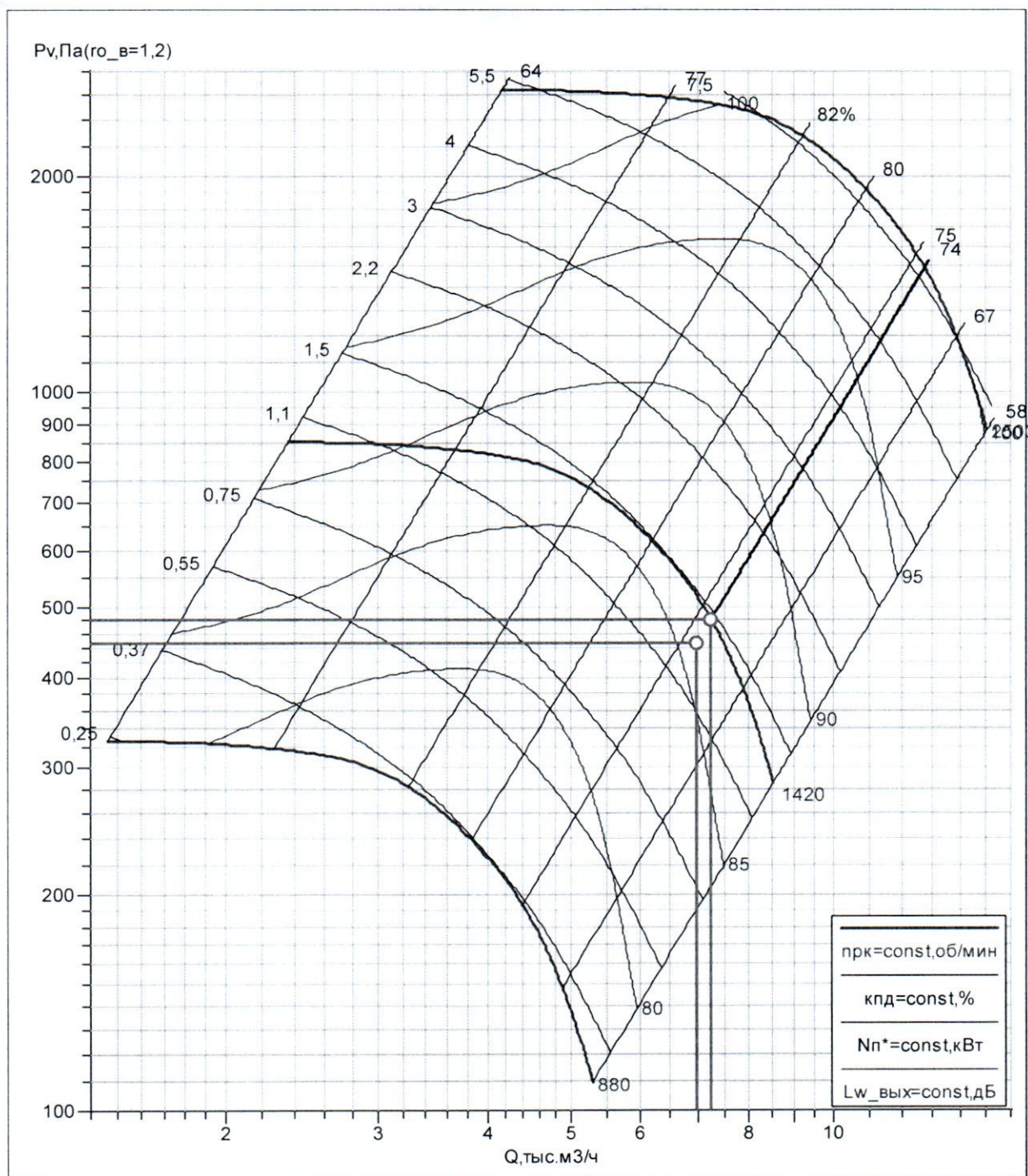
- Комплект виброизоляторов КИВ104-04
- Соединитель мягкий СОМ 200-050
- Соединитель мягкий СОМ 201-637х355
- Преобразователь частоты 2,2 кВт

Спектральные уровни звуковой мощности

		Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
на входе, дБ		80	89	92	83	82	80	70	67
на выходе, дБ		80	89	92	83	82	80	70	67

ПРИВЯЗАН к черт. 0106-0В-1556			
Прив.	Федорен	Мин	20.03.24
Нач. отд.	Ранашевская	Р/	21.03.24

1. ВРАН9-050-Т80-Н-00150/4-У1-1-П0-0. Аэродинамическая характеристика



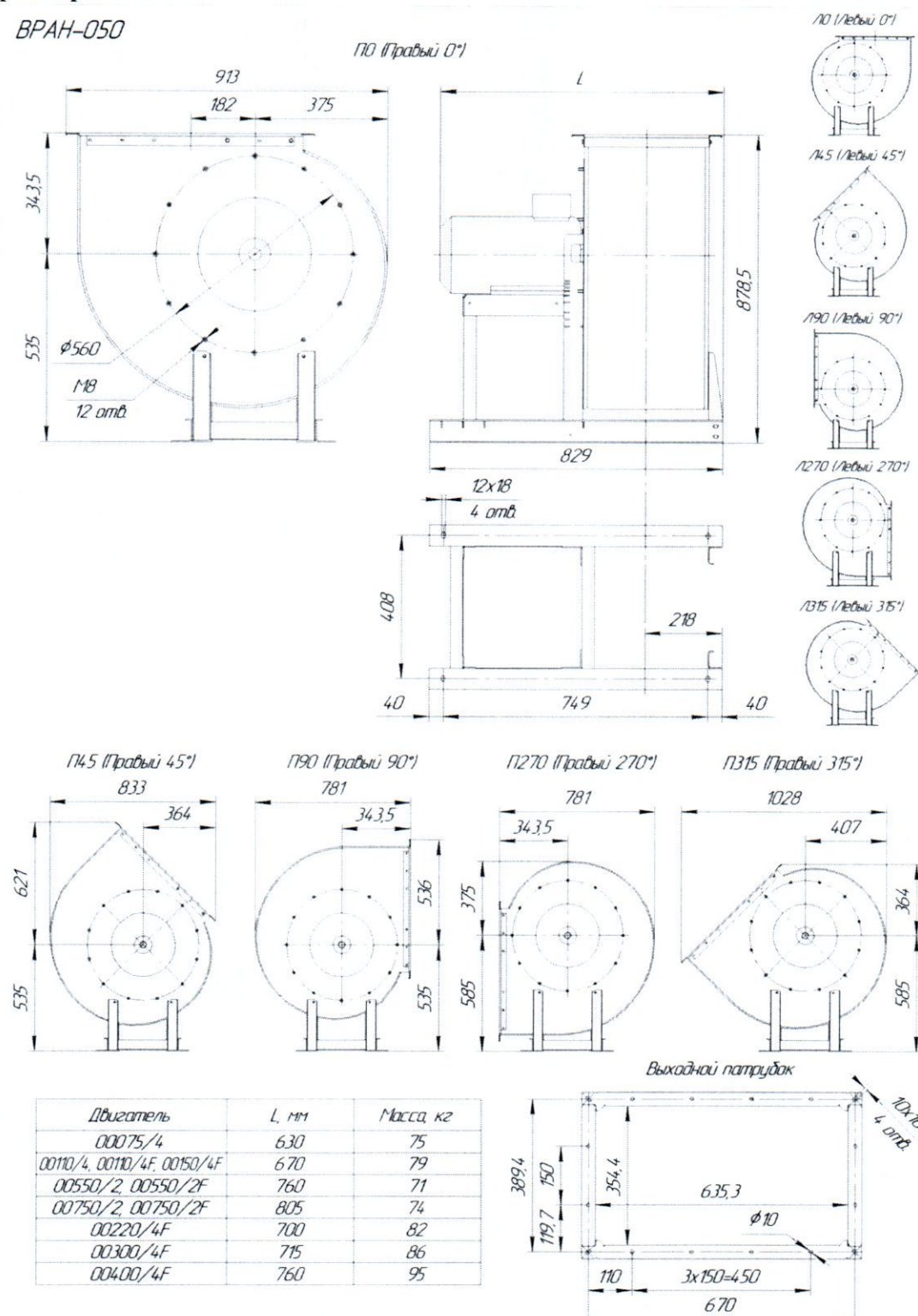
характеристики	$h_{\text{вых}}=635\text{мм}$	$p_{\text{sv}}=432\text{Па}$	$\eta_{\text{кдs}}=66,2\%$	назв: А80В4
$D_{\text{рк}}=500\text{мм}$	рабочая точка	$n_{\text{рк}}=1420\text{об/мин}$	$L_{\text{w}}^{\text{вх}}=94\text{дБ}$	$N_y=1,5\text{кВт}$
$M_{\text{вен}}=68\text{кг}$	$Q=7247\text{м}^3/\text{ч}$	$N_{\text{п}}=1,31\text{кВт}$	$L_{\text{w}}^{\text{вых}}=94\text{дБ}$	$n_{\text{дв}}=1420\text{об/мин}$
$b_{\text{вых}}=350\text{мм}$	$p_v=482\text{Па}$	$\eta_{\text{кд}}=73,8\%$	двигатель	

ПРИВЯЗАН к черт. 0106-
"ОВ-1556"

Прив.	Редорен	ММ/	20.03.24
Нач. отд.	Рамашевская	РК/	21.03.24

1. ВРАН9-050-Т80-Н-00150/4-У1-1-П0-0. Габаритные, присоединительные и установочные размеры

ВРАН-050



ПРИВЯЗАН к черт. 0106-
-0В-1556

Прив. Федорев ИИИ 20.03.24

Нач. отд. Рачишевская ВУ 21.03.24

ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ ВЕЗ.

ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДБОРА

заказ

Система: В146

дата: 19.03.2024

исполнитель Прытков Александр Михайлович

подпись: _____

1. ВРАН9-040-Т80-Н-00055/4-У1-1-П0-0

задано	имя типа: ВРАН9-1-Н-Т80	характеристики	$N_{П0}=0,39\text{ кВт}$	$I_{\text{пуск}}=6,0\text{ А}$
задача: прямая	код: ВРАН9-040-Т80-Н-00055/4-У1-1-П0-0	$D_{\text{рк}}=400\text{ мм}$	$N_y^*=0,43\text{ кВт}$	$M=9\text{ кг}$
$H=0\text{ м}$	$TOL=11,7\%$	$M_{\text{вен}}=45\text{ кг}$	$\eta_{\text{кпд}}=78,8\%$	
$t_b=20^\circ\text{C}$	исполнение	$b_{\text{вых}}=280\text{ мм}$	$\eta_{\text{кпд}_s}=76,9\%$	
$Q^*=2025\text{ м}^3/\text{ч}$	обл_прим: общепром.	$h_{\text{вых}}=508\text{ мм}$	$L_{\text{w}}^{\text{вх}}=88\text{ дБ}$	
$dp_{\text{сеть}}^{\text{вс}}=380\text{ Па}$	вид: центробежный	рабочая точка	$L_{\text{wA}}^{\text{вх}}=81\text{ дБА}$	
$dp_{\text{сеть}}^{\text{нг}}=0\text{ Па}$	констр: односторонний	$\rho_{O_6}=1,2\text{ кг/м}^3$	$L_{\text{w}}^{\text{вых}}=88\text{ дБ}$	
$dp_{\text{сеть}}=380\text{ Па}$	лопатки: назадзагнутые	$Q=2261\text{ м}^3/\text{ч}$	$L_{\text{wA}}^{\text{вых}}=81\text{ дБА}$	
$TOL^*=20\%$	компоновка: схема_1	$p_v=485\text{ Па}$	двигатель	
$ERR^*=-5\%$	климатическое исполнение: У1	$p_{sv}=474\text{ Па}$	назв: А71А4	
ЧР: нет	положение корпуса: П0	$v_{\text{вых}}=4,4\text{ м/с}$	$N_y=0,55\text{ кВт}$	
сеть_рег: нет	исполнение: общепромышленный	$n_{\text{рк}}=1410\text{ об/мин}$	$n_{\text{дв}}=1410\text{ об/мин}$	
подобран	режим работы: Т80	$N_{\text{п}}=0,39\text{ кВт}$	$I_{\text{ном}}=1,5\text{ А}$	

Дополнительная комплектация (поставляется отдельно):

- Комплект виброизоляторов КИВ103-04
- Соединитель мягкий СОМ 200-040
- Соединитель мягкий СОМ 201-505х285
- Преобразователь частоты 0,75 кВт

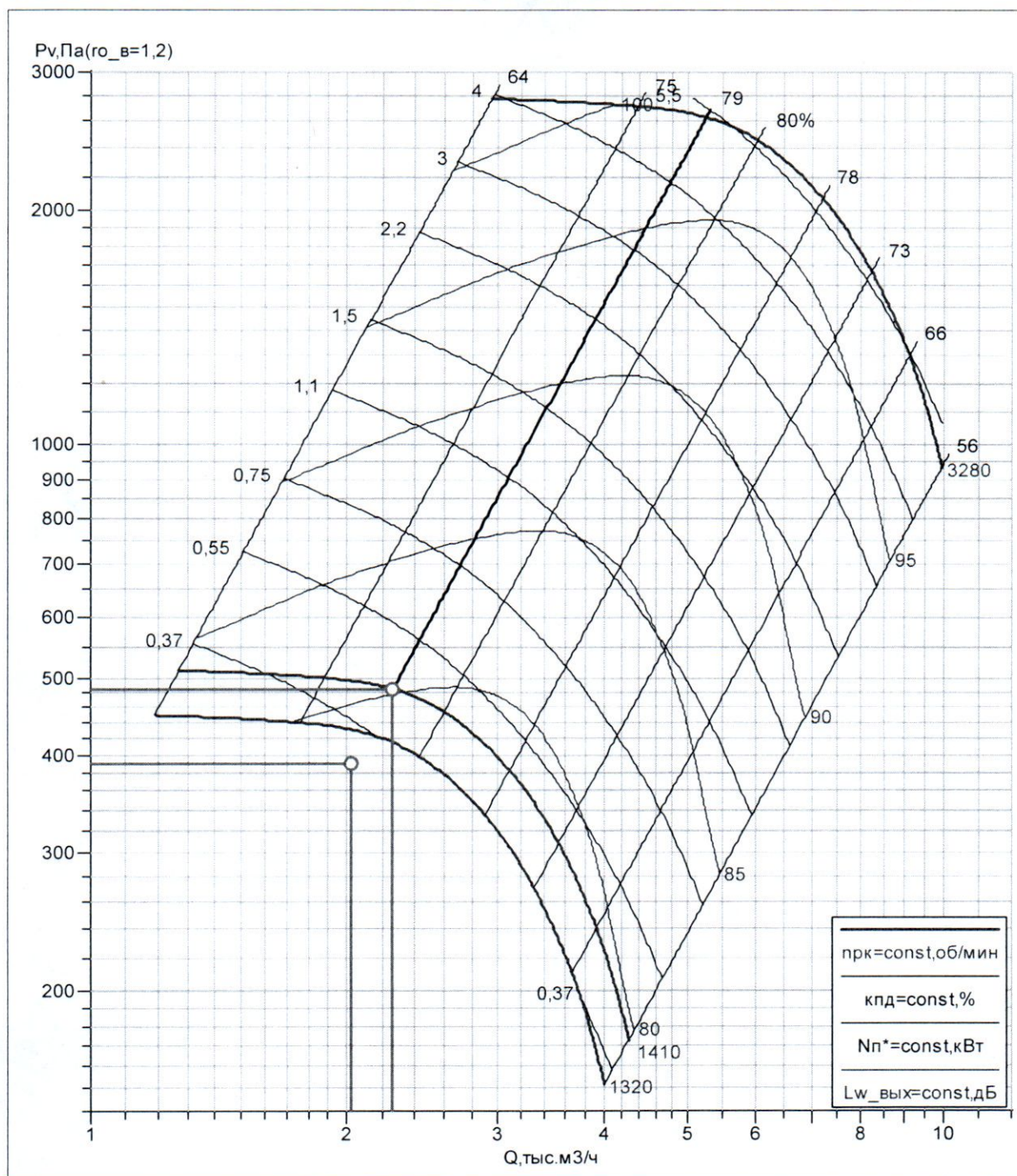
Спектральные уровни звуковой мощности

	Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
на входе, дБ	73	82	85	76	75	73	63	60
на выходе, дБ	73	82	85	76	75	73	63	60

ПРИВЯЗАН к черт. 0106-
-0В-1556

Прив.	Редорев	И.И.	20.03.24
Нач. отд.	Ромашевская	И.И.	21.03.24

1. ВРАН9-040-Т80-Н-00055/4-У1-1-П0-0. Аэродинамическая характеристика

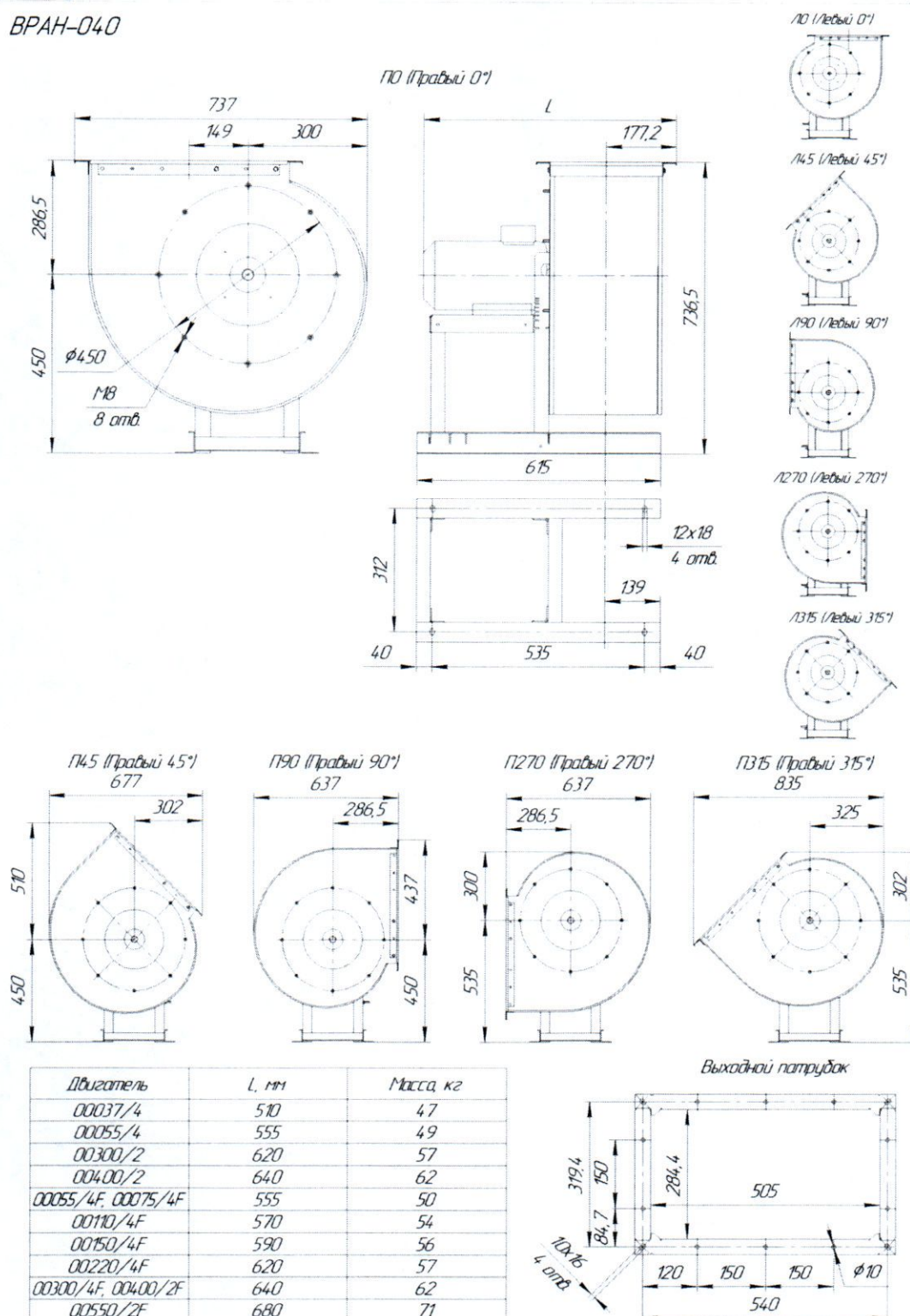


характеристики	$h_{\text{вых}}=508\text{мм}$	$p_{sv}=474\text{Па}$	$\text{КПД}_s=76,9\%$	назв: А71А4
$D_{\text{рк}}=400\text{мм}$	рабочая точка	$n_{\text{рк}}=1410\text{об/мин}$	$L_{w\text{ вх}}=88\text{дБ}$	$N_y=0,55\text{кВт}$
$M_{\text{вен}}=45\text{кг}$	$Q=2261\text{м}^3/\text{ч}$	$N_{\text{п}}=0,39\text{кВт}$	$L_{w\text{ вых}}=88\text{дБ}$	$n_{\text{дв}}=1410\text{об/мин}$
$b_{\text{вых}}=280\text{мм}$	$p_v=485\text{Па}$	$\text{КПД}=78,8\%$	двигатель	

ПРИВЯЗАН к черт. 0106-08-1556			
Прив.	Редорен	ММ	20.03.24
Нач. орг.	Рамашевская	РМ	21.03.24

1. ВРАН9-040-Т80-Н-00055/4-У1-1-П0-0. Габаритные, присоединительные и установочные размеры

ВРАН-040



ПРИВЯЗАН к черт. 0106-0В-1556			
Прив.	Федорев	Или	20.03.24
Нач. отд.	Ромашовская	Или	21.03.24