



северо-западная вентиляционная компания  
**ПЕТРОВЕНТКОМПЛЕКТ**



**ЦЕНТРАЛЬНЫЕ СЕКЦИОННЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ,  
ПРИТОЧНЫЕ КАМЕРЫ, БЕСКАРКАСНЫЕ УСТАНОВКИ**

**2019 март**



## Содержание:

- История компании
- Типы кондиционеров
- Преимущества
- Применяемые комплектующие
- Материалы
- Программа подбора
- Варианты изготовления. Спецзаказ.
- Референц

# История компании и стратегия продаж

Завод «ПетровентКомплект» создан в 2006 году для обеспечения растущих требований Российского рынка в качественном вентиляционном оборудовании.

Основные направления деятельности завода, это производство оборудования для:

- Общеобменной вентиляции
- Противодымной вентиляции
- Противопожарные клапаны
- Взрывозащищенное вентиляционное оборудование
- Отопительное оборудование
- Системы кондиционирования

А так же:

- Автоматизация инженерных систем
- Сервисное обслуживание
- Пуско-наладочные работы инженерных систем

Производство центральных секционных кондиционеров (далее ЦСК): с 2008 года.

Стратегия продаж ЦСК:

- Стандартные ЦСК
- ЦСК по техническому заданию заказчика
- ЦСК по внутреннему стандарту заказчика
- ОЕМ продажи

# Типы Центральных Секционных Кондиционеров и производительность

Подвесные компактные каркасные установки	400 м <sup>3</sup> /ч - 6000 м <sup>3</sup> /ч
Подвесные бескаркасные установки	300 м <sup>3</sup> /ч - 8500 м <sup>3</sup> /ч
Напольные каркасные установки	500 м <sup>3</sup> /ч - 120 000 м <sup>3</sup> /ч

- ЦСК-Н установка наружного исполнения.
- ЦСК-Г установка гигиенического исполнения
- ЦСК-К компактная подвесная установка
- ЦСК-Ех взрывозащищенная установка
- ЦСК-CUSTOM установка по техзаданию заказчика
- ЦСК-М установка для работы в условиях низких температур
- ЦСК-Аква установка для бассейнов и ледовых арен

## Сфера применения:

- Промышленно-гражданское строительство
- Бассейны и аква парки
- Ледовые арены
- Школы, детские сады
- Заводы, склады
- Котельные
- Торговые центры
- Паркинги
- Жилые комплексы
- Больницы, поликлиники, стационары
- Нефтехимическая промышленность



Основные заказчики: монтажные организации, сервисные компании, строительные компании, OEM-клиенты и др.

## Преимущества



Сроки изготовления: от 1 рабочей недели



Подбор ЦСК: 48 часов с даты обращения



Отличное качество и ценовая политика



Компетентная техническая поддержка



Надежная упаковка и своевременная логистика

## Комплектующие

Электроприводы BELIMO

Алюминиевый профиль ФЭЗ

Вентиляторы PLUG FAN собственного производства

Вентиляторы FLAKT WOODS, ZIEHL-ABEGG, NICOTRA-GEBHARD, COMEFRI

Теплообменники нагреватели, испарители, охладители собственного производства

Рекуператоры SHEGRAN, Klingenburg, ERI

Электродвигатели ГОСТ, Siemens, ABB, WEG

Компрессоры, тепловые насосы Copeland, Danfoss

Увлажнители CAREL, MUNTERS

Навесная автоматика DANFOSS, REGIN, BELIMO, CAREL, EMERSSON

# Материалы

Корпус:

- Каркасный из алюминиевого профиля
- Бескаркасный

Панели:

- Ширина 25 мм, 45 мм, 50 мм
- Наполнитель минеральная вата 100 мм
- Материал оцинкованная сталь 0,7; 1,2; 1,5 мм
- Окрашенные панели для исполнений ЦСК-Н, ЦСК-Ех, ЦСК-Г
- Нержавеющая сталь 0,8; 1,2; 1,5 мм

Уголок каркаса:

- Пластик
- Алюминиевый

Теплообменники:

- Медно-алюминиевые
- Нержавеющая сталь

Вентиляторы:

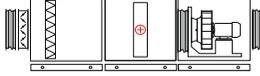
- Углеродистая окрашенная сталь
- Оцинкованная сталь
- Нержавеющая сталь
- Алюминий

# Управление. Автоматика.

Установки комплектуются щитами управления собственного производства. Щиты управления производства ПетроВентКомплект выпускается как в стандартном исполнении, так и по специальному заказу с возможностью диспетчеризации и дистанционного управления. Навесная автоматика устанавливается по запросу в заводских условиях или монтируется заказчиком на объекте.

# Программа подбора ЦСК

Все установки подбираются по опросным листам в специальной программе подбора собственной разработки CSK и АНУ. Детальный отчет с техническими характеристиками, массо-габаритными и присоединительными размерами позволяет максимально быстро проектировать и выбирать необходимую комплектацию

 ПЕТРОВЕНТКОМПЛЕКТ		www.pvkom.ru, (812) 309-48-11, sales@pvkom.ru					
<b>Бланк технического расчета № 50665 от 18.04.2019</b>							
Заказчик: АНО "Дирекция КРТ Ленинградской обл.		Объект: Объект начального и среднего образования					
Исполнитель: Костенко Дмитрий		Адрес: г.Кудрово					
Расчет выполнил: Антонова Ксения		Наименование системы: П1					
<b>Центральный Секционный Кондиционер ЦСК</b> <span style="float: right;">v 2.661</span>							
Исполнение		Общепромышленное					
Обозначение		ЦСК - 20					
Расход приточного воздуха, м³/ч / Внешний перепад давления, Па		19 695 / 400					
Тип установки:		Прямоточная					
Сторона обслуживания установки		справа (боковое)					
Масса, кг		827,2					
Габаритные размеры корпуса		1900 x 1400 x 2740					
Установочная рама		Стандартная рама 150 мм					
Панели корпуса		стандартные 25 мм					
<b>Акустические характеристики</b>							
Приточная установка		Октавная полоса, Гц	Уровень звуковой мощности к каналу Lw		К окружающему пространству		
			Всасывание	Нагнетание	УЗМ	УЗД	
				стены Lw	на расст. 3 м. в усл. св. пространства Lp		
		Уровень шума в октавной полосе, дБ	63	78	82	72	49
			125	83	87	85	62
			250	87	91	89	66
			500	87	91	85	62
			1000	83	87	82	59
			2000	78	83	78	55
			4000	71	78	52	29
	8000	67	74	38	15		
Суммарный уровень, дБ(A)			88	92	87	64	
							
M-34,1r. L=300мм, M=66,7r. L=900мм, M=335,1r. L=1500мм, M=391,3r.							
<b>Фронтальная панель</b> <span style="float: right;">V 1,5 v 8,53</span>							
Расход воздуха		L м³/ч 19 695					
Масса секции, кг		34,1					
<b>Клапан входной</b>							
Воздушный клапан	Вход воздуха		Фронтальный				
	Тип установки		Одиночный клапан				
	Обозначение воздушного клапана		УВК - 1160(h) x 1795 - БелIMO NF230A-S2				
	Присоединительные размеры гибкой вставки, м (для фланца L30)		ширина В x высота Н	1735 x 1100			
	Количество секций		пс	- 2			
	Расчетный расход воздуха		L	м³/ч 19 695			
	Скорость воздуха в проходном сечении		V	м/с 2,88			
	Потеря давления		ΔP	Па 1,93			
	Выступ клапана за габарит корпуса			100 мм			
	Исполнительный и механизм	Тип механизма		Электромеханический привод			
Обозначение привода		БелIMO NF230A-S2					
Кол-во приводов на клапан		шт.	1				
Номинальный вращающий момент		Нм	10				
Описание		Возвр. пруж.: 220 В; откр./закр.; два встроенных переключателя.					
Опции	Гибкая вставка		140 мм				
<b>Секция фильтрации воздуха</b>							
Секция	Расход воздуха		L м³/ч 19 695				
	Габаритные размеры секции, мм		Ширина В x высота Н x длина L	1900 x 1400 x 300			
	Панели корпуса		станд. панели 25 мм				
	Масса секции, кг		365,0				
	Сторона обслуживания		справа				
<b>Фильтр первой ступени</b>							
кошье вставки	Класс фильтрации		G4				
	Тип фильтрующих вставок		Складчатые стандартные				
	Размер вдоль потока воздуха		Высота гофра	L 96 мм			
	Размер и количество фильтрующих вставок		592x592-6 шт.				
	Способ установки		фронтальный в ячейках				

Фильтрус	Скорость воздуха фронтальная, м/с	2,60		
	Площадь фильтрации, м2	6,0		
	Скорость фильтрации, м/с	<b>0,92</b>		
	Потеря давления фильтра, Па	чистого / расчетная (50% загрязненн.) / конечная	34	<b>142</b> 250
v 8.53 мод				
<b>Секция теплообменников</b>				
Размер секции, мм	ширина / высота / длина		<b>ЦСК 20 - 1900 x 1400 x 940</b>	
Панели корпуса			станд. панели 25 мм	
Толщина листов панелей, мм	наружный / внутренний		0,70 / 0,70	
Монтажная рама			стандарт / 150 мм	
Масса секции, кг	транспортная / рабочая		319,6 / 335,1	
Сторона обслуживания / свободное пространство перед следующей секцией, мм			справа / 580	
v 30.58				
<b>Водяной нагреватель</b>				
Код теплообменника	<b>PVK - L - 90S1.24 - 1660.1175 - 2.47 - 1L50V1.160.ST - B.1825.1252.200.ZN2</b>	<b>9PVK - L - 2,4 - 1660.1175 - 2.47 - 1 - 50</b>		
Сторона подвода теплоносителя			правая	
<b>Расчетный тепловой поток, кВт / коэффициент безопасности</b>				
		Q	264,4 1,03	
Сторона воздуха	Расход воздуха стандартный		L м <sup>3</sup> /ч 19 695	
	Фронтальная скорость воздуха в теплообменнике		V м/с 2,57	
	Расчетная потеря давления воздуха		ΔPв Па 30,5	
	Параметры воздуха		t, °C φ, % d, г/кг с.в.	
	на входе		-24,0°C 90,0% 0,39	
	на выходе		16,0°C 3,5% 0,39	
Площадь поверхности теплообмена с воздухом		Fв м <sup>2</sup>	67,0	
Сторона теплоносителя	Теплоноситель		Вода	
	Температура теплоносителя, °C		на входе / на выходе 95 / 70	
	Расход теплоносителя		массовый, кг/с / объемный, л/с / объемный, м <sup>3</sup> /ч 2,50 2,56 9,21	
	Скорость движения теплоносителя в трубке		v м/с 0,87	
	Потеря давления теплоносителя		ΔPж кПа 8,1	
	Внутренний объем		V л 15,5	
Данные о подключении и	Присоединительный диаметр патрубков		1 пар патрубков / DN 50 (2")	
	Тип соединения		Резьба трубная	
	Опции		спускные пробки на коллекторах	
	Подвод теплоносителя / направление движения теплоносителя отн. потока воздуха		снизу / навстречу потоку воздуха	
<b>Вентиляторная секция</b> V15.6.4				
Размеры секции, мм	ширина / высота / длина		<b>ЦСК 20 - 1900 x 1400 x 1500</b>	
Панели корпуса			станд. панели 25 мм	
Масса секции, кг			391,3	
Сторона обслуживания			справа	
Исполнение			стандартное	
Вентилятор	Тип вентилятора	PF - своб. колесо; EPF - EC мотор, св. рабоч. колесо; RB / RF - радиальн. дв. всасывания (вперед / назад загн. лопатки)		
	Наименование вентилятора	<b>VR - 630 - 4 - 7,5</b>		
	Рабочая точка вентилятора	расход воздуха, м <sup>3</sup> /ч / перепад давления, Па		
	Диаметр рабочего колеса	Ø <sub>рк</sub> мм 630		
	Количество вентиляторов в массиве	шт. 1		
	Расположение вентиляторов в массиве	в ширину x в высоту 1		
	Из них резервных (не работающих постоянно)	шт. 0		
	Статическое давление	ΔP Па 589		
	Расчетная скорость вращения	N об/мин 1662		
	Статический КПД	η % 56,5%		
	Дополнительная потеря давления воздуха в секции вентилятора	ΔPсекц Па 0		
	Нагрев воздуха вентилятором	Δt °C 0,5		
	Уровень звуковой мощности в воздушный канал			
	Lw	63	125	<b>250</b> 500 1000 2000 4000 8000 Lw(A) z
всасывание	80	85	<b>89</b> 89 85 81 76 72 90	
нагнетание	82	87	<b>91</b> 91 87 83 78 74 92	
Электродвигатель	Обозначение электродвигателя		<b>ЭМ 5A1132S4</b>	
	Номинальная мощность		W кВт 7,5	
	Запас мощности подобранного двигателя		Kz крат 1,32	
	Количество полюсов		п <sub>р</sub> - 4	
	Паспортные характеристики двигателя		номинальная скорость вращения n об/мин 1450	
			номинальная частота fn Гц 50	
			КПД η <sub>дв</sub> % 87,2	
			коэффициент мощности cos φ - 0,84	
			напряжение питания U В 220/380	
			номинальный ток при 380 (400) В In A 15,6	
Расчетные параметры единичного двигателя		рабочая частота f Гц 56,8		
		потребляемая мощность W кВт 6,61		
		потребляемая мощность включая ПЧ Wt кВт 6,79		
Преобразователь частоты	Обозначение преобразователя частоты		<b>Danfoss Micro Drive FC 51 - 7.5</b>	
	Номинальная мощность, кВт / номинальный ток, А		7,50 / 15,50	
	Фильтр электромагнитной совместимости		класс A1	
<b>Задняя панель</b> V1.5 v 8.53				
<b>Расход воздуха</b> L м <sup>3</sup> /ч 19 695				
Выход воздуха	Выход воздуха		Фронтальный	
	Присоединительные размеры гибкой вставки, м (для фланца L30)		ширина В x высота Н 1103 x 700	
	Скорость воздуха в проходном сечении клапана		V м/с 7,15	
	Потеря давления		ΔP Па 14,8	
	Выступ клапана за габарит корпуса		100 мм	
Опции	Гибкая вставка		140 мм	

## Готовая продукция



## Наши заказчики



с 2006 года на рынке вентиляционного оборудования

**Компания «ПетроВентКомплект»**

является признанным заводом выпускающим следующее оборудование:

- Центральные кондиционеры и системы управления
- Вентиляторы общего и специального назначения
- Противопожарную вентиляцию
- Воздушные клапаны и сетевые элементы
- Теплообменники и отопительное оборудование

***Мы рады видеть Вас в числе наших клиентов!  
«ПетроВентКомплект» - Ваш надежный партнер!***



северо-западная вентиляционная компания  
**ПЕТРОВЕНТКОМПЛЕКТ**

**Россия, 192241, г. Санкт-Петербург, ул. Софийская, д. 66, литер А**

**Почтовый адрес: 192241, г. Санкт-Петербург, а/я 165**

**e-mail: [pvkom@pvkom.ru](mailto:pvkom@pvkom.ru), сайт: [www.pvkom.ru](http://www.pvkom.ru)**

**тел./факс (812) 309-48-11 (многоканальный)**

Данный буклет является рекламным материалом. Для получения полной информации о оборудовании производства ПВК, указанных в буклете, пожалуйста, обратитесь в офис продаж.