

## Инструкция

### Программа подбора вентиляционного оборудования RVM

#### Введение.

Данная программа дает возможность быстро и легко самостоятельно подобрать по заданным вводным значениям необходимую Вам приточную, вытяжную или приточно-вытяжную каркасно-панельные установки RVM, а также получить полную техническую документацию на данные установки.

Далее на основе полученных данных о выбранной вентиляционной установке, технический отдел компании RVM сформирует технико-коммерческое предложение с актуальными ценами и условиями покупки.

В случае, если у вас возникли трудности с самостоятельным подбором вентиляционной установки, либо возникли какие-то технические вопросы – направьте запрос на [podbor@rvmvent.ru](mailto:podbor@rvmvent.ru) специалисты RVM проконсультируют вас.

#### Работа в программе подбора вентиляционных машин RVM.

##### 1. Регистрация пользователя.

Для работы в программе подбора вентиляционных установок RVM необходимо зарегистрироваться в качестве Пользователя. Для регистрации необходимо на нашем сайте ( [www.rvmvent.ru](http://www.rvmvent.ru) ) в разделе «Программа подбора» нажать на кнопку «Перейти к программе подбора вентиляционных установок»

Далее переходим по ссылке «Зарегистрироваться» и вводим всю запрашиваемую информацию. Регистрация нового пользователя происходит не мгновенно, а только после проверки нашим модератором. Заявка на регистрацию нового пользователя обрабатывается в течении одного рабочего дня.

После проверки на указанную вами электронную почту направляется письмо с подтверждением. Процесс регистрации окончен.

##### 2. Работа в программе

Работа в программе подбора максимально проста и удобна и не требует специфических технических знаний. Для удобства многие значения уже заданы в программе по умолчанию, Вам только требуется изменить их на новые вводные в случае необходимости.

Для подбора и расчета вентиляционной установки необходима информация:

- точный функциональный состав установки (какие элементы необходимы в установке)
- расход воздуха
- сопротивления сети (свободный напор).

Температуры воздуха, воды и др. параметры уже заданы по умолчанию (базовые значения). При желании их возможно изменить на нужные.

При входе в программу подбора в разделе «Установки» для создания нового расчета нажимаем соответствующую кнопку. Открывается окно подбора, как показано на рисунке.

Название установки: 


Рассчитать Показать лог

 ANU JSON: 

```
["name": "", "censusPaper": {"scheme": {"intake": [], "exhaust": []}, "sections": {}}
```

Любой подбор начинается с конструирования состава вентиляционной машины. Вам необходимо перетащить все необходимые функциональные элементы в свободное поле выше. Внимание - свободное поле разделено на 2 части, соответствующие по умолчанию приточной (снизу) и вытяжной (сверху) частям.

Обозначение всех функциональных элементов отображено на рисунке ниже:

**Условные обозначения элементов вентиляционных установок RVM**

	
секция вентилятора	секция охлаждения (фреон)
	
секция фильтрации	секция водяного охлаждения
	
секция адиабатического увлажнения	роторный рекуператор
	
секция водяного нагрева	пластинчатый рекуператор
	
секция электрического нагрева	секция смешения
	
секция газового нагрева	воздушный клапан
	
гликолевый рекуператор	сервисная секция
	
гликолевый рекуператор	секция шумоглушения

После того, как состав установки определен, необходимо перейти к технической части.

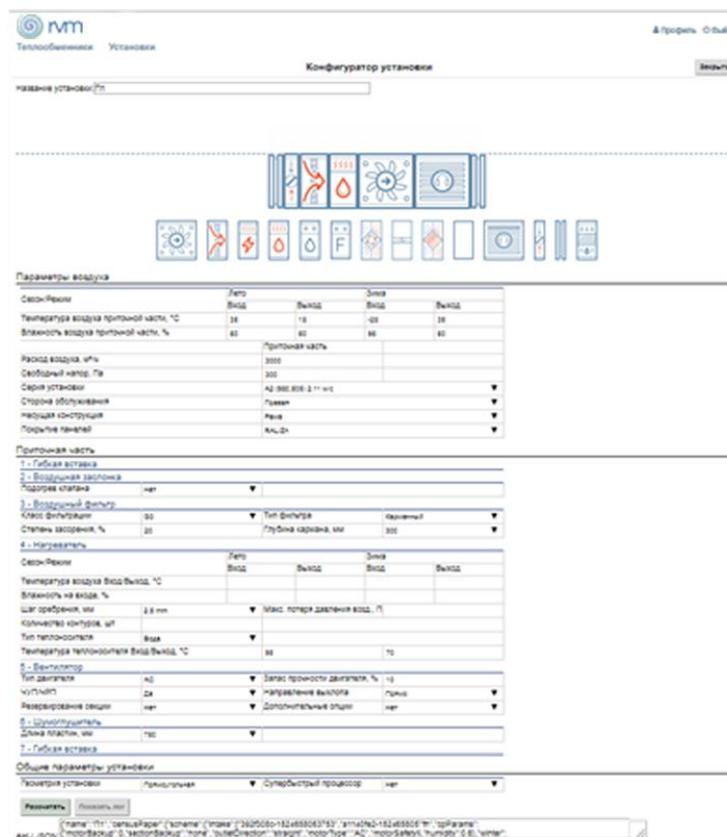
Вводим заданный расход воздуха, свободный напор (эти данные должны быть заданы всегда по умолчанию). Определяем серию установки.

- серия «А» соответствует установкам на панелях 25 мм,
- серия «В» - 45 мм.

Номер серии (например, А3, А9, В5 и т.д.) обозначает типоразмер выбранного агрегата (в скобках указаны габариты в мм), исходя из оптимальных скоростей в живом сечении (указаны рядом) см. рисунок.

Серия установки	B3 (1080,755) 3.34 м/с	
Сторона обслуживания	A4 (1360,695) 2.59 м/с	
Несущая конструкция	A5 (1360,803) 2.21 м/с	
Покрытие панелей	A6 (1580,803) 1.89 м/с	
	A7 (1580,990) 1.50 м/с	
	A8 (1950,990) 1.21 м/с	
	A9 (2160,1095) 0.974 м/с	
	<b>B3 (1080,755) 3.34 м/с</b>	
	B4 (1360,755) 2.59 м/с	
	B5 (1360,863) 2.22 м/с	
Приточная часть	B6 (1580,863) 1.89 м/с	
	B7 (1580,1050) 1.51 м/с	
1 - Нагреватель электрический	B8 (1950,1050) 1.21 м/с	
Сезон/Режим	Лето	B9 (2160,1155) 0.974 м/с
	Вход	B10 (2040,1390) 0.845 м/с
Температура воздуха Вход/Выход, °C	B11 (2580,1390) 0.660 м/с	
Материал ТЭН	Нержавеющая сталь	B12 (2040,1680) 0.660 м/с
Требуемая мощность, кВт	B13 (2040,2040) 0.560 м/с	
	B14 (2580,1680) 0.538 м/с	
	B15 (2580,2040) 0.438 м/с	
<b>Общие параметры установки</b>		
Геометрия установки	Прямоугольная	

Далее при наличии информации по характеристикам воздуха или теплоносителя корректируем соответствующие поля. Можно также оставить те значения, которые выдаёт программа по умолчанию.



The screenshot shows the 'Конфигуратор установки' (Unit Configuration) window. It features a top navigation bar with 'Профиль' and 'Объект' buttons. Below the navigation bar is a toolbar with various icons representing different components and settings. The main area is divided into several sections:

- Параметры воздуха (Air Parameters):** Includes settings for 'Сезон/Режим' (Season/Mode) with 'Лето' and 'Зима' options, and a table for 'Температура воздуха приточной части, °C' and 'Влажность воздуха приточной части, %'.
- Приточная часть (Supply Part):** Contains settings for '1 - Гибкая вставка' (Flexible insert), '2 - Воздушная завеса' (Air curtain), and '3 - Воздушный фильтр' (Air filter).
- 4 - Нагреватель (Heater):** Includes settings for 'Сезон/Режим', 'Температура воздуха вход/выход, °C', and 'Влажность на входе, %'.
- 5 - Вентилятор (Fan):** Includes settings for 'Тип двигателя' (Motor type), 'Число оборотов' (RPM), and 'Направление вылета' (Discharge direction).
- 6 - Скорость потока (Flow rate):** Includes settings for 'Скорость потока' (Flow rate) and 'Дополнительные опции' (Additional options).
- Общие параметры установки (General installation parameters):** Includes 'Конфигурация установки' (Installation configuration) and 'Системный процессор' (System processor).

At the bottom, there are buttons for 'Рассчитать' (Calculate) and 'Дополнить' (Add), along with a status bar showing system information.

**Внимание!** Программа подбора при выборе минимальных типоразмеров иногда предлагает 2 одновременно работающие вентиляционные группы. Увидеть это можно на схеме установки - в **Секция вентилятора** будет стоять «x2». Связано это с малым сечением машины и высокими характеристиками по расходу и/или свободному напору воздуха.

Если такой вариант подбора Вас не устраивает, то необходимо нажать на кнопку «Пересчитать» в нижнем левом углу рабочего окна и выбрать следующий больший типоразмер без изменения параметров воздуха. Живое сечение увеличится, и программа позволит рассчитать одну вент. группу вместо двух.

Если после расчёта характеристики работы вентилятора вам не подходят (мощность, токи, частота и т.д.), вы можете «Выбрать другую модель». Не нажимая никаких кнопок, перейдите в ту часть технических характеристик, которая называется «Вентилятор». Найдите кнопку «Выбрать другую модель» и нажмите её.

В графе «Код двигателя / артикул» появится выпадающий список, в котором будут отражены все модели вентиляторов, которые обеспечат требуемые характеристики воздуха.

Код двигателя / артикул	ER40C-2DN.F7.1R [130593/0101] 4кВт
Спецификация двигателя	ER40C-2DN.F7.1R [130593/0101] 4кВт
	ER35C-2DN.F7.1R [130598/0101] 4кВт
	3-400B 50Гц D 7.9A 4кВт 29450об/мин 2-полюсный IP55

Выберите интересующую вас модель и нажмите кнопку «пересчитать» под названием модели.

Выбор модели вентилятора	ER35C-2DN.F7.1R [130598/0101] 4кВт
Пересчитать	Отмена
3-400B 50Гц D 7.9A 4кВт 29450об/мин 2-полюсный IP55	

Одно из главных преимуществ нашей программы является возможность расчета работы вент машины в двух режимах - в **зимнем** и **летнем**. Вам достаточно только ввести нужные параметры воздуха и теплоносителя на входе и выходе.

После окончания заполнения технической части нажимаем кнопку «Рассчитать»

Если вы допустили какую-то ошибку при расчете программа обязательно вас оповестит об этом.

При необходимости нажимаем кнопку «Пересчитать» и меняем исходные параметры. Для формирования технического листа нажимаем «Открыть pdf тех. документацию» и сохраняем файл.

### 3. Результат работы

Результатом работы в нашей программе является полная техническая информация о вентиляционной установке с указанием весовых, аэродинамических, теплотехнических, гидравлических, электротехнических характеристик, также общий вес установки, шумовые характеристики.

Техническая спецификация № 2737 - 24.04.2018

Установка 'D' Дата расчёта: 24.04.2018

RVM IN 3AIR FC-F4-HW2-FA400.1.1.F5-SL	Приточный воздух	Расход, м³/ч	2244
Типоизмер	3A (1080, 695)	Скорость в сечении, м/с	0.99
Несущая конструкция	Рама	Свободный напор, Па	350
Толщина панелей, мм	25	Сезон/Режим	Лето
Вес, кг	297.2	Температура Вх/Вых, °C	29 / 29
		Влажность Вх/Вых, %	30 / 30
		Температура Вх/Вых, °C	25 / 18
		Влажность Вх/Вых, %	80 / 2.4

Приточная часть

1 - Гибкая вставка	Потери давления возд., Па	0	Вес, кг	0	Габариты (ШхВхД), мм	1080x695x125
2 - Воздушная заслонка	Подогрев клапана	нет	Потери давления возд., Па	3	Вес, кг	0
3 - Воздушный фильтр	Класс фильтрации	G4	Тип фильтра	Карманный	Тех. размер (ШхВхД), мм	1008x581x300
4 - Нагреватель	Маркировка	6.35.CU.15.AL.21.02.0838.25.W.X.X.005.042.R.1Q².1/3	Тех. размер (ШхВхД), мм	838x533x120	Количество рядов, шт	2
5 - Вентилятор	Код двигателя / артикул	ER40C-4DN.C7.1R / 130599/0101	Кол-во вентиляций, шт	1	Спецификация двигателя	3.0-400B 50Гц V 2.5A 1.1кВт 1425 об/мин 4-полюсный IP55

5 - Вентилятор	Энергопотребление системы, Вт	489.14	КПД системы полновостаночное, %	52.16 / 50.67
6 - Шумоглушитель	Длина пластин, мм	1000	Шаг пластин, мм	100
7 - Гибкая вставка	Потери давления возд., Па	0	Вес, кг	0

Полоса частот, Гц	62.5	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Общий
Всасывание, ДБ(А)	39.4	52.3	56.1	59.4	60.6	61.3	59.0	50.8	66.9
Нагнетание, ДБ(А)	40.1	51.6	51.8	47.1	40.6	34.7	41.0	41.8	56.0
В окружающее, ДБ(А)	26.1	43.6	48.8	47.1	50.6	44.7	41.0	32.8	54.9

Для получения ценового предложения на рассчитанную установку обращайтесь к вашему менеджеру! Компания RVM готова предоставить вам комплексное предложение, состоящее из самой вентиляционной установки, комплекта автоматики и узла регулирования водяного теплообменника.

Если у вас возникли трудности с работой в программе или вам необходимо проконсультироваться по техническим вопросам подбора вентиляционной установки RVM – направьте нам запрос по электронной почте [podbor@rvmvent.ru](mailto:podbor@rvmvent.ru) наши специалисты готовы оказать любую техническую помощь.

Для более быстрого расчета вашего запроса, необходимо заполнить «Опросный лист на вентмашины RVM» и отправить на электронный ящик [podbor@rvmvent.ru](mailto:podbor@rvmvent.ru)