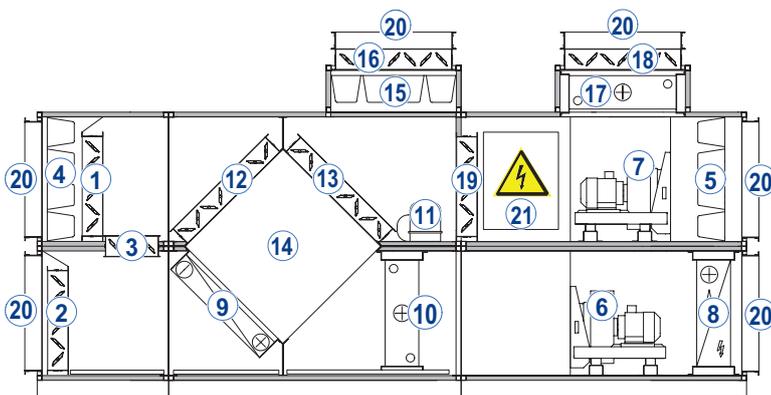


# АКВ 6

УСТАНОВКА ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНАЯ С ЧАСТИЧНОЙ РЕЦИРКУЛЯЦИЕЙ И ДВУХСТУПЕНЧАТОЙ РЕКУПЕРАЦИЕЙ ТЕПЛА НА БАЗЕ РЕКУПЕРАТОРА ПЛАСТИНЧАТОГО И ХОЛОДИЛЬНОЙ МАШИНЫ

- ВОЗДУХОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 1890...45420 м<sup>3</sup>/ч
- БЕЗОПАСНЫЙ ХЛАДАГЕНТ R407
- •039 •058 •078 •086 •115 •156 •173 •193 •215 •240 •271 •289 •350



\* Показана установка с правой стороны обслуживания.

Номер позиции	Наименование	Количество, шт.
1 (15)	Клапан воздушный приточный с электроприводом №1(№2)	1
2 (18)	Клапан воздушный выбросной с электроприводом №1(№2)	1
3 (13)	Клапан воздушный рециркуляционный с электроприводом №1(№2)	1
4 (16)	Фильтр воздушный приточный №1(№2)	1
5	Фильтр воздушный вытяжной	1
6	Вентилятор приточный	1
7	Вентилятор вытяжной	1
8	Воздухонагреватель: жидкостный электрический	1
9	Теплообменник испаритель/конденсатор холодильной машины	1
10	Теплообменник конденсатор/испаритель холодильной машины	1
11	Компрессор холодильной машины	1
12	Клапан воздушный сдвоенный байпаса рекуператора	1
14	Рекуператор пластинчатый	1
17	Теплообменник конденсатор холодильной машины	1
19	Клапан воздушный отсечной с электроприводом	1
20	Вставка гибкая	4
21	Шкаф автоматики	1

Рекомендуется использовать для решения проблемы вентиляции помещений бассейнов в условиях жаркого южного морского климата (Геленджик, Махачкала, Анапа и пр.), когда влагосодержание наружного воздуха и внутреннего одинаково, внутри помещения возникает острая проблема удаления влагоизбытков. Таким образом, ассимилирующая способность воздуха практически равна нулю. Для решения этой проблемы требуется осушение приточного воздуха до тех пор, пока разности абсолютных влажностей не станет достаточно для удаления избыточной влаги при сохранении кратности воздухообмена на уровне 4-6 единиц.

## ОПЦИИ

<b>ПУ</b>	Панель управления
<b>РЦ</b>	Реверсивный цикл
<b>КЖпс</b>	Конденсатор жидкостный с последовательным подключением к встроенному конденсатору
<b>КЖпр</b>	Конденсатор жидкостный с параллельным подключением к встроенному конденсатору
<b>КВпс</b>	Конденсатор воздушный с последовательным подключением к встроенному конденсатору
<b>КВпр</b>	Конденсатор воздушный с параллельным подключением к встроенному конденсатору

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

Индекс воздухопроизводительности		039	058	078	086	115	156	173	193	215	240	271	289	350
Воздухо-производительность, м³/ч	ном.	3790	5620	7570	8340	11240	15140	16860	18810	20740	23370	26380	28210	34070
	max	5050	7490	10090	11130	14990	20190	22480	25080	27660	31160	35170	37620	45420
Свободное давление по притоку/вытяжке¹, Па		400	400	400	400	450	450	450	450	500	500	500	500	500
Поверхность зеркала воды², м²	ном.	106	157	212	233	314	423	472	526	580	654	738	789	953
	max	141	210	282	311	419	565	629	702	774	872	984	1052	1270
Производительность осушения³, кг/ч	ном.	23,32	34,54	46,64	51,26	69,08	93,06	103,84	115,72	127,60	143,88	162,36	173,58	209,66
	max	31,02	46,20	62,04	68,42	92,18	124,30	138,38	154,44	170,28	191,84	216,48	231,44	279,40
Электропитание		3~50Гц 380В+N+PE												
Установочная мощность приточного/вытяжного вентилятора⁴, кВт		2,2	3	4	5,5	5,5	7,5	7,5	11	11	15	15	15	18,5
Номинальная мощность нагрева тепловым насосом, кВт		7,21	13,00	19,80	26,40	31,90	41,90	53,60	53,60	61,90	61,90	81,80	81,80	103,00
Воздуонагреватель жидкостной⁵	•мощность, кВт	4,13	3,82	2,85	2,74	2,39	3,41	2,34	2,69	6,24	6,67	5,72	7,58	10,04
	•расход теплоносителя, кг/ч	178	165	123	118	103	147	101	116	268	287	246	326	432
Воздуонагреватель электрический	•мощность, кВт	15,8	26,3	33,3	33,8	50,0	61,1	77,0	77,6	79,5	98,7	94,1	119,7	102,6
	•мощность, кВт	24,8	41,3	61,1	52,5	77,7	122,1	119,7	155,1	119,3	197,4	188,1	239,4	196,7
	•мощность, кВт	38,3	63,8	94,4	86,3	127,7	172,1	176,7	218,6	206,7	282,0	265,1	342,0	299,3

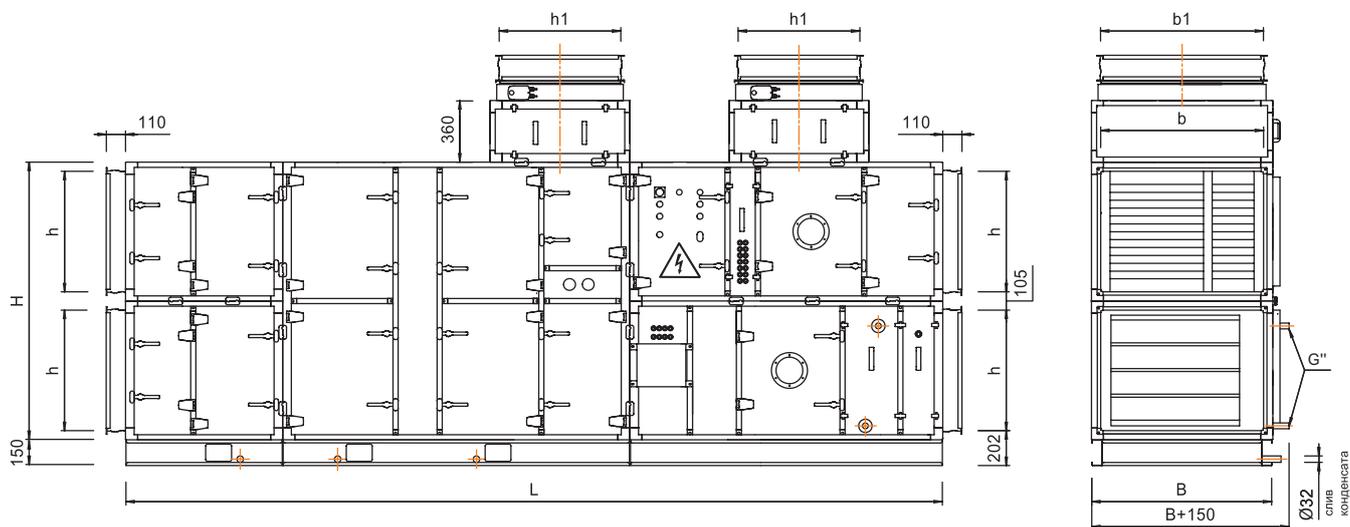
¹ Среднее значение.

² Данные приведены из расчета вентиляции помещения в теплый период наружным воздухом с параметрами +26°C/43% и удаления с параметрами 28°C/60%. Влаговыделение согласно VDI 2089 B1-2010, при условии умеренной интенсивности эксплуатации бассейна.

³ Согласно VDI 2089 B1-2010 при номинальной и максимальной воздухопроизводительности и параметрах воздуха в помещении +28°C/60%, при условии умеренной интенсивности эксплуатации бассейна.

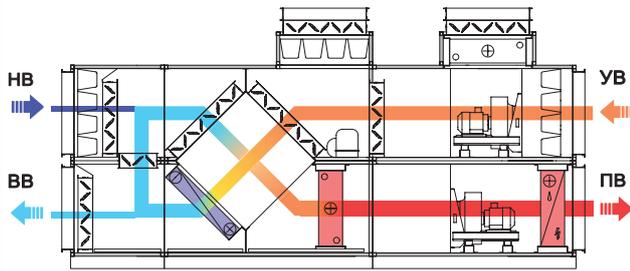
⁴ При номинальном расходе воздуха и среднем значении сопротивления воздушной сети.

⁵ При условии компенсации недостающей мощности. Рециркуляция – 70%, наружный воздух – 30%. Вытяжной воздух +28°C/60%. Наружный воздух -25°C/82%. Производительность установки номинальная. Нагрев до +30°C. График теплоносителя 80/60.

**ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ**


Индекс воздухопроизводительности		039	058	078	086	115	156	173	193	215	240	271	289	350
В (ширина)	мм	750	1050	1350	1050	1350	1350	1950	1650	2135	1650	2250	1950	1950
Н (высота)	мм	1620	1620	1620	2040	2040	2640	2040	2640	2240	3240	2640	3240	3840
L (длина) *	мм	5490	5660	5660	6310	6560	7150	6740	7250	6940	7800	7740	7950	8850
Рабочее сечение воздуховода	b=b1*	мм	645	945	1245	945	1245	1245	1825	1525	2010	1525	2125	1825
	h=h1*	мм	705	705	705	915	915	1215	895	1195	995	1495	1195	1495
Подключение водяного нагревателя G	дюйм	1			2						2x2			
Масса *	кг	920	1191	1369	1471	1834	2253	2424	2549	2759	3198	3596	3697	4444

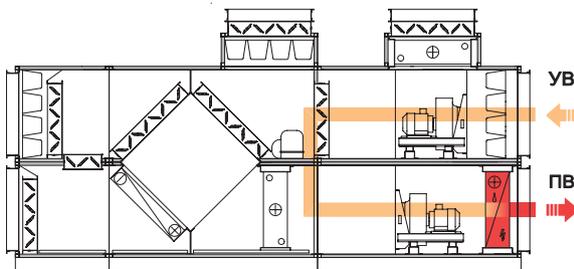
\* Уточняются при заказе.

**РЕЖИМ РАБОТЫ**
**ХОЛОДНОЕ ВРЕМЯ ГОДА**

**•Работа днём**

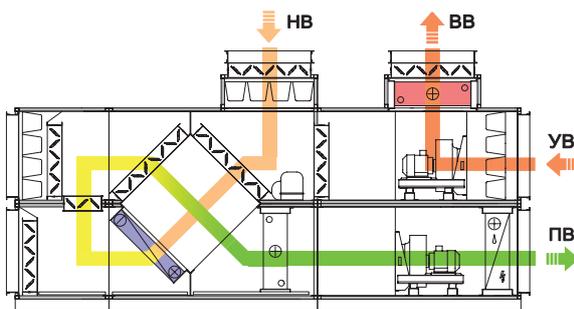
Установка работает в режиме приточно-вытяжной вентиляции с частичной рециркуляцией вытяжного воздуха в приток. Системой автоматического управления осуществляется поддержание влажности воздуха в помещении бассейна за счет регулирования уровня рециркуляции.

Дополнительно выполняет свою работу пластинчатый рекуператор и тепловой насос по утилизации тепла вытяжного воздуха, за счет чего происходит существенная экономия тепловой энергии на нагрев приточного воздуха.

Количество наружного воздуха определяется исходя из обеспечения необходимого санитарного минимума. Обычно это составляет порядка 20÷40% от общей производительности установки.

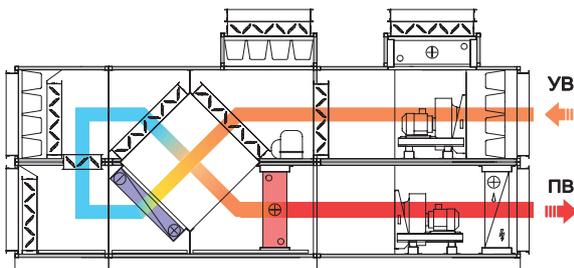

**•Работа ночью**

Система автоматического управления контролирует температуру и влажность внутри помещения. При снижении температуры в помещении ниже заданного значения, установка переводится в режим быстрого прогрева помещения. В этом режиме воздух извлекается из помещения, вновь нагревается в водяном воздухоподогревателе установки и подается обратно.

**ТЁПЛОЕ ВРЕМЯ ГОДА**

**•Работа днём**

В условиях нормальной влажности наружного воздуха установка подает в помещение исключительно наружный теплый воздух, и при этом, вытяжной воздух извлекается из помещения и выбрасывается на улицу. Рециркуляции воздуха не происходит. Установка работает в приточном режиме со 100% подачей свежего воздуха.

Если же влажность наружного воздуха повышается до значений при которых ассимиляция влаги в бассейне не возможна, в работу включается холодильная машина; происходит осушение приточного воздуха. Вытяжной воздух выбрасывается наружу.


**•Работа ночью**

В случае повышения влажности сверх критического значения система автоматического управления переводит установку в режим осушения с помощью встроенной холодильной машины. Здесь удаляемый воздух осушается в испарителе холодильной машины, догревается в конденсаторе и возвращается обратно в помещение.

При снижении влажности до приемлемого уровня установка переводится в дежурный режим.

\* ВВ/ НВ/ УВ/ ПВ – выбрасываемый / наружный / удаляемый / приточный воздух.