

Паспорт

Канальный
конденсационный
осушитель
воздуха
с подмесом свежего воздуха

OS

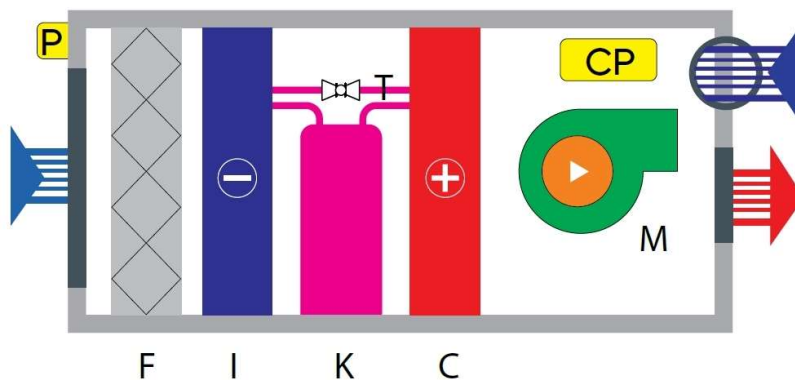
Универсальный стальной корпус
с полимерной окраской

Высокоэффективный компрессор

Подмес свежего воздуха для
вентиляции бассейна

Минимальные габариты

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА



ОБОЗНАЧЕНИЯ

P - проводной пульт управления
(Устанавливается на удалении до 40м)
CP – автоматика
M – вентилятор
K – компрессор
C – конденсатор
I – испаритель
T – терморегулирующий вентиль
F – фильтр

Введение

Осушители серии OS разработаны для осушения бассейнов, небольших производств и т.д.

Широкий модельный ряд позволяет подобрать оптимальный по характеристикам вариант - влагосъем составляет от 2,2 до 33 кг/ч. Что соответствует зеркалу бассейна от 10 до 180 м².

Концепция производимого компанией TURKOV оборудования заключается в максимальной энергоэффективности и стабильной работе оборудования в условиях российского климата, комплексном решении сложных систем вентиляции и автоматизации с минимальным участием монтажных организаций в процессе наладки. Наше оборудование не требует сборки и дополнительных настроек, всё оборудование поставляется полностью готовое к эксплуатации.

Подмес свежего воздуха (вентиляция бассейна)

В канальный осушитель воздуха OS возможно осуществить подмес свежего воздуха, который обеспечит требуемую санитарную норму по вентиляции помещения бассейна. Подмес свежего воздуха осуществляется по время работы компрессора, когда в осушителе есть избыток тепла, поэтому линию подмеса не обязательно оснащать дополнительным нагревателем.

- На линию подмеса обязательно требуется установить воздушный фильтр.
- На линию подмеса рекомендуется установить воздушный клапан в соответствии с представленной схемой.
- Если линия подмеса свежего воздуха дает слишком большой объем воздуха, то в линию подмеса требуется установить дроссель-клапан и отрегулировать его, для обеспечения требуемого расхода воздуха.
- Если линия подмеса свежего воздуха дает слишком маленький объем воздуха, то в линию подмеса можно установить подпорный вентилятор и отрегулировать его, для обеспечения требуемого расхода воздуха.
- Для обеспечения компенсации приточного воздуха требуется установить вытяжной вентилятор и подключить в соответствии с представленной схемой.

Принцип действия осушителя

OS работает по принципу конденсации. С помощью одного или двух вентиляторов влажный воздух поступает в агрегат. При прохождении через испаритель воздух охлаждается до температуры ниже точки росы, а содержащаяся в нем влага конденсируется и дренируется. Осушенный воздух далее проходит через конденсатор, где он подогревается. Температура воздуха при этом на выходе осушителя приблизительно на 5 градусов выше температуры воздуха на входе. Благодаря многократному прохождению воздуха через осушитель уровень влажности в помещении снижается, обеспечивая быстрое осушение. Таким образом, абсолютная и относительная влажность воздуха в помещении постепенно снижаются.

Управление основным вентилятором

Вентилятор осушителя начинает работать на максимальной скорости одновременно с компрессором, т.е. при запуске функции осушения (Значение настраивается).

При отключении компрессора вентилятор переключается на минимальную скорость (Значение настраивается в диапазоне 30...100% мощности).

Управление компрессором

Система автоматической защиты ограничивает количество запусков компрессора до 10 раз в течение 1 часа. При запуске компрессора одновременно включается таймер задержки, не позволяющий повторный пуск компрессора в течение 5 минут. Данный интервал можно увеличить или уменьшить в настройках меню автоматики.

Это позволяет защитить компрессор от перегрузок по высокому давлению, возникающих в холодильном контуре при запуске осушителя.

Функция оттаивания

Если температура воздуха в помещении опускается ниже 20°C, то достаточно быстро может начаться процесс обмерзания испарителя. Поэтому, как только из-за падения температуры в помещении ниже 20 градусов датчик в испарителе определяет, что значение температуры на теплообменнике испарителя стало ниже 5°C, система управления дает возможность агрегату выполнять режим осушения только в течение последующих 30 минут. Затем осушитель переключается на пассивный режим оттаивания, т.е. компрессор отключается, а вентилятор подает теплый воздух из помещения на теплообменник испарителя, что приводит к оттаиванию ледяной "шубы". Как только температура на теплообменнике испарителя превысит 5°C, компрессор запускается и агрегат переходит в режим осушения.

Система защиты

Если температура в осушителе поднимается выше 55°C (например, при выходе из строя вентилятора или при увеличении температуры воздуха в помещении до 36°C и выше), компрессор автоматически останавливается во избежание выхода его из строя. Через 45 минут компрессор автоматически перезапускается.

Отвод конденсата

Дренажное отверстие расположено сзади осушителя (со стороны фильтра). В агрегате имеется специальный дренажный патрубок диаметром 32мм для подсоединения гибкого шланга или трубы. Для отвода конденсата самотеком дренажная линия между осушителем и общей системой слива должна иметь наклон не менее 2%. Если это невыполнимо, то в качестве альтернативы можно установить насос для отвода конденсата.

Подключение электропитания

Осушитель должен подключаться к источнику питания. Тип питания, количество и сечения жил электрического кабеля выбирается в соответствии с техническими характеристиками оборудования. Для выполнения монтажа следует руководствоваться прилагаемыми электросхемами.

Внимание! Все электромонтажные работы должны выполняться в соответствии с местными нормами и правилами!

Качество воды

С добавлением химикатов

Ниже приводятся ориентировочные параметры воды для плавательных бассейнов с добавлением химикатов:

- Содержание свободного хлора 1,0-2,0
- Содержание производных хлора Не более 1/3 от содержания свободного хлора
- pH 7,2-7,6
- Общая щелочность 80-150
- Кальциевая жесткость 250-450
- Общее количество растворенных твердых веществ < 2000
- Сульфаты < 360

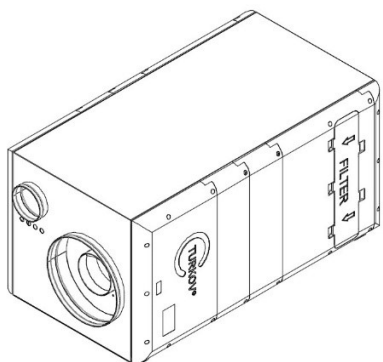
С хлором

- Соль (NaCl) 2700-3400
- Общее количество растворенных твердых веществ < 5500
- pH 7,2-7,6
- Общая щелочность 80-150
- Кальциевая жесткость 250-450
- Сульфаты < 360

Индекс насыщения Ланжелье

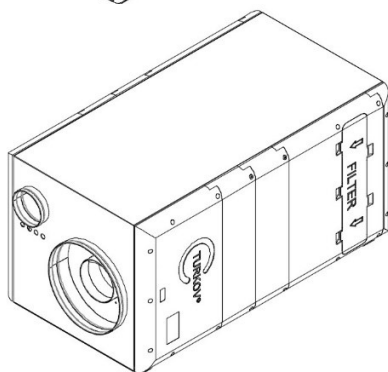
Чтобы проверить допустимость значений по различным параметрам воды, рекомендуется использовать индекс насыщения Ланжелье. При необходимости можете обратиться в офис ООО «Турков» или к представительству в регионе.

Габаритные размеры оборудования



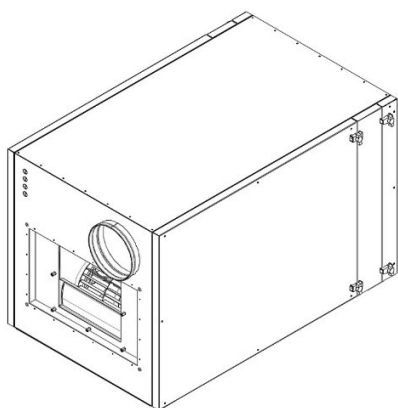
OS - 800						
Модель	Размеры (мм)			Размеры подключения (мм)		
				Подача	Всасывание	Подмес
	Ширина	Длина	Высота	d2	d3	d1
OS-800	630	1100*	590	315	315	125

*Размер без учета автоматики. Размер с автоматикой + 180 мм



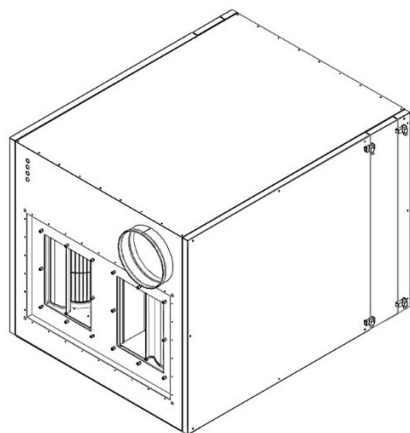
OS - 1200						
Модель	Размеры (мм)			Размеры подключения (мм)		
				Подача	Всасывание	Подмес
	Ширина	Длина	Высота	a/b	a2/b2	d1
OS-1200	634	1100*	660	400x250	400x400	160

*Размер без учета автоматики. Размер с автоматикой + 180 мм



OS - 1700 / 2700 / 3700 / 4500						
Модель	Размеры (мм)			Размеры подключения (мм)		
				Подача	Всасывание	Подмес
	Ширина	Длина	Высота	a/b	a2/b2	d
OS-1700	700	1100*	730	300x500	500x500	200
OS-2700	800	1200*	830	300x600	600x600	250
OS-3700	800	1240*	880	350x600	600x600	250
OS-4500	1000	1240	1200	500x800	800x800	315

*Размер без учета автоматики. Размер с автоматикой + 180 мм



OS - 5200 / 6800						
Модель	Размеры (мм)			Размеры подключения(мм)		
				Подача	Всасывание	Подмес
	Ширина	Длина	Высота	a/b	a2/b2	d
OS-5200	1000	1240*	970	500x800	800x800	315
OS-6800	1200	1400*	1240	500x900	900x900	400x200

*Размер без учета автоматики. Размер с автоматикой + 180 мм

ООО «Турков» 115088, г. Москва, Южнопортовая улица, 5С15, ТУ 4863-001-09823045-2012

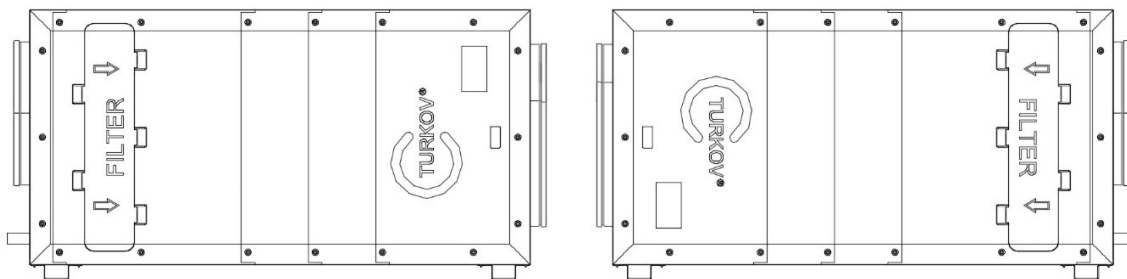
☎ 8-495-510-32-15 или ☎ 8-800-200-98-28 по России бесплатно.

www.turkov.ru, info@turkov.ru

Исполнение

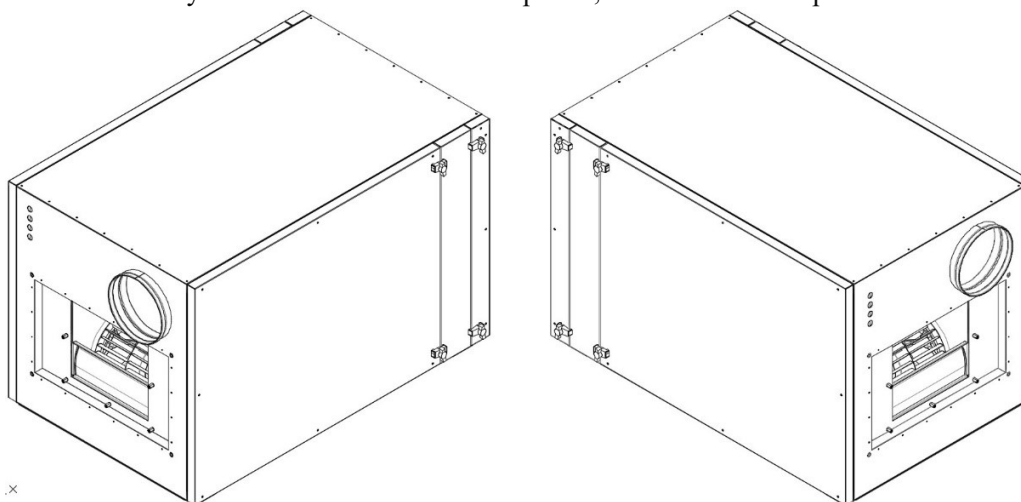
Оборудование OS – 800 / 1200

изготавливается в универсальном корпусе с крышками из вспененного полипропилена.
Обслуживание возможно как с правой, так и с левой стороны.



Оборудование OS 800 / 1700 / 2700 / 3700 / 4500 / 5200 / 6800

изготавливается в универсальном корпусе с крышками из стали
Обслуживание возможно как с правой, так и с левой стороны.



Комплектация установки

- Осушитель 1шт.
- Фильтр 1шт.
- Автоматика с комплектом датчиков 1шт.
- Проводной пульт управления 1шт.
- Паспорт 1шт.
- Заглушка линии подмеса свежего воздуха 1шт.

Размещение агрегата

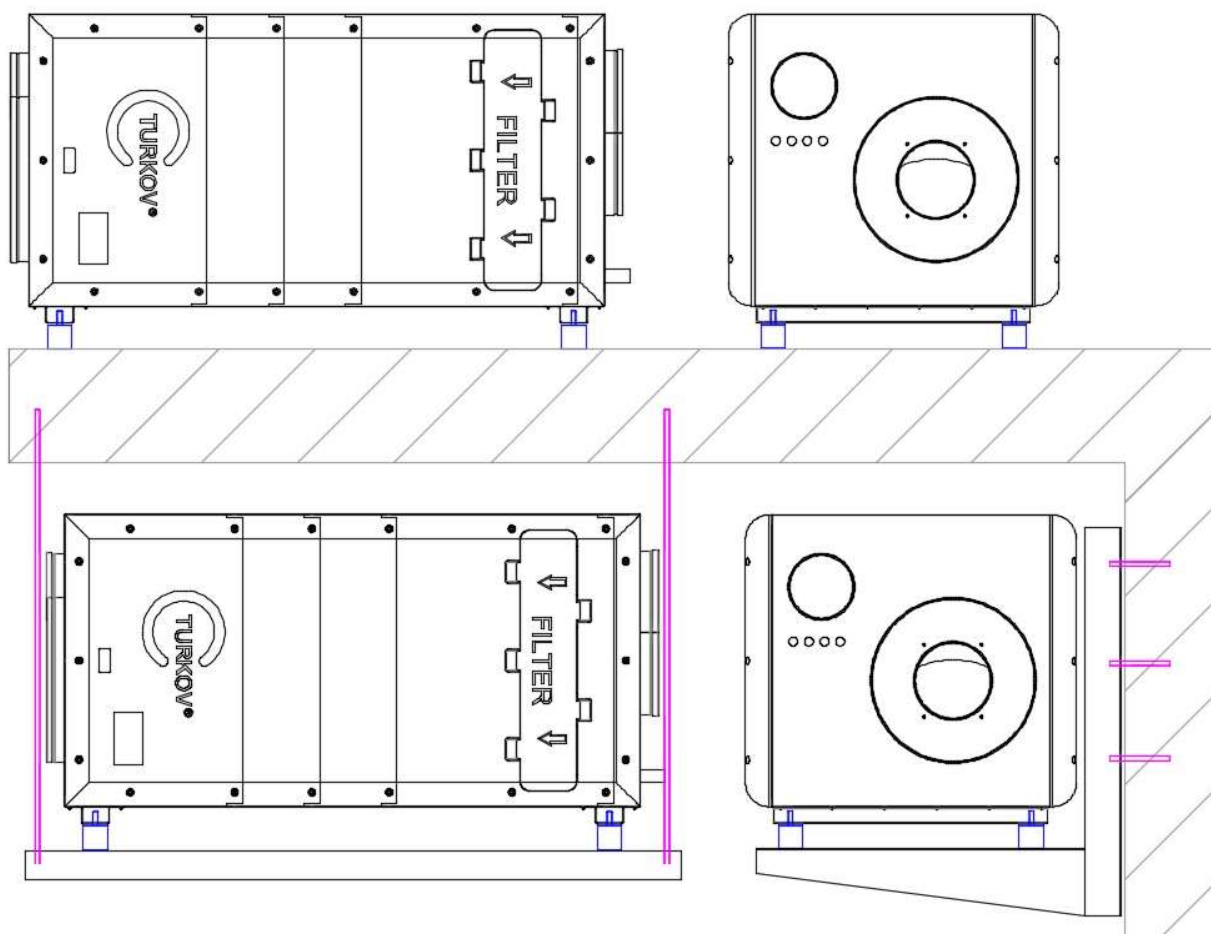
- Агрегат размещается на небольшом отдалении от обслуживаемого помещения или непосредственно в нем.
- Агрегат предназначен для напольного монтажа. Не переворачивайте агрегат!
- При монтаже на стену используйте кронштейны с достаточной несущей способностью (от 4х крат веса агрегата)
- При монтаже на потолок используйте шпильки и траверсы с достаточной несущей способностью.
- Между агрегатом и полом/кронштейном/рамой/траверсами необходимо устанавливать вибропоры.
- Вибропоры подбираются с достаточной несущей способностью.
- Для крепления в нижней части предусмотрены крепежные рельсы.

ООО «Турков» 115088, г. Москва, Южнопортовая улица, 5с15, ТУ 4863-001-09823045-2012

☎ 8 -495-510-32-15 или ☎ 8-800-200-98-28 по России бесплатно.

www.turkov.ru, info@turkov.ru

Основные способы монтажа агрегата



Места, непригодные для размещения осушителя

- Место с замасленной средой, или сажи в воздухе.
- Места с наличием испарений серной кислоты, например, вблизи горячих источников.
- Места, где возможно подтопление.
- На конструкции, с недостаточной несущей способностью.
- Места, где температура может опускаться ниже +10С.

Фильтр

Фильтр заменяются по сигналу на пульте управления и/или 1 раз в год. Не допускается мыть или чистить фильтр. Только замена!

Чистка осушителя

Не реже 1 раза в год следует проводить осмотр внутренней части осушителя. Для этого выполните следующее:

- Снимите крышку фильтров осушителя.
- Открутите крепления боковых крышек осушителя.
- Проверьте внутренние части осушителя.
- При загрязнении осушителя произведите чистку пылесосом.
- Особо тщательно необходимо пропылесосить конденсатор (используйте специальную насадку для пылесоса)
- Если пластинчатый испаритель сильно загрязнен, промойте его в теплом мыльном растворе.

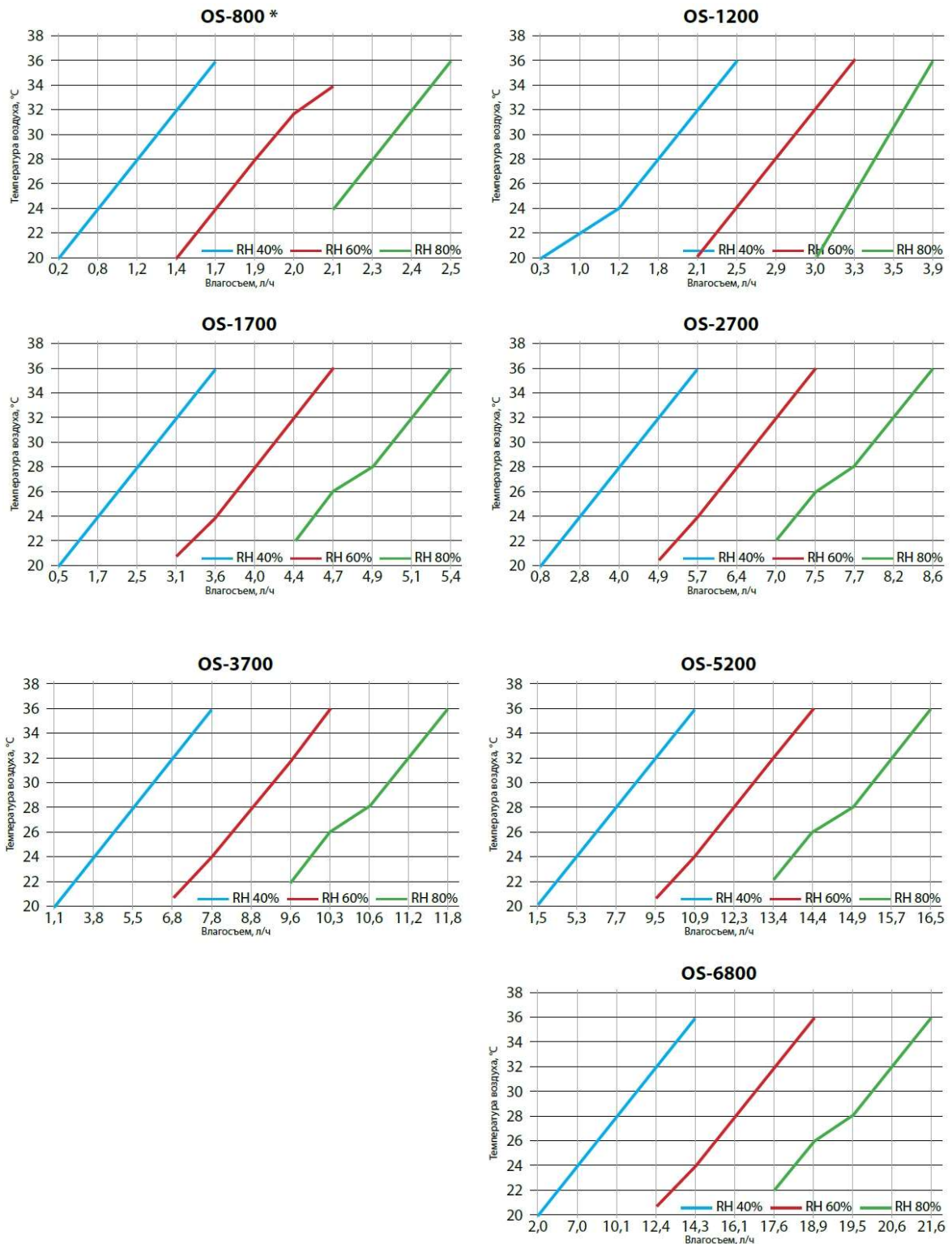
Технические характеристики

Осушитель		OS-800	OS-1200	OS-1700	OS-2700	OS-3700	OS-4500	OS-5200	OS-6800
Расход воздуха	м3/ч	800	1200	1700	2700	3700	4500	5200	6800
Свободный напор	Па	200	100	280	220	120	250	220	300
Расход свежего воздуха	м3/ч	135	200	250	450	600	700	900	1100
Толщина корпуса	мм	50			30				
Материал корпуса		Стальной сэндвич с теплоизоляцией из минваты.							
Материал боковых крышек		Вспененный полипропилен		Стальной сэндвич с теплоизоляцией из минваты.					
		Отдельная съёмная крышка для доступа к фильтрам.							
Параметры электропитания	В/Гц	1Ф 220/50				3Ф 380/50			
Макс. мощность	кВт	1530	2050	2500	4750	6600	7850	9200	11900
Макс. ток	А	7	10	12	22	10	12	14	19
Хладагент		R410A							
Уровень шума (1м)	дБ	50	52	59	62	64	65	65	68
Вес	Кг	90	110	135	155	185	207	250	310
Цвет	RAL	9005 (Черный)							
Класс защиты	IP	54							

Характеристики влагосъема

Осушитель		OS-800	OS-1200	OS-1700	OS-2700	OS-3700	OS-4500	OS-5200	OS-6800
Рабочий диапазон	% RH	40-100							
Рабочий диапазон	С	20-35							
Данные при работе осушителя без подмеса свежего воздуха									
Рекомендуемая площадь зеркала бассейна	м2	12	18	25	40	60	75	85	120
Влагосъем (30С/80%)	кг/час	2,2	3,2	4,6	7,4	9,6	11,8	14	18,5
Влагосъем (30С/80%)	кг/сутки	53	77	110	178	231	283	336	444
Данные при работе осушителя с подмесом свежего воздуха									
Рекомендуемая площадь зеркала бассейна	м2	16	25	37	60	90	107	125	180
Влагосъем (30С/80%)	кг/час	3,0	4,6	6,9	11,1	16,7	20	23,2	33,4
Влагосъем (30С/80%)	кг/сутки	72	110	166	266	400	480	557	802

Графики влагосъема осушителей без подмеса свежего воздуха



Гидравлическая схема осушителя

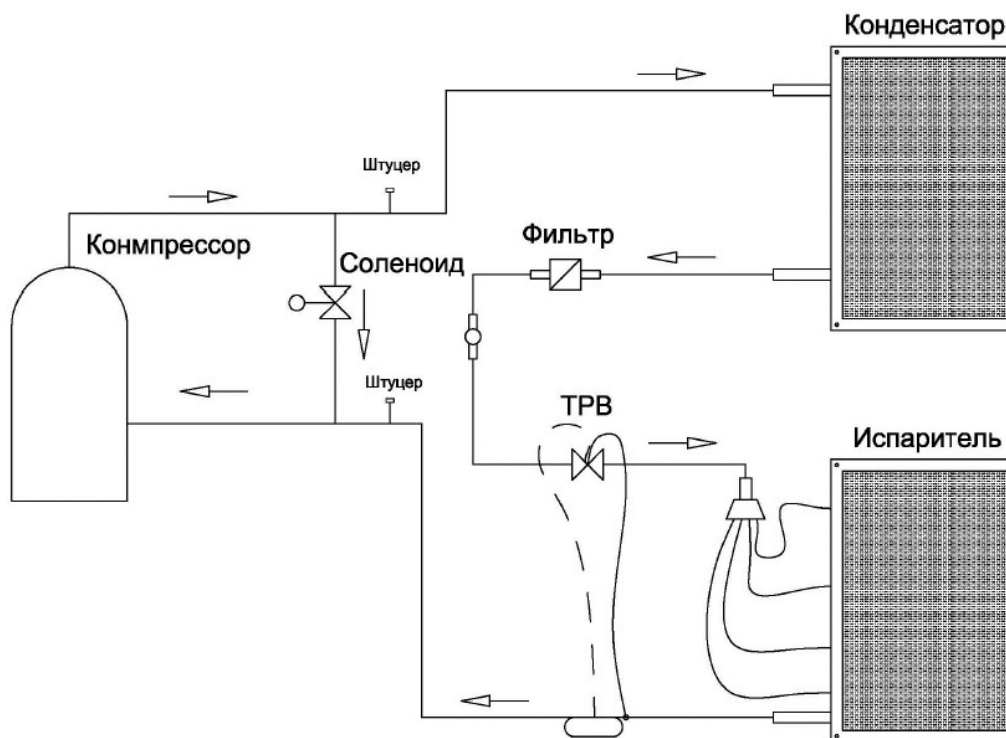
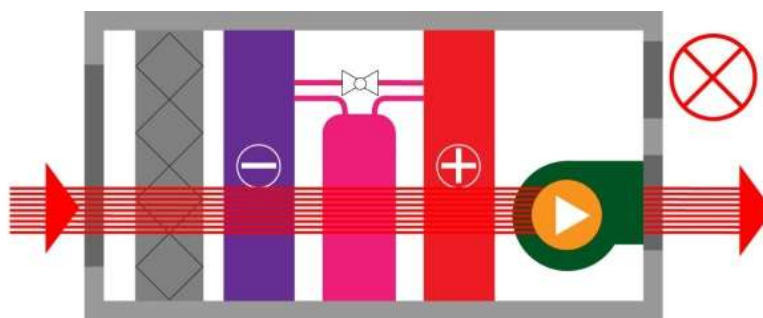


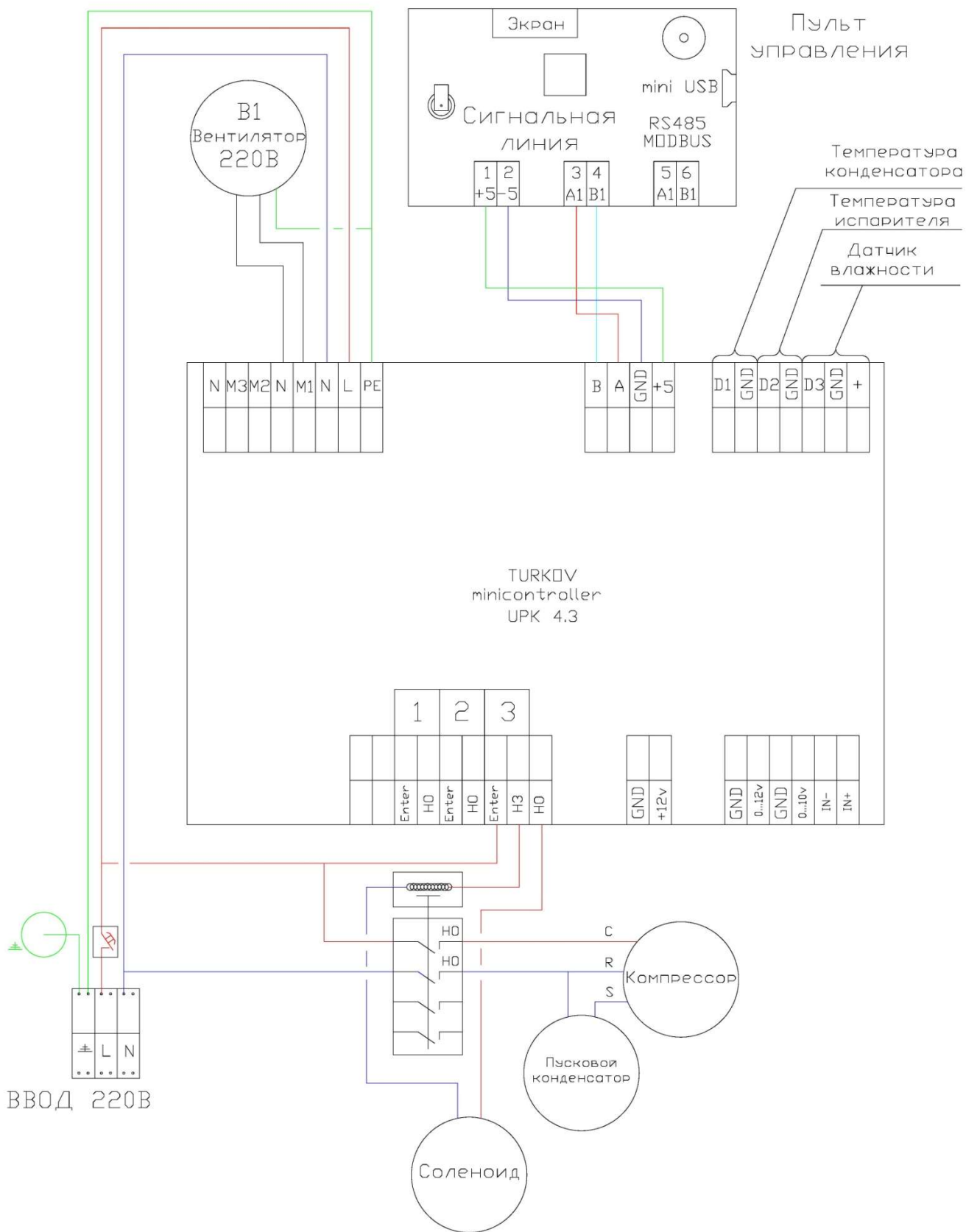
Схема осушителя без подмеса свежего воздуха



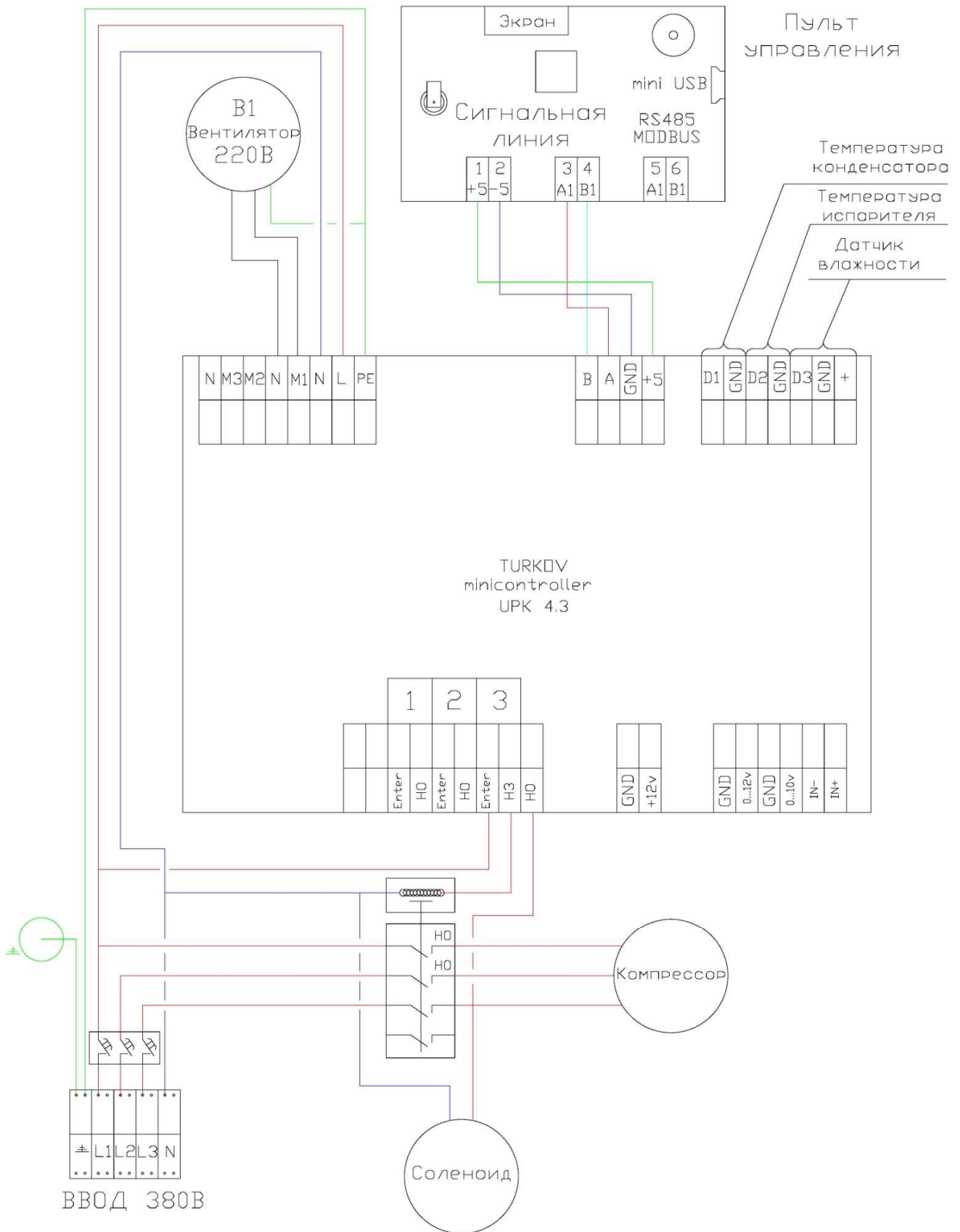
Важно:

- Не допускается снижать расход воздуха осушителя более чем на 10% при работе компрессора. Это приведет к перегреву конденсатора и остановке работы оборудования.
- Не допускается превышать расход воздуха осушителя более чем на 10% при работе компрессора. Это приведет к срыву капель с теплообменника и попадание конденсата на внутренние части корпуса.
- Не допускается превышать расход свежего воздуха при работе компрессора. Это приведет к перегреву конденсатора и остановке работы оборудования.
- Если требуется использовать линию подмеса свежего воздуха – снимите заглушку линии подмеса свежего воздуха.
- В линии подмеса свежего воздуха обязательно применяйте воздушный фильтр с классом очистки не менее G4.
- Подробнее про линию подмеса свежего смотрите в разделе «Подмес свежего воздуха»

Электросхема OS - 800 / 1200 / 1700 / 2700



Электросхема OS - 3700 / 4500 / 5200 / 6800



Подмес свежего воздуха Схема осушителя с подмесом свежего воздуха



Вытяжной вентилятор

- В бассейне необходимо поддерживать отрицательное давление, поэтому в бассейне обязательно должен присутствовать вытяжной вентилятор.
- Вытяжной вентилятор работает или постоянно и/или при включении подмеса.
- Если вытяжной вентилятор работает постоянно – используйте любой удобный источник питания.
- Если вытяжной вентилятор работает при включении подмеса – подключите в соответствии со схемой.

Подмес свежего воздуха (общее)

- Если требуется использовать линию подмеса свежего воздуха – снимите заглушку линии подмеса свежего воздуха. Заглушка расположена внутри оборудования.
- Не допускается превышать расход свежего воздуха при работе компрессора. Это приведет к перегреву конденсатора и остановке работы оборудования.
- В линии подмеса свежего воздуха обязательно применяйте воздушный фильтр с классом очистки не менее G4.
- Со стороны улицы установите решетку с наклонными ламелями.
- Уличная решетка должна соответствовать размеру вентканала.

Подмес свежего воздуха (постоянный)

- В линии подмеса свежего воздуха установите дроссель-клапан для уменьшения расхода.
- При длинной линии подмеса свежего воздуха уменьшение может не потребоваться.
- В холодное время года уличный воздух будет понижать температуру воздуха в приточном канале при выключенном компрессоре.

Подмес свежего воздуха (При работе компрессора)

- В линии подмеса свежего воздуха установите дроссель-клапан для уменьшения расхода.
- При длинной линии подмеса свежего воздуха уменьшение может не потребоваться.
- В линии подмеса свежего воздуха установите воздушный клапан с электроприводом 220В с возвратной пружиной.
- Электропривод подключите в соответствии со схемой.
- Свежий воздух будет поступать только при работе компрессора, соответственно понижения температуры воздуха в приточном канале происходить не будет.

**Схема осушителя с подмесом свежего воздуха
(подключен воздушный клапан, приточный и вытяжной вентилятор)**



Подмес свежего воздуха (Если требуется подпорный вентилятор в линии свежего воздуха)

- В линии подмеса свежего воздуха установите дроссель-клапан для уменьшения расхода.
- При очень длинной линии подмеса свежего воздуха потребуются подпорный вентилятор.
- В линии подмеса свежего воздуха установите воздушный канальный вентилятор 220В с системой регулирования.
-

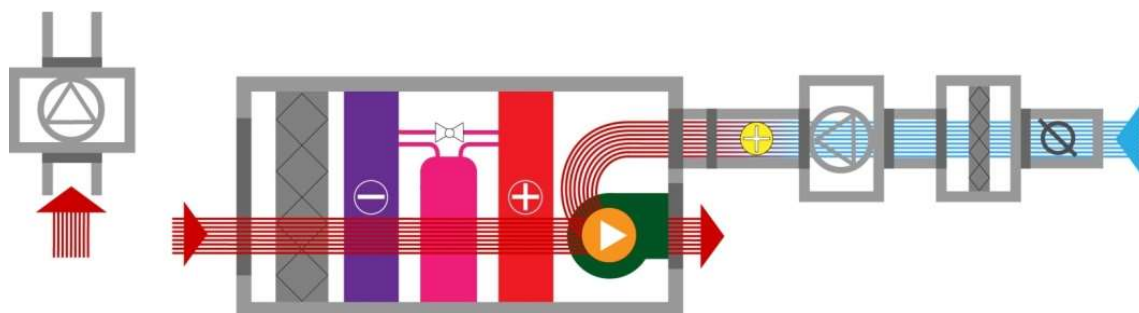
Постоянный подпор в линии свежего воздуха

- Если подпорный вентилятор работает постоянно – используйте любой удобный источник питания.
- Обязательно настройте расход в линии подмеса свежего воздуха.

Подпорный вентилятор в линии свежего воздуха работает только вместе с компрессором

- Подпорный вентилятор подключите в соответствии со схемой.
- Обязательно настройте расход в линии подмеса свежего воздуха.

**Схема осушителя с постоянным подмесом и подогревом свежего воздуха
(подключен воздушный клапан, электрический или водяной нагреватель в линии подмеса свежего воздуха, подпорный и вытяжной вентилятор)**

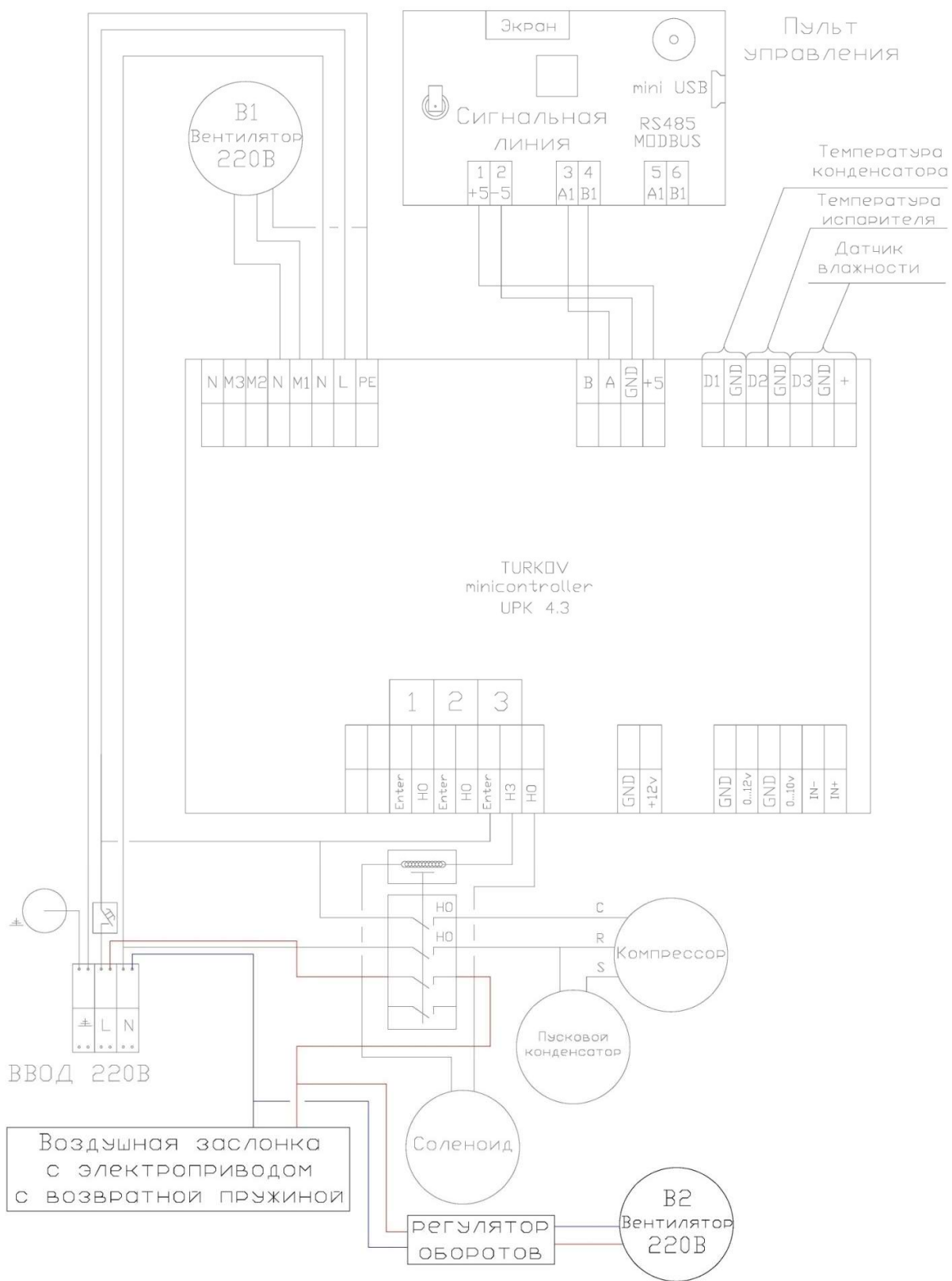


**Данная схема применяется на коммерческих объектах и не требуется при бытовом применении.*

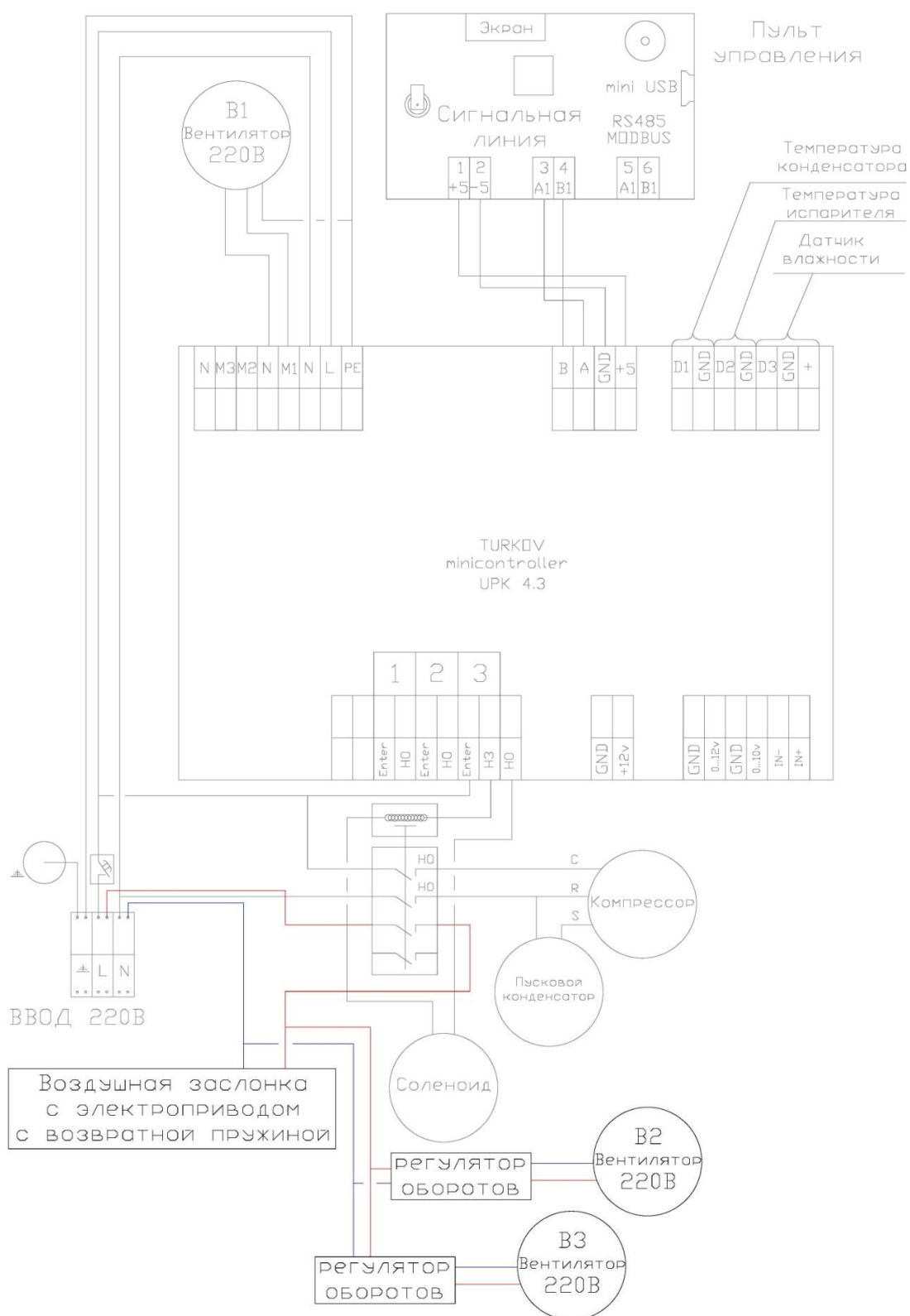
Подпорный и вытяжной вентиляторы работают постоянно.




- Вариантов реализации данной схемы множество, от сборных систем, до приточной установки синхронизированной с автоматикой осушителя.
- В качестве примера – Возможно применение приточной установки с электрическим или водяным нагревателем Capsule в линии подмеса свежего воздуха осушителя OS.

**Электрическая схема осушителя с подмесом свежего воздуха
(подключен воздушный клапан и вытяжной вентилятор)**



**Схема Электрическая схема осушителя с подмесом свежего воздуха
(подключен воздушный клапан, приточный и вытяжной вентилятор)**



АВТОМАТИКА	ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЛЕР
Возможности пульта управления	Сенсорный пульт управления
<ul style="list-style-type: none"> - Часы, дата - Отображение влажности в бассейне в реальном времени - Отображение температуры в бассейне в реальном времени - Отображение состояния фильтра в реальном времени - Установка влажности в помещении бассейна. - Недельный таймер. До 6 задач на каждый день недели. - Отображение неисправностей на дисплее 	
Возможности контроллера	
<p>ОСУШЕНИЕ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Встроенный датчик влажности - Управление компрессором. - Две скорости вентилятора: ОСУШЕНИЕ и ОЖИДАНИЕ - точное поддержание уровня влажности в бассейне. <p>ОХЛАЖДЕНИЕ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Управление циркуляционным насосом водяного охладителя. - Управление фреоновым охладителем <p>АВАРИИ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Архив аварий. - Определение состояний всех датчиков. - Определение проблем связи ПУ и контроллера. - Определение аварий вентилятора. - Определение аварий компрессора и теплообменников. - Определение состояния воздушного фильтра. <p>ЗАСЛОНКА</p> <ul style="list-style-type: none"> - Управление заслонкой с возвратной пружиной (сухой контакт) <p>ВЛАЖНОСТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Поддержание влажности, управление увлажнителем. - Поддержание влажности, управление осушителем. <p>ФИЛЬТР</p> <ul style="list-style-type: none"> - Контроль фильтра по времени. - Контроль фильтра по цифровому датчику давления. <p>ВЕНТИЛЯТОРЫ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Индивидуальное управление основного вентилятора АС. - Индивидуальное управление основного вентилятора ЕС. - Управление дополнительным вентилятором (сухой контакт) <p>СВЯЗЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Подключение к умному дому или диспетчерскому пункту по ModBus RS485. <p>АВТОЗАПУСК.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Функция «рестарт», автоматическое включение при пропадании электричества. 	<p>Подключение пульта 4*0,5...1.0мм Провод должен быть экранированным!</p> <p>Пульт управления нужно размещать в местах, защищенных от прямого попадания влаги.</p> <p>Подключение ModBus производится на пульте управления. Порт RS485</p>  <p>Неправильное подключение пульта может привести к выходу из строя пульта или платы управления!!!</p> 

Пусконаладочные работы (ПНР)

При запуске оборудования на объекте необходимо произвести ПНР.

Настоящий лист проверки должен быть заполнен в процессе подготовки к сдаче и сдачи в эксплуатацию. Пожалуйста, отметьте выполненные пункты галочкой в таблице или напишите значение измеренного параметра.

А Проверки перед запуском				
№	Наименование	Содержание проверки	Значение	Кто проверял
1	Состояние электропроводки	Отсутствие повреждений, соответствие схеме подключения, соответствие сечений проводов		
2	Состояние электрических соединений	Проверка качества контакта, протяжка		
3	Сетевой автомат (Питание)	Правильно подключен, Соответствует мощности осушителя		
4	Напряжение питания осушителя	Соответствует осушителю, отличается от номинала не >10%		
5	Состояние оборудования	Комплектность, отсутствие повреждений, надежность крепления элементов		
6	Крыльчатка вентилятора	Вращается свободно, шумов нет.		
7	Состояние заземления	Наличие, подключение в соответствии с инструкцией по монтажу		
8	Состояние дренажной системы	Проверка наличия и правильности монтажа элементов, проверка методом проливки		
9	Фильтр в линии подмеса свежего воздуха	В линии подмеса присутствует фильтр воздуха классом не ниже G4.		
Б Тестовый запуск				
1	Осушение	Температуры теплообменников соответствуют рабочему режиму (Показания см. в пульте управления)		
2	Посторонние шумы и вибрация	Отсутствуют		
3	Рабочее напряжение	Имеет отклонение не >10%		
4	Рабочий ток осушителя	Менее 110% от номинала		
5	Воздухообмен общий (измеряется канальным анемометром в линии всасывания на прямом участке длиной более 1 метра)	Настроен воздухообмен. Отличается от номинального значения в любую сторону не более чем на: 50м3/ч для OS-800/1200/1700 100м3/ч для OS-2700/3700/4500 200м3/ч для OS-5200/6700		
6	Линия подмеса свежего воздуха	Заглушка линии подмеса свежего воздуха снята (Если линия используется) Воздухообмен в линии подмеса свежего воздуха не превышает указанного в характеристиках значения.		
7	Лист контроля параметров	Заполнен, подписан «Заказчиком»		
8	Инструктаж «Заказчика» по управлению осушителем	Проведен		
9	Инструкция по эксплуатации и гарантийный талон	Переданы «Заказчику»		
10	Дата:	Адрес:		
11	Подтверждение Исполнитель:	Компания:	Подпись/печать	
12	Подтверждение Заказчик:	ФИО:	Подпись	

Гарантия на вентиляционное оборудование 1 год.

Гарантия год распространяется на оборудование, эксплуатируемое по всем правилам эксплуатации, прописанные в данном паспорте

Общая информация

Компания TURKOV гарантирует высокое качество и безупречное функционирование приобретенного Вами оборудования, подтверждает исправность данного изделия.

Расчётный срок службы оборудования TURKOV Cool-Vox составляет 10 лет. По истечении срока службы изделие должно подвергаться утилизации в соответствии с нормами, правилами и способами, действующими в месте утилизации.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию изделия без предварительного уведомления.

В случае обнаружения каких-либо дефектов продукции, TURKOV предоставляет дилеру право определять - подлежит ли изделие ремонту или бесплатной замене компонентов по гарантии в соответствии со следующими правилами и условиями:

1. Сроки гарантии

Срок гарантии на установки для охладителя воздуха составляет 1 год со дня продажи. Длительность гарантийного периода не зависит от того факта, что оборудование не используется. Для исполнения производителем гарантийных обязательств и обеспечения наибольшего срока службы данного изделия, производитель предусматривает его обязательное ежегодное плановое техническое обслуживание. Первое обслуживание проводится не позднее, чем через 18 месяцев от даты продажи (или 12 месяцев от даты запуска в работу)

2. Условия гарантии

Гарантия не распространяется на случаи:

- Повреждения оборудования при транспортировке.
- Несоблюдения инструкций по установке, эксплуатации и техническому обслуживанию.
- Нецелевого использования и неправильного хранения оборудования.
- Монтажа, технического обслуживания, ремонта или любых других работ с оборудованием, выполненных не авторизованным дилером.
- Внесения в конструкцию оборудования каких-либо изменений, не предусмотренных заводом-изготовителем.
- Использования запчастей, не одобренных заводом изготовителем.
- Ущерба по причине стихийных бедствий, пожара, аварий или непредвиденных событий, которые непосредственно не связаны с использованием оборудования TURKOV.
- Нормального и естественного износа.
- Грубой небрежности и умышленного ущерба, причиненного оборудованию.

3. Гарантия не распространяется на внешнее декоративное покрытие, электрические кабели, хладагент и масло, пластиковые и окрашенные детали.

4. В гарантийном талоне должны быть указаны (полностью и разборчиво) следующие данные: название модели, серийный номер, дата продажи, контактные данные и печать компании-продавца, контактные данные и печать компании-установщика

Чтобы воспользоваться гарантией, клиент должен сохранять гарантийный талон и документы, подтверждающие приобретение оборудования.

6. Гарантийный ремонт или замена оборудования должны быть проведены на основании заключения сервисной службы авторизованного дилера и подтверждения гарантийного случая официальным дилером.

7. TURKOV не несет ответственность за любые случайные или косвенные убытки, вызванные неисправностью оборудования.

8. Гарантия на оборудование не сохраняется, если плановое техническое обслуживание не осуществляется по истечении 18 месяцев с момента покупки. Записи, сделанные в таблице "Плановое техническое обслуживание", являются подтверждением факта проведения ПТО.

Плановое техническое обслуживание

Плановое техническое обслуживание (далее именуемое ПТО) осуществляется авторизованным установщиком.

ПТО не входит в перечень работ, выполняемых бесплатно в рамках гарантийных обязательств.

Стоимость ПТО определяется организацией, проводящей ПТО.

ПТО включает в себя проведение следующих работ:

Проверка параметров холодильного контура.

Замена фильтра/фильтров.

Проверка воздухообмена осушителя и линии подмеса свежего воздуха.

Дозаправка системы хладагентом (при необходимости).

Чистка оборудования (Испаритель, конденсатор, дренажная система) (при необходимости).

Производитель рекомендует проводить ПТО ежегодно в течение всего срока эксплуатации охладителя, в том числе и по истечении гарантийного срока.

Регулярное обслуживание увеличит срок эксплуатации и снизит риск появления неисправностей.

Плановое техническое обслуживание (ПТО)

Первое ПТО – не позднее, чем через 18 месяцев с момента продажи (или 12 с момента запуска в работу) является необходимым условием гарантии.

Последующие ПТО не реже чем через каждые 12 месяцев. Все значения не должны существенно отличаться от значений при ПНР.

Дата ПТО:	Печать организации, проводящей ПТО, и подпись сотрудника:
Организация производящая ПТО:	
Телефон организации производящей ПТО:	
Список выполненных работ. Результат ПТО: Обязательно:	
<input type="checkbox"/> Фильтры	
<input type="checkbox"/> Воздухообмен общий:	
<input type="checkbox"/> Воздухообмен подмес:	
При необходимости:	
<input type="checkbox"/> Дозаправка системы хладагентом. <input type="checkbox"/> Чистка оборудования	

Дата ПТО:	Печать организации, проводящей ПТО, и подпись сотрудника:
Организация производящая ПТО:	
Телефон организации производящей ПТО:	
Список выполненных работ. Результат ПТО: Обязательно:	
<input type="checkbox"/> Фильтры	
<input type="checkbox"/> Воздухообмен общий:	
<input type="checkbox"/> Воздухообмен подмес:	
При необходимости:	
<input type="checkbox"/> Дозаправка системы хладагентом. <input type="checkbox"/> Чистка оборудования	

Дата ПТО:	Печать организации, проводящей ПТО, и подпись сотрудника:
Организация производящая ПТО:	
Телефон организации производящей ПТО:	
Список выполненных работ. Результат ПТО: Обязательно:	
<input type="checkbox"/> Фильтры	
<input type="checkbox"/> Воздухообмен общий:	
<input type="checkbox"/> Воздухообмен подмес:	
При необходимости:	
<input type="checkbox"/> Дозаправка системы хладагентом. <input type="checkbox"/> Чистка оборудования	

Дата ПТО:	Печать организации, проводящей ПТО, и подпись сотрудника:
Организация производящая ПТО:	
Телефон организации производящей ПТО:	
Список выполненных работ. Результат ПТО: Обязательно:	
<input type="checkbox"/> Фильтры	
<input type="checkbox"/> Воздухообмен общий:	
<input type="checkbox"/> Воздухообмен подмес:	
При необходимости:	
<input type="checkbox"/> Дозаправка системы хладагентом. <input type="checkbox"/> Чистка оборудования	

Гарантийный талон

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР:

НАЗВАНИЕ ПРОДАВЦА:

НАЗВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ УСТАНОВЩИКА:

ДАТА ПРОДАЖИ:

ДАТА УСТАНОВКИ:

ПОДПИСЬ ПРОДАВЦА:

ПОДПИСЬ УСТАНОВЩИКА:

Отметка о приемке качества (ОТК)

ПЕЧАТЬ ПРОДАВЦА

ПЕЧАТЬ УСТАНОВЩИКА

« ____ » _____ 20__ г.

М.П.

М.П.

М.П.

ООО «Турков» 115088, г. Москва, Южнопортовая улица, 5с15, ТУ 4863-001-09823045-2012

☎ 8 -495-510-32-15 или ☎ 8-800-200-98-28 по России бесплатно.

www.turkov.ru, info@turkov.ru