

Установка приточная СЕЗОН МВ35



Паспорт





Настоящий паспорт является эксплуатационным документом изделия – установки приточной **МВ** (далее по тексту «агрегат»).

Паспорт содержит сведения, необходимые для правильной и безопасной эксплуатации агрегата и поддержания его в исправном состоянии. Соблюдение инструкций, правил и положений, содержащихся в настоящей документации, обеспечит безаварийную и безопасную работу установки.

1. Назначение

Кондиционеры центральные серии **МВ**, предназначены для создания и поддержки в обслуживаемом помещении производственных, общественных и жилых зданий искусственного климата с заданными параметрами путем обработки воздуха (фильтрации, обогрева, охлаждения, подачи).

В воздухе не должно содержаться включений, агрессивных к углеродистым сталям.

Допустимое содержание пыли и других твердых примесей не более 0,1 г/м³.

Агрегаты предназначены для эксплуатации в условиях умеренного (У) и тропического (Т) климата 2-ой и 3-ей категории размещения по ГОСТ 15150-69.

Температура обрабатываемого воздуха от -40 до + 50°C.

Среднеквадратичное значение виброскорости внешних источников вибрации в местах установки не должно превышать 2 мм/с.



2. Технические характеристики

Условное обозначение приточной вентиляционной установки при заказе:

Установка приточная MB15 PRO ROOF W2 тип установки – моноблочная приточная система производительность (до 1500 м³/ч) исполнение установки (толщина изоляции – 45 мм) дополнительная модификация – установка уличного исполнения рядность водяного нагревателя – двухрядный

- * в зависимости от исполнения и дополнительной модификации, габаритные размеры могут изменятся;
- ** установка уличного исполнения предполагает наличие внутреннего клапана, а также элементы, защищающие установку от попадания воды во внутреннюю часть каркаса установки.



Маркировка установки:



^{*} с правом на изменение без предварительного уведомления



Техлист на установку (2-х рядный калорифер):



Установка СЕЗОН МВЗ5 R W2 +Длина указана без учёта гибких вставок (80-140 мн каждал) и воздушного клапана (125 мн

*II.n.	ина указана б	ез учёта г	гибких вс	тавок (80	-140 нн ка	иждая) и l	воздушного	клапана	(125 mm).	
Сетевые элементы										<u>Элененты автонатики</u>
Гибкая вставка										I
Madean	B70-40	V								
Присоед. разнеры, нн	700×40									
,										
Воздушный клапан										Управление заслонкой
Модель	BK-3C 700	x400	Ског	ость возі	духа на вх	оде. н/с		3.00		Привод 220B
Азродинан. сопротивление, Па	7			пящий ног				10		/A.2x.S.10
-										(цстановлено на заводе)
Фильтр EU4										Контроль загрязнения
Степень фильтрации	EU4		Скор	ость возі	3. на филы	пре, н/с		1,55		Реле перепада давления
Модель	MB35 E	J 4	Аэр	одинан. со	противлен	ие, Па		128		/DP.R
										(цстановлено на заводе)
Нагреватель										Управление нагревон
Тип нагрева	Водяно	û	Mam	ериал				Cu/Al		Насос
Модель	W2		Pace	ст. нежду	ланеляни,	нн		2		/P.1R.8
Рядность	2									3-ход. клапан с приводон
Аэродинан. сопротивление, Па	96				ие потери,	кПа		14		/VR.3x.06
Расход Воздуха, н3/ч	3021 -28			код воды,				2,1		Конплект датчиков
t воздуха (вход), С t воздуха (выход), С	-20 18			ды (бход), ды (быход				70		(согласно конплекту) Капиллярный терностат
Требуеная нощность, кВт	46.4		7 00	DBF (UBIXOD	, c			70		/DA.K3
Скор. возд. на теплообн., н/с	4.5									(установлено на заводе)
,										
Вентилятор										Управление скоростью
Расход Воздуха, н3/ч	3021		ΚПД	при полн	ой нагрузі	ce, %		78,5		Частотный регулятор
Суннарный напор, Па	716		Пит	ание двиг	ателя		Δ	3-220		/ACS150-01E-07A5-2
					нощность,			0,77		Питание (вход) 1-220
Рабочее Колесо	Comefi				Кратн. пу	јск. тока	2,9		,6	Питание (выход) 3-220
Маркировка производителя	TE 315/24	RD.HI		очая част				43,1 2500		
	ABB M2AA 90 S	IF1 15 m			цения, об/ Т	нин		2500		
паркоровка произвольшемя	7444 30 0	/ 12.4 1.5 Ki	Jin, 27000	07 H 0H	1					
Акустические характеристик	u									
Частота (Гц)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Полн.	
Уровень шуна										5
На назнетании (дб)	88	83	81	79	78	74	75	69	85	для обычного
На Осасывании (дБ)	80 80	79 73	85 67	81 64	78 63	71 61	67 59	57 48	83 71	исполнения
Через корпус (дБ) Фактическое зв. давление (дЕ		73 65	67 59	54 55	55	51 52	59 26	48	71 63	
Фиктическое за одаление (во	, ,,	03	29	22	23	32	20	40	03	•
Акустические характеристик										1
Частота (Гц)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Полн.	
Уровень шуна										ппа исполнония
На нагнетании (дБ) На Осасывании (дБ)	88 80	83 79	81 85	79 81	78 78	74 71	75 67	69 57	85 83	для исполнения
па осасывании (во) Через корпус (дБ)	72	64	54	49	49	48	43	40	58	PRO
Фактическое зв. давление (дв	, -	47	37	32	32	31	33	33	46	
	, ,,,	-,	2,	-		-				I
Модель	B70-40	V								1
Присоед. разнеры, нн	700×40									
										1

С правом на технические изменения без предварительного уведомления



Техлист на установку (3-х рядный калорифер):



Установка СЕЗОН МВЭБ R W3 «Длина указана без учёта гибких Оставок (80-140 мн каждая) и воздушного клапана (125 мм).

<u>Сетевые элементы</u>										Злененты автонати
Гибкая вставка										I
Modean	870-40	V								
Присоед. разнеры, нн	700x40									
ryototo. pasricpa, riri	700240									
Воздушный клапан										Управление заслонкой
Модель	BK-3C 700	x400	Скор	ость возд	духа на бх	оде. н/с		3.00		Привод 220В
Аэродинан. сопротивление, Па	7			пящий мон				10		/A.2x.S.10
_										(установлено на заводе)
Фильтр EU4										Контроль загрязнения
Степень фильтрации	EU4		Скор	асть Вала	3. на филь	пое н/с		1.55		Реле перепада давления
Мадель	MB35 E	94			противлен			128		/DP.R
					,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,					(истановлено на заводе)
Нагреватель										Управление нагревон
Тип нагрева	Водяно	û	Man	ериал				Cu/Al		Насос
Модель	W3			•	ланеляни,	MM		2,5		/P.1R.8
Рядность	3							-,-		3-ход. клапан с приводон
Аэродинан. сопротивление, Па	120		Гидр	авлически	је потери,	кПа		23		/VR.3x.06
Расход воздуха, н3/ч	3021			год воды,				2,4		Конплект датчиков
t Воздуха (Вход), C	-40		t 80	ды (бход),	C			95		(согласно конплекту)
t воздуха (выход), C	24,1		t 80	ды (быход), C			70		Капиллярный терностат
Требуеная нощность, кВт	64,7									/DA.K3
Скор. Возд. на теплообн., н/с	4,6									(установлено на заводе)
Вентилятор										
_	2004							70.5		Управление скоростью
Расход воздуха, н3/ч	74.0	3021 КПД при полной нагрузке, % 740 Питание двигателя				78,5 3-220		Частотный резулятор /ACS150-01E-07A5-2		
Суннарный напор, Па	740				ателя ношность			0.8		ЛАСБІЗО-016-07АЗ-2 Питание (Вход) 1-220
Рабочее Колесо	Comefr				нощность, Кратн. п		2.9	-,-	.6	Питание (выход) 3-220
Маркировка производителя	TE 315/24			ник, ж. Учая част		уск. тока	2,5	43.7	,0	Thumanue (uskou) 3-220
Пвигатель	ABB	110.711			иения, об/	THE IN		2535		
Маркировка производителя	M2AA 90 S	IE1, 1.5 KI			Ī					
		-			1					
Акустические характеристики	1									
Частота (Гц)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Полн.	
Уровень шума										для обычного
На нагнетании (дБ)	89	84	82	80	79	75	76	70	86	
На Осасывании (дБ)	81	80	86	82	79	72	68	58	84	исполнения
Через корпус (дБ)	81	74	68	65	64	62	60	49	72	
Фактическое зв. давление (дБ	72	66	60	56	56	53	27	41	64	I
Акустические характеристики									_	1
Частота (Гц)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Полн.	
Уровень шуна										
На назнетании (дб)	89	84	82	80	79	75	76	70	86	для исполения
На Осасывании (дБ)	81	80 65	86 55	82 50	79	72 49	68 44	58	84 59	PR∩
Через корпус (дБ) Фактическое зв. давление (дБ	73 7 56	65 48	35 38	33	50 33	32	34	41 34	47	
Фактическое зо. одоление (оо) Гибкая вставка	, 30	40	20	33	33	32	34	34	•,	I
										1
Модель	B70-40									
Присоед. разнеры, нн	700×40	טו								1

С провом на технические изменения без предворительного уведомлени



3. Комплектность

В комплект поставки агрегатов входит:

- агрегат в сборе;
- паспорт.

При отдельном заказе агрегаты могут комплектоваться автоматикой.

4. Устройство

Агрегаты представляют собой сборную металлическую конструкцию, состоящую из закрытого панелями каркаса, внутри которого размещаются элементы воздухоподготовки и вентилятор.

Каркас

Каркас собран из алюминиевого профиля и уголков. На каркасе устанавливаются панели. Для обеспечения технического обслуживания со стороны подсоединения энергоносителей панели являются быстросъемными. Панели состоят из листов оцинкованной стали толщиной 0,5-0,7 мм и тепло-шумоизолирующего материала толщиной 25 или 45 мм в зависимости от исполнения установки.

Панели окрашиваются порошковыми эмалями. Цвета панелей - синий (RAL5005).

Фильтр

Фильтр, устанавливаемый в агрегаты, имеет класс очистки EU4. Для удобства монтажадемонтажа фильтра в месте установки имеются направляющие.

При отдельном заказе класс очистки и количество фильтров могут изменяться.

Теплообменник

Нагреватель:

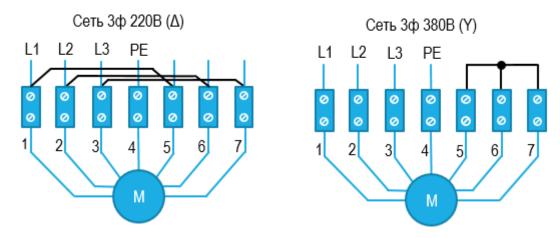
Водяной - медно-алюминиевый пластинчатого типа.

Вентиляторы

В установках применяются вентиляторы с назад загнутыми лопатками, со статически и динамически сбалансированным рабочими колесами **COMEFRI** (Италия), что обеспечивает надежность и высокие аэродинамические характеристики установок.



Электрическое подключение



Для переключения режимов работы (Δ /Y) необходимо подключить перемычки **черного** цвета по одной из схем, представленных выше.

В агрегаты устанавливаются двигатели (3-х фазные) импортного производства (**ABB**). Подключение осуществляется в распаечной коробке, выведенной на корпус агрегата. В распаечной коробке располагаются клеммы для подключения электрооборудования агрегата. Класс защиты IP54.

Все вентиляторы двигатели с завода-изготовителя с подключением 380В. (Ү)

5. Указания по технике безопасности

- 1. При подготовке агрегата к работе и при его эксплуатации необходимо соблюдать требования безопасности, изложенные в ГОСТ 12.4.021В75, "Правилах техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей" и "Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей".
- 2. К монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию агрегата допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности и имеющие соответствующую квалификацию и допуск к работе с данным оборудованием. Работы с электрическими частями установки допускается выполнять только специалистам по электротехнике.
- 3. Монтаж и обслуживание агрегата необходимо производить только при отключении его от электросети и полной остановки вращающихся частей.
- 4 Заземление приточных установок должно производится в соответствии с "Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ). Значение сопротивления между заземляющим выводом и каждой, доступной прикосновению металлической нетоковедущей частью приточных установок, которая может оказаться под напряжением, не должно превышать 0,1 Ом.



- 5. При работах, связанных с опасностью поражения электрическим током (в том числе статическим электричеством), следует применять защитные средства.
- 6. При испытаниях, наладке и работе агрегата всасывающее и нагнетающее отверстия должны быть ограждены так, чтобы исключить травмирование людей воздушным потоком и вращающимися частями.
- 7. Работник, включающий агрегат, обязан предварительно принять меры по прекращению всех работ на данном агрегате (ремонт, очистка и др.), его двигателе и оповестить персонал о пуске.
- 9. Место монтажа приточных установок и вентиляционная система должны иметь устройства, предохраняющие от попадания в установку посторонних предметов.
- 10. Агрегат допускается эксплуатировать только в том диапазоне мощностей, который указан в его технических характеристиках.
- 11. Агрегат допускается эксплуатировать только в технически исправном состоянии. Все выявленные неисправности, которые отрицательно сказываются или могут сказаться на дальнейшей безопасности и безотказности работы агрегата должны быть незамедлительно устранены.

6. Монтаж

В зависимости от типоразмера и веса кондиционера, необходимо использовать соответствующую подъемно-транспортную технику.

При монтаже требуется обеспечить свободное пространство со стороны подключения (к теплообменникам и источникам питания). Монтаж агрегата должен обеспечивать свободный доступ к сторонам его обслуживания (согласно исполнению) во время эксплуатации.

Непосредственно перед монтажом провести контрольный осмотр агрегата на наличие дефектов и повреждений, полученных при неправильной транспортировке или хранении. При обнаружении таковых, не рекомендуется вводить кондиционер в эксплуатацию без согласования с предприятием продавцом.

С целью обеспечения надлежащего функционирования теплообменников и естественного слива воды из них, а так же для обеспечения отсутствия вибрации важно обеспечить ровную горизонтальную поверхность агрегата по всей его длине. При необходимости, следует устанавливать между опорной рамой и полом виброамортизаторы. Проверить крепления модулей и опорной рамы.

Вокруг агрегата следует оставить достаточно свободного пространства для контроля системы смазки, и для регулирования натяжения клинового ремня (для установок с клиноременной



передачей). Сервисное пространство с боковой стороны агрегата должно быть таким, чтобы в дальнейшем можно было беспрепятственно демонтировать вентиляторы.

Провести заземление установки.

Входные и выходные воздуховоды подсоединяются к агрегату посредством гибких вставок, которые можно крепить либо к фланцам воздухораспределительного отверстия, либо непосредственно к каркасу корпуса агрегата на полное торцевое отверстие входа / выхода воздуха.

Подключение теплообменников должно быть произведено так, чтобы не вызвать нагрузки, способные привести к механическим повреждениям и нарушениям герметичности теплообменников. Подключение теплообменника к тепло/холодоносителю следует проводить таким образом, чтобы при извлечении теплообменника из установки обеспечить удобство выполнения ремонтных или регламентных работ.

Все трубопроводы, подводящие и отводящие теплоноситель, с температурой выше чем 60°С к водяным, паровым, гликолевым нагревателям должны быть термически изолированы из-за опасности ожога.

Во время монтажа следует зафиксировать патрубки теплообменника.

Все подсоединяемые гидравлические трубопроводы должны быть выполнены в соответствии с действующими промышленными стандартами. Нельзя прикладывать чрезмерных усилий при подсоединении трубопроводов к патрубкам коллекторов теплообменников.

Трубопроводы должны иметь собственные опорные держатели, обеспечивающие независимость фиксации труб и теплообменника. Для придания соединениям соответствующей гибкости настоятельно рекомендуется устанавливать на входе и выходе воды гибкие виброизоляторы.

Гидравлическая линия должна иметь в верхней точке выпускной воздушный клапан, а в нижней точке — сливное отверстие. Для возможности выполнения технического обслуживания теплообменников необходимо на входе и выходе воды установить запорные вентили.

В холодное время года при отключении всего агрегата, при неисправности воздушных клапанов или системы их управления может происходить замерзание воды в теплообменниках и, как следствие, выход их из строя. Во избежание этого необходимо полностью слить воду из теплообменников, если они не будут эксплуатироваться, или заполнить их раствором незамерзающей жидкости. Необходимо правильно рассчитать концентрацию раствора антифриза и тщательно ее проверить до наступления холодного времени года. Если агрегат предполагается использовать в зимний период, настоятельно рекомендуется, чтобы секция воздухонагревателя была установлена до секции охладителя.



Электрическое соединение должен выполнять квалифицированный электротехник. Подсоединение электрических проводов к зажимной планке нагревателя следует выполнять в соответствии с электрической схемой, прилагающейся к электронагревателю.

Агрегаты поставляются без электрической панели управления. Поэтому подключение электродвигателей к сети питания выполняется на месте монтажа. Все электродвигатели спроектированы и изготовлены в соответствии с действующими стандартами. Подключение электродвигателя выполняется согласно идентификационной табличке и электросхеме, размещенной в контактной коробке.

Производитель рекомендует производить подключение к поставляемым электродвигателям через нормально замкнутое тепловое реле защиты от перегрузки или мотор-автомат. Реле (моторавтомат) обязательно должно подключаться к цепи управления электродвигателем. При несоблюдении данного требования гарантийные обязательства фирмы изготовителя на электродвигатель теряют силу. Электрические панели нельзя монтировать на дверцах или панелях, являющихся инспекционными, т.е. предоставляющими доступ к внутренним компонентам агрегата.

Вход силовых кабелей в агрегат должен обеспечиваться через кабельные сальники, вмонтированные в панель агрегата. Во избежание утечек воздуха все отверстия кабельных входов на панели агрегата следует тщательно загерметизировать уплотнителем.

7. Подготовка к работе

Перед вводом агрегата в эксплуатацию необходимо, чтобы квалифицированный специалист проверил следующее:

- 1. Отсутствие строительного мусора внутри и вокруг агрегата, а также отсутствие защитных элементов (защитная пленка, заглушки, фиксаторы, части упаковки и проч.)
- 2. Комплектность, правильность монтажа и подсоединения к нему воздуховодов.
- 3. Закрытие всех инспекционных дверок.
- 4. Убедиться в беспрепятственности вращения крыльчатки вентиляторов.
- 5. Проверить сопротивление изоляции двигателя и при необходимости просушить его (Если кондиционер подвергался воздействию воды).
- 6. Правильность и комплектность электроподключения.
- 7. Проверить правильность установленных внутренних элементов по отношению к направлению движения воздуха.



- 8. Надежность электрических контактов и соответствие сетевого питания характеристикам, указанным на идентификационной табличке агрегата.
- 9. Герметичность уплотнения кабельных входов.
- 10. Правильность подключения и герметичность соединений нагревательной системы.

После запуска вентилятора необходимо проверить направление вращения крыльчатки. Если оно не соответствует требуемому, следует поменять местами подключение фаз электродвигателя.

Стандартно секция вентилятора поставляется без защитного ограждения рабочего колеса или ременного привода. Инспекционные дверцы должны быть обязательно закрыты во время работы системы. Это позволит избежать травм персонала движущимися элементами оборудования и захлопывания дверей под действием сил всасывания в результате перепада давления.

Если агрегат находится длительное время в бездействии, необходимо периодически вручную проворачивать крыльчатку вентилятора, чтобы предотвратить деформацию вала вентилятора, а, следовательно, его разбалансировку. Кроме того, проворачивание крыльчатки позволяет поддерживать постоянную смазку всей поверхности подшипников. В противном случае смазочное масло застаивается в нижней части подшипника, в то время как наружная поверхность верхней его части подвергается окислению, что может вызвать выход подшипника из строя.

8. Техническое обслуживание.

Пользователь агрегата несет ответственность за проведение надлежащего технического обслуживания, необходимого для поддержания его в хорошем рабочем состоянии. Для нормальной работы агрегата необходимо:

- 1. Параметры напряжения питания электродвигателя вентилятора должны соответствовать характеристикам, указанным в его идентификационной табличке. Подключение к источнику питания выполняется в соответствии с местными нормам и правилам эксплуатации электрооборудования.
 - 2. Необходимо регулярно проверять заземление металлической конструкции агрегата.
- 3. Необходимо регулярно проверять тепловые реле защиты электродвигателей от перегрузки и все электрические контакты.
- 4. Каждые полгода следует проверять степень износа всех подвижных элементов агрегата и надежность затяжки установочных винтов.

Остальные требования по безопасности должны соответствовать ГОСТ 12.2.003.



9. Транспортировка и хранение

Агрегаты могут транспортироваться на открытых площадках автомобильным, железнодорожным, речным и морским транспортом без ограничения расстояний в соответствии с правилами перевозок, действующими на этих видах транспорта.

Кондиционеры транспортируются в собранном виде в виде моноблока или в разобранном виде (помодульно, поэлементно).

Кондиционеры упаковываются в целлофан по ГОСТ 9347-74, ГОСТ 16337-77; и закрепляются на транспортных паллетах стрейч-лентой. При транспортировке водным транспортом кондиционеры упаковываются в ящики по ГОСТ 2991-85 или ГОСТ 10198-79. При транспортировании в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы кондиционеры упаковываются по ГОСТ 15846-7

Условия транспортировки в части воздействия климатических факторов должны соответствовать группе условий хранения 5 по ГОСТ 15150-69.

При транспортировке следует избегать сильных динамических нагрузок, при которых может нарушиться балансировка вентиляторов. С патрубками теплообменников, отвода конденсата, воздушными клапанами при транспортировке следует обращаться очень осторожно.

Кондиционер должен храниться в сухом и чистом помещении.

Кондиционеры консервации не подвергаются.

При нарушении потребителем (заказчиком) правил транспортировки и хранения агрегатов предприятие-изготовитель ответственности не несет.

10. Возможные неисправности и методы их устранения

Неисправность	Вероятная причина	Способ устранения		
	Сопротивление сети выше расчетного.	Уменьшить сопротивление сети.		
	Засорены фильтры или теплообменники.	Очистить или заменить.		
Недостаточная производительность	Загрязнение или обмерзание теплообменников, или заслонок.	Очистить и проверить режимы работы.		
	Колесо вентиляционной секции вращается в	Переключить фазы на клеммах		
кондиционера	обратную сторону.	электродвигателя.		
	Неправильное положение открытия заслонки.	Проверить положение заслонки.		
	Утечка воздуха через неплотности.	Устранить утечки.		
	Неверно рассчитана или налажена сеть.	Проверить расчет и работу сети.		
Избыточная	Нарушена герметичность системы.	Устранить негерметичность.		



Неисправность	Вероятная причина	Способ устранения		
производительность кондиционера	Неправильное положение заслонки (дросселя).	Отрегулировать положение.		
	Отсутствуют или порваны фильтры.	Проверить фильтры.		
	Неверно рассчитана или налажена сеть.	Проверить расчет и работу сети.		
	Нарушение балансировки колеса	Отбалансировать колесо		
	Слабая затяжка болтовых соединений	Затянуть болтовые соединения		
	Загрязнение или обмерзание теплообменника.	Очистить и проверить режимы работы.		
Низкая тепло- или	Плохая циркуляция энергоносителя из-за завоздушивания теплообменника.	Стравить воздух из сети.		
холодо-	Неправильная установка или подключение (обвязка) теплообменника.	Проверить установку и подключение.		
теплообменников	Неправильная работа системы автоматического регулирования.	Проверить работу системы.		
	Недостаточный расход или температура энергоносителя.	Отрегулировать параметры энергоносителя.		
Сильная вибрация или шум при работе кондиционера	Нарушение балансировки рабочего колеса вентилятора.	Отбалансировать рабочее колесо вентилятора (обратиться в сервисный центр).		
	Слабая затяжка крепежных соединений.	Проверить соединения.		
	Износ подшипников электродвигателя.	Заменить подшипники (обратиться в сервисный центр).		
	Неисправны амортизаторы рамы.	Заменить амортизаторы.		
	Посторонние предметы в установке.	Удалить посторонние предметы.		
	Вибрация лопаток заслонок или стенок воздуховодов.	Устранить причину вибрации.		
	Электромагнитный шум в обмотках электродвигателя в результате падения напряжения.	Восстановить нужное электропитание вентилятора.		
	Увеличен по сравнению с расчетным расход воздуха.	Проверить расход воздуха.		
Недостаточное увлажнение воздуха	Загрязнение водяного фильтра.	Проверить и очистить фильтр.		
	Загрязнение форсунок или трубопроводов.	Проверить работу и очистить форсунки.		
	Низкий уровень воды в поддоне вследствие поломки поплавкового клапана.	Проверить работу клапана.		
Проскок капель через	Повышенный расход воздуха через него.	Проверить расход.		
каплеуловитель	Повышенный расход воды (для секции увлажнения).	Отрегулировать напор краном подачи.		



11. Гарантийные обязательства

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие агрегатов требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортировки и хранения, изложенных в паспорте.

Предприятие-изготовитель не несет ответственность за любые убытки заказчика (включая компенсацию простоев и упущенную выгоду), любой прямой или косвенный ущерб какому-либо технологическому оборудованию, инженерным коммуникациям, строительным конструкциям, элементам отделки и предметам интерьера, или иному имуществу на объекте, прямо или косвенно нанесенный в процессе эксплуатации вентиляционного оборудования, либо имеющий любое отношение к функционированию вентиляционного оборудования, его ремонту или выходу его из строя.

11.1 Гарантийный срок

Стандартный гарантийный срок на вентиляционное оборудование — 3 года с момента отгрузки с завода-изготовителя, расширенный (предоставляется по отдельному Договору) — 5 лет с момента отгрузки с завода-изготовителя.

Срок гарантии на данное оборудование, установленные при его продаже, не изменяет выполненная гарантийная услуга.

Гарантийный срок на комплектующие изделия считается равным гарантийному сроку на основное изделие и истекает одновременно с истечением срока на это изделие.

11.2 Область гарантии

Гарантийные обязательства распространяются на дефекты, возникшие при эксплуатации оборудования согласно прилагаемых Паспортов и Инструкций, а предварительно при его надлежащей приемке, транспортировке, монтаже и наладке, по причинам дефекта сборки оборудования, заводского брака комплектующих изделий, либо нормального износа оборудования в течение гарантийного срока.



Гарантия не распространяется на:

- изделия, подлежащие нормальному износу, например фильтрующие вставки, ремни клиноременной передачи, кассеты поверхностных увлажнителей, уплотнители, расходные материалы электрики (лампы, предохранители и т.д.);
- жидкостные теплообменники, вышедшие из строя по причине замерзания теплоносителя в них;
- рекламации, вызванные транспортировкой оборудования, некорректным монтажом оборудования, некорректным подключением узлов оборудования к внешним инженерным сетям, некорректным монтажом и настройкой защитных функций КИПиА, внешними воздействиями на оборудование, загрязнением элементов оборудования в процессе эксплуатации, самостоятельным ремонтом и модификацией оборудования, отсутствием необходимого технического обслуживания либо нарушениями правил эксплуатации оборудования, а также эксплуатацией оборудования в режимах и условиях эксплуатации, для которых данное оборудование не предназначено.

Гарантийными работами не предусмотрены отключения и подключения оборудования и КИПиА к внешним инженерным сетям, а также настройку и наладку оборудования и средств КИПиА для дальнейшей эксплуатации на объекте.

11.3 Регламент исполнения гарантийных обязательств

Обслуживанием рекламаций в рамках гарантийного сервиса занимается Сервисный центр, авторизованный предприятием-изготовителем.

В случае обнаружения неполадок с оборудованием в течение гарантийного срока, клиент должен обратиться с рекламацией, оформленной в письменном виде, непосредственно в авторизованный предприятием-изготовителем сервисный центр.

Рекламация оформляется на бланке Сервисного центра, с обязательным указанием серийных номеров неисправного оборудования, описанием неисправности и контактной информации.

Сервисный центр или завод-изготовитель имеет право в одностороннем порядке отказать как в гарантийном, так и не гарантийном сервисе, при наличии у обратившейся стороны открытых финансовых обязательств перед заводом-изготовителем или сервисным центром, вплоть до момента закрытия данных обязательств.

Сервисный центр, на основе Акта технического заключения, принимает решение о способе устранения неисправности - ремонте на объекте или отправке на завод-изготовитель.



Сервисный центр в рамках гарантийного сервиса берет на себя транспортные расходы при реализации устранения рекламации, в радиусе 150 км от места нахождения Сервисного центра.

Любые выезды по рекламациям осуществляются исключительно при наличии гарантийного письма от клиента, содержащего обязательства по оплате проведенного комплекса работ по тарифам сервисного центра в случае, если по итогам комплекса диагностических мероприятий рекламация будет признана не гарантийной. При этом клиент обязан обеспечить присутствие на объекте своего официального представителя, уполномоченного на подписание Акта выполненных работ, содержащего перечень произведенных в процессе выезда работ, а также необходимые технические заключения.



12. Сведения о центральном кондиционере

•	кировка установки: Уста она обслуживания:	•	H MB35 W	
Дата	отгрузки			
"	"	201 г.	Подпись	
				М.П.