



Агрегат охлаждения воздуха
АОВ – 300ЯС

Руководство по эксплуатации
8Т50.00.000 РЭ

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

Содержание

1.	Меры предосторожности	3
2.	Техническая характеристика установки	3
3.	Устройство и принцип работы	4
4.	Установка и подключение АОВ-300ЯС	7
5.	Управление АОВ-300ЯС	9
6.	Техническое обслуживание АОВ-300ЯС	12
7.	Хранение и транспортирование	17

Инв. № подл.	Подпись и дата				Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата	
	Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	8Т50.00.000 РЭ		
	Разраб.	Осипов				Агрегат охлаждения воздуха АОВ-300ЯС Руководство по эксплуатации Лит. Лист Листов 2 18 ООО «ЯузаМоторс-М» АО «НПО «СПЛАВ»		
	Пров.	Соколов						
	Нач.отд.	Костин						
	Утв.	Шестопапов						

1. Меры предосторожности

1.1. При проведении ремонтных работ необходимо отключить электропитание АОВ.

1.2. Так как рабочей средой установки является вода, то не рекомендуется использование АОВ в режиме «Охлаждение» при температуре ниже 5 °С.

1.3. Запрещается эксплуатация АОВ при неисправном электрооборудовании.

2. Техническая характеристика установки

Наименование параметра	Значение	
Общий расход воздуха м³/час	400-450	
В том числе:		
- выход охлажденного воздуха, м³/час	300-350	
- выход влажного воздуха, м³/час	100-150	
Условия хранения, °C	5÷50	
Напряжение питания DC (В)	80	
Установленная мощность, не более Вт	200	
Вода для охлаждения	Вода питьевая водопро- водная ГОСТ Р51232-98	
Заправочный объем воды, л	16	
Габаритные размеры, мм	450x660x530	
Масса, не более, кг (без воды)	30	
Параметры АОВ переменные, зависящие от параметров поступающего в него воздуха:		
Параметры поступающего воздуха:		
Температура, °C	25	35
Относительная влажность, %	40	40
Параметры агрегата:		
Температура вых. охлажденного воздуха, °C	20	25
Расход воды, л/час	0,6-1	1-1,4
Холодопроизводительность, кВт	0,54	1,10

Подпись и дата	Инв. № дубл.	Взам. Инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	Установленная мощность, не более Вт					200			
					Вода для охлаждения					Вода питьевая водопроводная ГОСТ Р51232-98			
					Заправочный объем воды, л					16			
					Габаритные размеры, мм					450x660x530			
					Масса, не более, кг (без воды)					30			
					Параметры АОВ переменные, зависимые от параметров поступающего в него воздуха:								
					Параметры поступающего воздуха:								
					Температура, °С					25	35		
					Относительная влажность, %					40	40		
					Параметры агрегата:								
					Температура вых. охлажденного воздуха, °С					20	25		
					Расход воды, л/час					0,6-1	1-1,4		
Холодопроизводительность, кВт					0,54	1,10							

					8Т50.00.000 РЭ	Лист
						3
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

3. Устройство и принцип работы

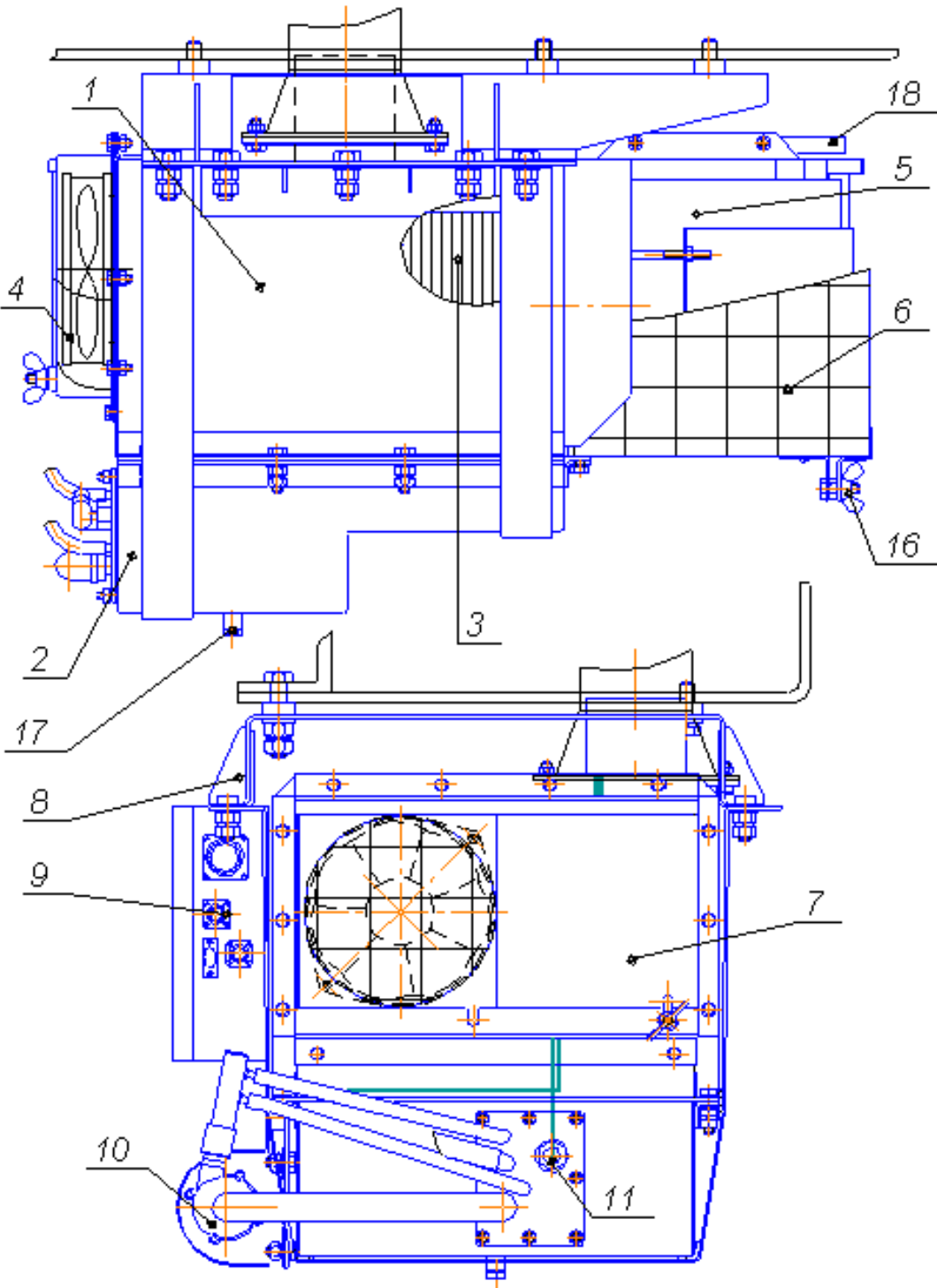


Рис.1 Общий вид АОВ-300ЯС

Инв. № подл.	Подпись и дата				Лист
	Инв. № дубл.				
	Взам. Инв. №				
Инв. № подл.	Подпись и дата				Лист
	Инв. № дубл.				
	Взам. Инв. №				
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	8Т50.00.000 РЭ
					4

Инв. № подл.	Подпись и дата				Лист
	Инв. № дубл.				
	Взам. Инв. №				
Инв. № подл.	Подпись и дата				Лист
	Инв. № дубл.				
	Взам. Инв. №				
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	8Т50.00.000 РЭ
					4

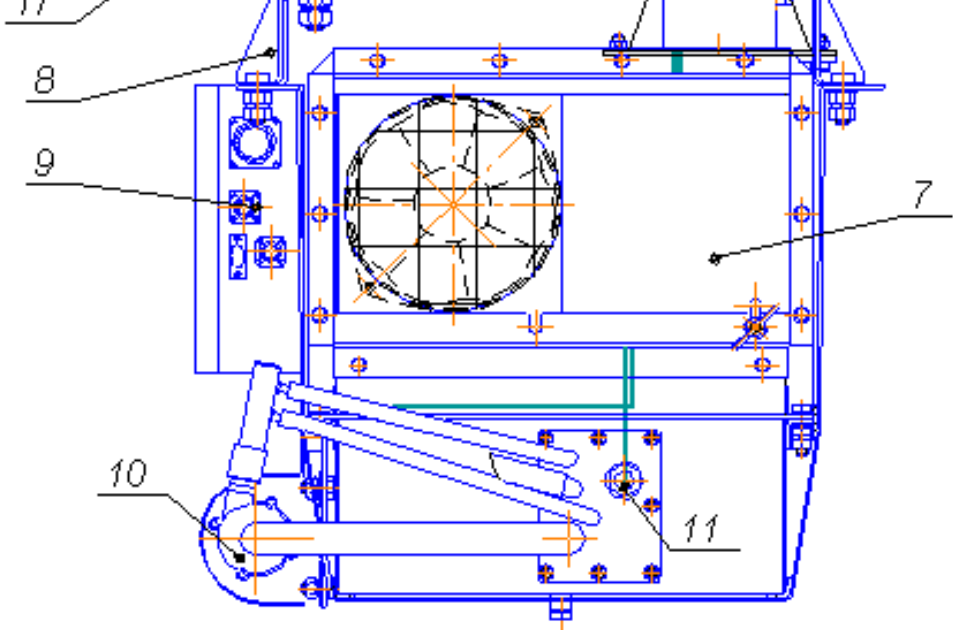


Рис.1 Общий вид АОВ-300ЯС

- 11 – датчик уровня воды нижний
- 12 – клеммная коробка
- 13 – блок залива воды, состоящий из двух емкостей - основной (с электромагнитным клапаном и датчиком уровня воды) и дополнительной
- 14 – датчик уровня воды верхний
- 15 – клапан электромагнитный
- 16 – гайка (барашек)
- 17 – пробка сливная
- 18 – датчик температуры наружного воздуха
- 19 – датчик температуры воздуха, поступающего в кабину машиниста
- 20 – пульт управления с дисплеем информации
- 21 – хомут
- 22 - планка

Принцип работы АОВ-300ЯС основан на охлаждении воздуха в процессе испарения воды. Теплый воздух забирается из тоннеля напорным вентилятором 5 и, проходя через фильтр 6, направляется в теплообменный блок 3. В теплообменном блоке происходит разделение общего потока воздуха на основной (идущий по «сухим» каналам) и вспомогательный (идущий по увлажненным каналам). Вспомогательный поток, испаряя воду, охлаждает основной поток. Охлажденный воздух (основной поток) поступает в кабину машиниста, а влажный воздух (вспомогательный поток) выбрасывается в тоннель с помощью вытяжного вентилятора 4.

АОВ работает в автоматическом режиме, рабочий уровень воды в баке контролируется датчиком уровня воды 11, а в блоке залива воды 13 датчиком уровня воды 14.

При включении АОВ, открывается электромагнитный клапан 15, вода подается в бак и заполняет его до рабочего уровня. Датчик уровня 11 дает сигнал на закрытие электромагнитного клапана. При понижении уровня до срабатывания датчика через 30 минут открывается электромагнитный клапан и цикл повторяется.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата	парения воды. Теплый воздух забирается из тоннеля паровым вентилятором 5 и, проходя через фильтр 6, направляется в теплообменный блок 3. В теплообменном блоке происходит разделение общего потока воздуха на основной (идущий по «сухим» каналам) и вспомогательный (идущий по увлажненным каналам). Вспомогательный поток, испаряя воду, охлаждает основной поток. Охлажденный воздух (основной поток) поступает в кабину машиниста, а влажный воздух (вспомогательный поток) выбрасывается в тоннель с помощью вытяжного вентилятора 4.																		
АОВ работает в автоматическом режиме, рабочий уровень воды в баке контролируется датчиком уровня воды 11, а в блоке залива воды 13 датчиком уровня воды 14.																							
При включении АОВ, открывается электромагнитный клапан 15, вода подается в бак и заполняет его до рабочего уровня. Датчик уровня 11 дает сигнал на закрытие электромагнитного клапана. При понижении уровня до срабатывания датчика через 30 минут открывается электромагнитный клапан и цикл повторяется.																							
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм</td><td>Лист</td><td>№ докум.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr></table>															Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	<table><tr><td rowspan="2">8Т50.00.000 РЭ</td><td>Лист</td></tr><tr><td>6</td></tr></table>	8Т50.00.000 РЭ	Лист	6
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата																			
8Т50.00.000 РЭ	Лист																						
	6																						

Температура воздуха, поступающего в АОВ и выходящего из АОВ охлажденного сухого воздуха, фиксируется датчиками температуры 18 и 19 и их показания выводятся на дисплей пульта управления 20.

4. Установка и подключение АОВ-300ЯС

4.1. Порядок проведения монтажных работ под вагоном.

4.1.1. Отключить вагон от высокого напряжения и напряжения аккумуляторной батареи.

4.1.2. Снять левую часть бампера вагона (по ходу движения).

4.1.3. Отключить питание от штатной установки вентиляции.

4.1.4. Отсоединить провода от электродвигателя вентилятора и тщательно изолировать их.

4.1.5. Демонтировать штатную установку вентиляции, предварительно отвернув четыре болта крепления вентилятора к фланцу вентканала в полу вагона.

4.1.6. Установить на штатные места крепления ложемент АОВ, закрепить надежно болтами, гайками и контргайками, при необходимости между дном вагона и ложементом установить втулки.

4.1.7. На фланец вентканала вагона закрепить болтами и гайками резиновую прокладку и рамку.

4.1.8. Установить корпус АОВ так, чтобы его воздухопровод через отверстие в прокладке был размещен в вентканале, и прикрепить АОВ к ложементу подвески агрегата болтами, гайками и контргайками (см. рис.1).

4.1.9. Подвести под корпус АОВ стяжки и прикрепить их к ложементу болтами, гайками и контргайками.

4.1.10. Проверить надежность крепления жгутов электрооборудования к корпусу АОВ, при необходимости дополнительно закрепить их с помощью кабельных стяжек и самоклеющегося крепежа.

4.1.11. Установить левую часть бампера вагона (по ходу движения).

4.2. Порядок проведения монтажных работ в кабине машиниста.

4.2.1. Открыть панель вентканала подачи воздуха к дефлекторам.

Инв. № подл.	Подпись и дата				и ложементом установить втулки.	
Инв. № дубл.	4.1.7. На фланец вентканала вагона закрепить болтами и гайками резиновую прокладку и рамку.					
Взам. Инв. №	4.1.8. Установить корпус АОВ так, чтобы его воздуховод через отверстие в прокладке был размещен в вентканале, и прикрепить АОВ к ложементу подвески агрегата болтами, гайками и контргайками (см. рис.1).					
Подпись и дата	4.1.9. Подвести под корпус АОВ стяжки и прикрепить их к ложементу болтами, гайками и контргайками.					
Инв. № подл.	4.1.10. Проверить надежность крепления жгутов электрооборудования к корпусу АОВ, при необходимости дополнительно закрепить их с помощью кабельных стяжек и самоклеющегося крепежа.					
Инв. № подл.	4.1.11. Установить левую часть бампера вагона (по ходу движения).					
Инв. № подл.	4.2. Порядок проведения монтажных работ в кабине машиниста.					
Инв. № подл.	4.2.1. Открыть панель вентканала подачи воздуха к дефлекторам.					
Инв. № подл.					8Т50.00.000 РЭ	Лист
	Изм	Лист	№ докум.	Подпись		
						7

4.2.2. Предварительно установить две цилиндрические емкости (основную и дополнительную), предназначенные для воды, и наметить места сверления отверстий под вывод шланга блока залива воды, жгута электрооборудования и шнура дисплея информации

4.2.3. Просверлить по разметке 2 отверстия Ø 30 мм, зачистить заусенцы.

4.2.4. Окончательно установить две емкости для воды, соединенные шлангом, обернуть резиновыми хомутами, закрепить хомуты по месту планками и винтами (см. рис.2).

4.2.5. Основную емкость для воды соединить шлангом через отверстие Ø 30 со штуцером на баке АОВ и закрепить хомутами.

Внимание! Положение шланга не должно препятствовать поступлению воды самотеком из емкости в бак агрегата после открытия электромагнитного клапана.

4.3. Порядок проведения электромонтажных работ.

4.3.1. Установить и закрепить винтами дисплей информации 20 в удобном и согласованном месте в кабине машиниста (см. рис.2).

4.3.2. Разъем XS5 жгута пропустить через отверстие Ø30 мм в полу вагона в кабину.

4.3.3. Датчик температуры на выходе (с длинным кабелем) пропустить через отверстие Ø 30 мм в полу вагона в кабину и закрепить в удобном и согласованном месте в кабине машиниста.

4.3.4. Согласно электрической схеме подключения АОВ (см. рис.4) подключить разъем XS5 к разъему XP5 клеммной коробки в кабине машиниста (см. рис.2).

4.3.5. Закрепить клеммную коробку с электроразводкой винтами в удобном и согласованном месте в кабине машиниста.

4.3.6. Пропустить разъем ХР2 кабеля дисплея информации через отверстие Ø30 мм в полу вагона и подключить к блоку управления (см. рис. 4).

4.3.7. Подключить кабель питания 80V к бортовой сети вагона.

4.3.8. Залить в емкости воду.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата	согласованном месте в кабине машиниста (см. рис.2). 4.3.2. Разъем XS5 жгута пропустить через отверстие Ø30 мм в полу вагона в кабину. 4.3.3. Датчик температуры на выходе (с длинным кабелем) пропустить через отверстие Ø 30 мм в полу вагона в кабину и закрепить в удобном и согласованном месте в кабине машиниста. 4.3.4. Согласно электрической схеме подключения АОВ (см. рис.4) подключить разъем XS5 к разъему XP5 клеммной коробки в кабине машиниста (см. рис.2). 4.3.5. Закрепить клеммную коробку с электроразводкой винтами в удобном и согласованном месте в кабине машиниста. 4.3.6. Пропустить разъем XP2 кабеля дисплея информации через отверстие Ø30 мм в полу вагона и подключить к блоку управления (см. рис. 4). 4.3.7. Подключить кабель питания 80V к бортовой сети вагона. 4.3.8. Залить в емкости воду.	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	8Т50.00.000 РЭ	

4.3.9. Подать на вагон напряжение от аккумуляторных батарей и высокое напряжение.

4.3.10. Проверить работоспособность охладителя в режимах "Охлаждение" и "Вентиляция".

5. Управление АОВ-300ЯС



Рис.3 Пульт управления АОВ

На рис. 3 показано:

- 1 – корпус
- 2 – дисплей
- 3 – кнопка выбора режимов
- 4 – кнопка управления вентилятором
- 5 – индикатор уровня воды в баке АОВ
- 6 – индикатор наличия воды в блоке залива

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
8Т50.00.000 РЭ				Лист
				9

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

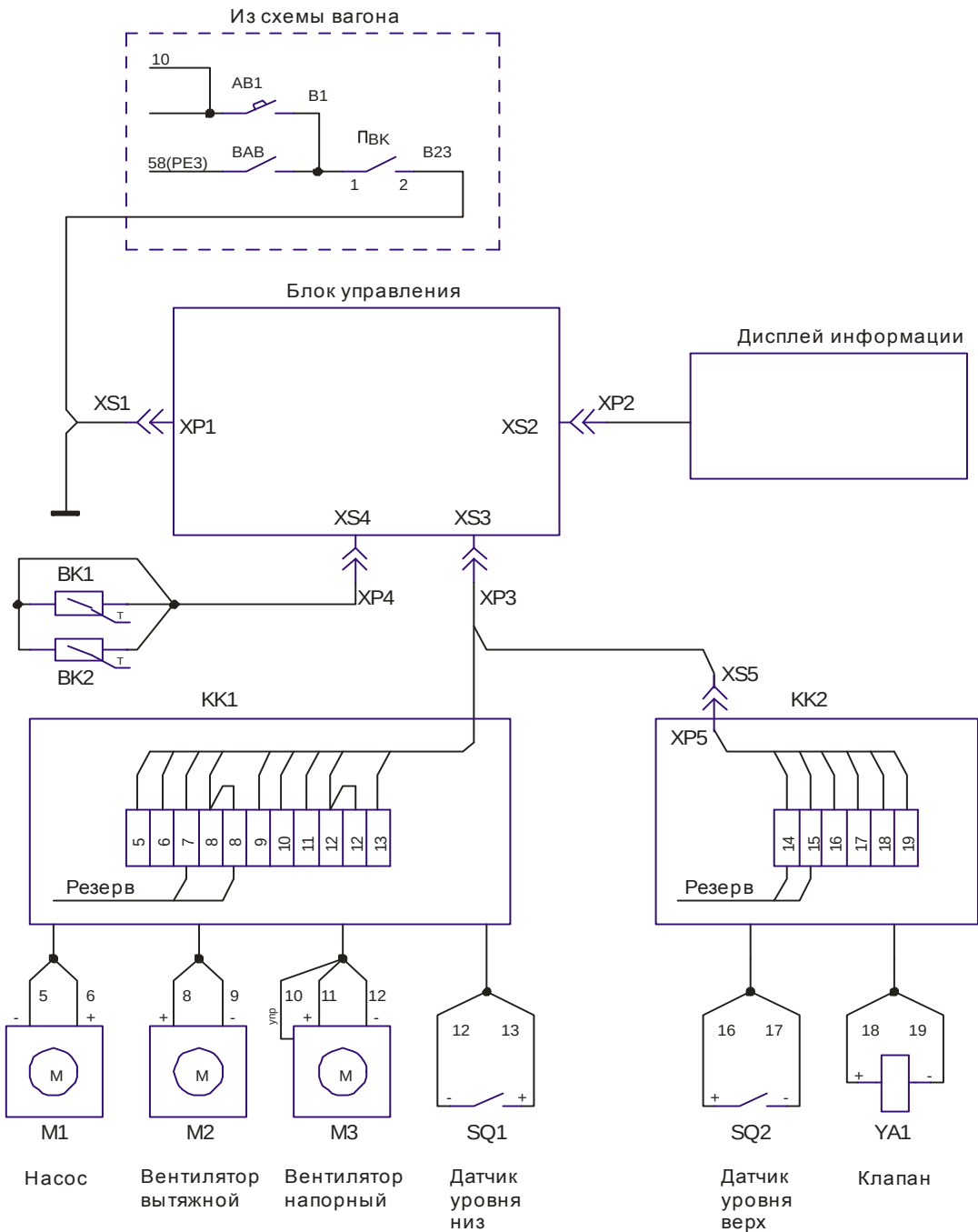


Рис. 4 Схема подключения АОВ-300ЯС

5.1. Включение АОВ в работу.

При включении АОВ в работу выполнить последовательно следующие действия:

- заполнить водой блок залива;
- включить выключатель подачи питания ПВК (см. рис. 4 и рис. 5) на вентилятор в кабине машиниста (на дисплее пульта управления появиться надпись «отключено»);

- нажимая на кнопку выбора режимов, выбрать нужный («вентиляция» или «охлаждение»);
- кнопкой управления вентилятора выбрать скорость вращения напорного вентилятора (20, 40, 60, 80, 100%) для создания комфортных условий.



Рис. 5 Панель управления кабины машиниста

5.2. Переключение режимов АОВ:

- нажатием кнопки выбора режимов, выбрать нужный;
- кнопкой управления вентилятора выбрать скорость вращения напорного вентилятора (20, 40, 60, 80, 100%);
- при отсутствии воды в блоке залива и отсутствии уровня воды в баке (оба индикатора не горят), АОВ автоматически переходит из режима «охлаждение» в режим «вентиляция».

5.3. Выключение АОВ:

- нажатием кнопки режимов, выбрать «отключено»;
- выключить автомат подачи питания АОВ.

6. Техническое обслуживание АОВ-300ЯС

Внимание! При температуре окружающей среды ниже 5 °С из агрегата необходимо слить воду

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата	Рис. 5 Панель управления кабины машиниста					Лист 11
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата	5.2. Переключение режимов АОВ:					
					- нажатием кнопки выбора режимов, выбрать нужный;					
					- кнопкой управления вентилятора выбрать скорость вращения напорного вентилятора (20, 40, 60, 80, 100%);					
					- при отсутствии воды в блоке залива и отсутствии уровня воды в баке (оба индикатора не горят), АОВ автоматически переходит из режима «охлаждение» в режим «вентиляция».					
					5.3. Выключение АОВ:					
					- нажатием кнопки режимов, выбрать «отключено»;					
					- выключить автомат подачи питания АОВ.					
					6. Техническое обслуживание АОВ-300ЯС					
					Внимание! При температуре окружающей среды ниже 5 °С из агрегата необходимо слить воду					

6.1 Проверки агрегата осуществляются в периоды технического обслуживания вагонов. При этом проверяются:

Виды технического обслуживания	Периодичность	Содержания работ и порядок технического обслуживания. Методы и средства проведения.	Технические требования
Техническое обслуживание с периодическим контролем	Один раз в месяц	Промывка блока залива воды, клапана, бака, насоса: - заполнить блок залива чистой водой, запустить агрегат в автоматическом режиме «Охлаждение», приготовить пустую емкость объемом не менее 12 литров, отвернуть пробку 17 (см. рис.1) и сливать воду до отключения агрегата. Повторить еще 1 раз.	Промывка узлов
		Ревизия и очистка вентиляторов: -снять кожух вытяжного вентилятора 4 (см. рис.1), фильтр 6 напорного вентилятора, очистить от пыли; -визуальный осмотр.	Очистка вентиляторов
		Замена фильтрующего материала: -отвернуть гайку (барашек) 16 (см. рис.1), снять фильтр 6, заменить старый фильтрующий материал, установить фильтр, закрепить его с помощью гайки 16.	Отсутствие механических дефектов Замена фильтрующего материала
		Ревизия и очистка датчиков: -слить воду из емкостей блока залива в кабине, снять крышку с закрепленным в ней датчиком уровня 14 (см. рис.2), очистить датчик от грязи, визуально проверить отсутствие механических дефектов, установить крышку на емкость так, чтобы поплавков датчика находился в нижнем положении относительно горизонтали;	Очистка датчиков Отсутствие механических дефектов
		-слить воду из бака 2 (см.рис.1), снять крышку с закрепленным в ней датчиком уровня 11, очистить датчик от грязи и пыли, визуально проверить отсутствие механических дефектов, установить крышку на	Очистка датчиков Отсутствие механических дефектов

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

	бак так, чтобы поплавков датчика находился в нижнем положении относительно горизонтали. Ревизия и очистка насоса: -снять кожух насоса 10 (см. рис.1), снять водоподводящие рукава, очистить насос от пыли и грязи; -визуальный осмотр, -отсутствие трещин рукавов. Ревизия и очистка заслонки вентилятора: -снять кожух вытяжного вентилятора 4 (см. рис.1), очистить от пыли и грязи направляющие кожуха, сетку и заслонку; -визуальный осмотр. Проверка прочности затяжки крепежных элементов конструкции, подключаемых внешних проводов и шлангов. Проверка на функционирование - в режиме «Наладка» на дисплее информации поочередно включить все меню системы, визуально проконтролировать: - вращение вытяжного вентилятора; - вращение напорного вентилятора; - работу насоса. Замена теплообменного блока. -произвести демонтаж бака с блоком с агрегата, для этого снять хомуты, отсоединить бак от корпуса, отсоединить старый блок с поддона, заменив на новый. Установить бак с блоком в обратной последовательности, заменить фильтрующий материал. Проверка на функционирование всех узлов агрегата	Очистка насоса Отсутствие механических дефектов Очистка заслонки вентилятора Отсутствие механических дефектов Отсутствие слабину винтовых и болтовых соединений Функционирование узлов
--	---	--

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

8Т50.00.000 РЭ

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата	8T50.00.000 PЭ Лист 14
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата	

Текущий ремонт 2-го объема	240000±20000км	Ревизия теплообменного блока, бака, вентиляторов, насоса, заслонки вентилятора: -произвести демонтаж бака с блоком с агрегата , снять старый блок с поддоном, визуально проверить отсутствие дефектов и степень загрязнения каналов пластин, при необходимости заменить теплообменный блок; -очистить шланги залива воды от грязи, осмотреть, при наличии трещин - заменить, промыть бак, заменить датчик уровня жидкости в баке, резиновую прокладку крышки бака; -очистить от пыли и грязи вентиляторы, насос, заслонку вентилятора, датчик температуры, корпус агрегата, проверить отсутствие механических дефектов; -заменить фильтрующий материал, шланги и хомуты; - установить бак с блоком в обратной последовательности. Проверка прочности затяжки крепежных элементов конструкции, подключаемых внешних проводов и шлангов. Демонтаж блока залива воды -промыть емкости; -заменить датчик уровня жидкости, резиновую прокладку, шланги и хомуты; -ревизия клапана, при необходимости - замена. Обновление программного обеспечения блока управления Проверка на функционирование - в режиме «Наладка» на дисплее информации поочередно включить все меню системы, визуально проконтролировать: - вращение вытяжного вентилятора; - вращение напорного вентилятора; - работу насоса. Окончательная настройка агрегата и ввод его в эксплуатацию	Ревизия узлов Отсутствие механических дефектов Замена узлов Очистка узлов и поверхности агрегата Отсутствие слабину винтовых и болтовых соединений Отсутствие течи воды Функционирование узлов Обеспечение эксплуатационных параметров
-------------------------------	----------------	--	---

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

Текущий ремонт 3-го объема	480000±30000км	Ревизия теплообменного блока, бака, вентиляторов, насоса, заслонки вентилятора: -произвести демонтаж бака с блоком с агрегата снять старый блок с поддоном, визуально проверить отсутствие дефектов и степень загрязнения каналов пластин, при необходимости заменить теплообменный блок; -очистить шланги залива воды от грязи, осмотреть, при наличии трещин - заменить, промыть бак, заменить датчик уровня жидкости в баке, резиновую прокладку крышки бака; -очистить от пыли и грязи вентиляторы, насос, заслонку вентилятора, датчик температуры, корпус агрегата, проверить отсутствие механических дефектов; -заменить фильтрующий материал, шланги и хомуты; - установить бак с блоком в обратной последовательности. Проверка прочности затяжки крепежных элементов конструкции, подключаемых внешних проводов и шлангов. Демонтаж блока залива воды -промыть емкости; -заменить датчик уровня жидкости, резиновую прокладку, шланги и хомуты; -ревизия клапана, при необходимости - замена. Обновление программного обеспечения блока управления Проверка на функционирование - в режиме «Наладка» на дисплее информации поочередно включить все меню системы, визуально проконтролировать: - вращение вытяжного вентилятора; - вращение напорного вентилятора; - работу насоса. Окончательная настройка агрегата и ввод его в эксплуатацию	Ревизия узлов Отсутствие механических дефектов Замена узлов Очистка узлов и поверхности агрегата Отсутствие слабину винтовых и болтовых соединений Отсутствие течи воды Функционирование узлов Обеспечение эксплуатационных параметров

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата	2-ой текущий ремонт 2-го объема 750000±30000км Проверка работоспособности - в режиме «Охлаждение» на дисплее информации поочередно включить все меню системы, визуально проконтролировать; - вращение вытяжного вентилятора; - вращение напорного вентилятора; - работу насоса. Произвести замеры рабочих параметров. При необходимости произвести замену этих узлов. Демонтаж бака с блоком с агрегата с заменой следующих узлов: -теплообменного блока; -датчиков уровня жидкости (2 шт.); -датчиков температуры (2 шт.); -фильтрующего материала; - шлангов и хомутов. Ревизия, очистка от пыли и грязи и визуальная проверка отсутствия механических дефектов функциональных узлов: вентиляторов, насоса, заслонки вентилятора. Установить бак с блоком на агрегат. Проверка прочности затяжки крепежных элементов конструкции, подключаемых внешних проводов и шлангов. Демонтаж блока залива воды -промыть емкости; -заменить датчик уровня жидкости, резиновую прокладку, шланги и хомуты; -ревизия клапана, при необходимости - замена. Обновление программного обеспечения блока управления Проверка на функционирование всех узлов агрегата Окончательная настройка агрегата и ввод его в эксплуатацию	Ревизия работы агрегата Замена узлов Замена узлов Очистка узлов Отсутствие механических дефектов Отсутствие слабину винтовых и болтовых соединений Ревизия узлов Функционирование узлов Отсутствие течи воды Обеспечение эксплуатационных параметров						
							Средний ремонт (проводится на предприятии-изготовителе) 960000±60000км Проводится на предприятии-изготовителе					
								Работы по текущему ремонту 2-го и 3-го объема, 2-му текущему ремонту 2-го объема проводятся в условиях депо специалистами предприятия-изготовителя.				
								Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

8Т50.00.000 РЭ

Лист 16

Внимание! Не проведение периодического обслуживания агрегата может привести к изменению его технических характеристик и как следствие - возрастанию потока отказов.

Перед заполнением бака убедиться, что блок залива воды полон. Включить автомат подачи питания на вентилятор в кабине машиниста, нажать на кнопку выбора режимов, выбрать режим «охлаждение». После этого бак заполнится в автоматическом режиме.

7. Хранение и транспортирование

7.1. Транспортирование составных частей АОВ осуществлять транспортом любого вида в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

7.2. АОВ до его монтажа на месте эксплуатации хранить в отапливаемых помещениях при температуре не ниже 5°C и не выше 50°C.

Инв. № подл.	Подпись и дата				Инв. № дубл.	Подпись и дата	
	Взам. Инв. №						
	Инв. №						
	Инв. №						
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	8T50.00.000 PЭ		Лист
							17

Лист регистрации изменений

[illegible]

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

					<i>8T50.00.000 РЭ</i>	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		18