

# Станция глубокой биохимической очистки ХОЗЯЙСТВЕННО-БЫТОВЫХ СТОЧНЫХ ВОД **Alta Air Master PRO**

Модульная станция подземной установки для очистки хозяйственно-бытовых и промышленных сточных вод. Сочетание биологической и физико-химической очистки позволяет получать гарантированные результаты по большому количеству параметров, а так же значительно сократить размеры и стоимость очистных сооружений. Очищенный сток можно направлять в поверхностную ирригационную систему или в водоем. Производительность – 10-2000 м³/сутки.

**Alta Air Master PRO** идеальное решение для очистки стока:

- гостиниц;
- пансионатов;
- комплексов жилых зданий;
- коттеджные поселки;
- микрорайоны;
- населенные пункты и т. д.

Наличие собственных очистных сооружений в жилом комплексе значительно повышает экологическую составляющую объекта, привлекательность и уровень комфорта проживающих, и дает стабильный, постоянный заработок управляющей компании.

На базе **Alta Air Master PRO** разработаны и успешно эксплуатируются очистные сооружения для очистки производственных стоков, следующих отраслей промышленности:

- пищевой;
- легкой;
- строительных материалов;
- лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной.

При производстве очистных сооружений **Компания Alta Group** делает акцент на экологичность, долговечность, надежность, низкие затраты на монтаж и обслуживание.

## Преимущества:

- санитарно-защитная зона от 15 м
- стабильная работа при 5- 10% загрузке
- полная заводская готовность
- компактная, подземная, блочная компоновка
- не требуется присутствие технического персонала (SMS– оповещение)
- не требует капитального ремонта
- низкие эксплуатационные затраты
- линейная компоновка – увеличение производительности по мере необходимости
- адаптация модулей к выделенному участку под ОС
- нет ограничений по сбросу бытового мусора
- исключено затопление
- срок эксплуатации 60 лет



Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47    Казахстан (772)734-952-31    Таджикистан (992)427-82-92-69

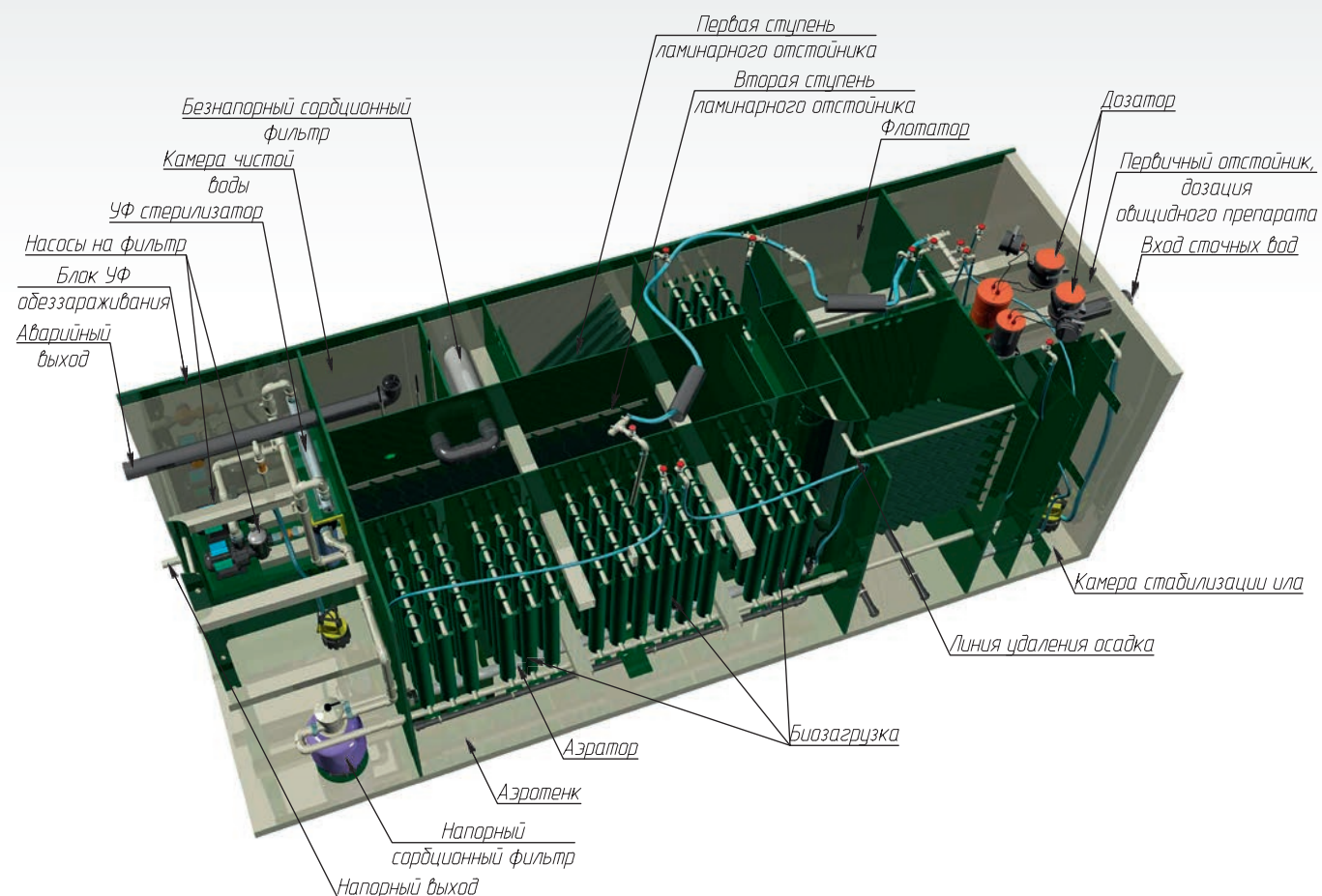
<http://altagroup.nt-rt.ru> || [apw@nt-rt.ru](mailto:apw@nt-rt.ru)


## Описание работы Станций **Alta Air Master PRO**

Станция глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых и промышленных сточных вод **Alta Air Master PRO** – это модульные очистные сооружения подземной установки. Все конструктивные элементы и детали Станции, контактирующие со сточными водами, выполнены из коррозионностойкого материала — полипропилена. Конструкция Станции, разработанная **Компанией Alta Group**, рассчитана на неравномерное поступление сточных вод в течение суток.

Сочетание биологической и химико-физической очистки позволяет получать гарантированные результаты по большому количеству параметров, а также значительно сократить размеры и стоимость очистных сооружений.

## Работа системы очистки сточных вод **Alta Air Master PRO**





Сток поступает в приемную камеру-накопитель. В данной камере происходит накопление нерастворимых взвешенных веществ, поступающих со сточными водами. Одновременно в данной камере происходят анаэробные процессы денитрификации, цель которых удаление азота из стока. Переливы в камере-накопителе расположены таким образом, чтобы сточные воды протекали с наименьшей скоростью, благодаря чему в каждой камере происходит оседание грубодисперсных взвешенных частиц на дно.

Первичный отстойник оборудован уникальной системой обеззараживания осадка. Специальный овицидный препарат **Alta AntiPest** дозируется в первую камеру-накопитель в соответствии с реальной производительностью Станции и полностью уничтожает яйца гельминтов, находящиеся в осадке, в течение 6-ти часов с момента последнего поступления стока, что обеспечивает безопасность прямого контакта с осадком при обслуживании Станции и позволяет в дальнейшем использовать осадок, например, для переработки в удобрения.

Из приемной камеры-накопителя сток попадает в камеру преаэрации, где инициируются процессы аэробной очистки стока, а так же происходит нитрификация стока. Сюда же подается осаждающий препарат-коагулянт **Eco Membrana** в жидкой фазе, который обеспечивает химико-физическую очистку стока. Коагулянт дозируется строго в соответствии с реальной производительностью Станции, обеспечивая химическое связывание фосфатов, присутствующих в стоке, а так же улучшая эффективность осаждения взвешенных веществ в последующей камере ламинарного отстойника.

В камере ламинарного отстойника происходит дополнительное осаждение мелкодисперсных частиц, образование которых вызвано действием коагулянта **Eco Membrana**. Задержанный осадок вместе с предварительно нитрифицированным стоком направляется в камеру-накопитель. Осаждение взвешенных частиц в ламинарном отстойнике протекает до 4-х раз эффективнее, чем в обычном отстойнике, благодаря организованному восходящему ламинарному течению стоков.

После ламинарного блока осветленные сточные воды самотеком поступают в верхнюю часть биофильтра и равномерно распределяются по всей площади биологической загрузки. На Станции реализуется экологически чистая технология глубокой биохимической очистки сточных вод биоценозами прикрепленных и свободно плавающих автотрофных и гетеротрофных микроорганизмов, действующих в аэробных и анаэробных условиях, с автоматическим поддержанием концентрации активного ила в аэротенке и первичном отстойнике. Так же в момент распределения сточные воды насыщаются кислородом. Биологический фильтр (биофильтр) – сооружение, в котором сточная вода фильтруется через загрузочный материал, покрытый биологической пленкой (био пленкой), образованной колониями микроорганизмов. В биофильтре установлен аэрационный элемент, предназначенный для принудительного насыщения воды кислородом из воздуха.

Во вторичном ламинарном отстойнике происходит удержание взвешенных частиц содержащихся в стоке, а также частиц открепленной биомассы, наряду с процессами денитрификации стока. Высокая эффективность ламинарного отстойника позволяет достичь высоких показателей по очистке стока от взвешенных частиц.

Вторичный аэробный биофильтр завершает процесс аэробной обработки стока и доводит очистку до требуемых показателей. Биофлора вторичного биофильтра адаптируется к специфическим стойким загрязнениям, находящимся в стоке. При содержании в стоке загрязнителей, для разложения которых требуются специфические культуры бактерий, вторичный биофильтр предназначен для их заселения.

Третичный ламинарный отстойник предназначен для удержания открепившихся частиц биомассы из биореактора.

Далее сток поступает на сорбционный механический фильтр.

В системах применяется высокоэффективная конструкция механического сорбционного фильтра. Проходя через фильтр вода очищается до требуемых показателей по взвешенным веществам и нефтепродуктам.

Очищенная вода поступает в камеру чистой воды, где установлены два высокопроизводительных насоса – основной и резервный, организованные в группу КНС. Насосы работают по очереди, равномерно вырабатывая свой ресурс.

Насосы предназначены для выброса очищенного стока из Станции, либо его подачи в напорный фильтр блока ультрафиолетового обеззараживания для дальнейшей обработки (поставляется опционально).

Напорный фильтр загружен специальной загрузкой **Alta Sorbent**, в которой происходит окончательная доочистка воды до значений концентраций веществ в ней, соответствующих требованиям к сбросу в водоемы рыбохозяйственного назначения. На фильтре расположен шестиходовой вентиль для промывки загрузки. Момент промывки определяется значениями на манометре фильтра.

После фильтрации в напорном фильтре сточные воды проходят доочистку УФ обеззараживанием.

УФ обеззараживание позволяет практически полностью уничтожить патогенные микроорганизмы. В бактерицидных установках применяются источники непрерывного ультрафиолетового излучения, которые воздействуют на водную среду через специальный материал в диапазоне длин волн 180-300 нм.

В процессе работы биореакторов отработавшая и омертвевшая биопленка (избыточный ил) смывается и выносится из тела биофильтра на дно камеры, а так же осаждается на дне ламинарных отстойников. Далее избыточный ил удаляется с помощью гидравлической системы сбора и возврата осадка в камеру стабилизации избыточного ила, где происходит аэробный процесс его стабилизации и минерализации. Необходимый для биохимического процесса кислород поступает в камеру путем подачи воздуха через аэраторы. Стабилизированный ил возвращается в приемную камеру очистного сооружения.

В системе применена разработанная и запатентованная **Компанией Alta Group** гидравлическая система сбора и удаления осадка. Благодаря этой системе в Станции реализован самобалансирующийся механизм поддержания концентрации активного ила в аэротенке-биофильтре. Сбор и удаление осадка работает по программе, учитывающей суточную неравномерность поступления стока. Собранный осадок поступает в камеру аэробной стабилизации осадка, где происходит его окончательное разложение и минерализация.

Для оповещения и дистанционного управления работой очистных сооружений и для своевременного предупреждения аварийных ситуаций, Станцию возможно оборудовать системой SMS оповещения и дистанционного управления работой очистных сооружений **Alta Contact** (поставляется опционально).

Система **Alta Contact** осуществляет контроль наличия внешнего электропитания, наличия реагентов, контроль температурного режима, оповещает о необходимости откачки осадка, осуществляет защиту отсека оборудования от протечки и затопления.

Система **Alta Contact** осуществляет дистанционное управление электропитанием системы, включение/отключение аварийного и резервного насосов, включение/отключение звуковой/световой сигнализации.



## Преимущества

- Разрешен сброс очищенной воды в водоемы рыбохозяйственного значения (при установке использования комплекта УФ обеззараживания **Alta BioClean**).
- Применение систем коагуляции.
- Химическое гарантированное связывание фосфора.
- Уникальная система обеззараживания осадка.
- Автоматическое дозирование реагентов точно по реальному расходу стоков (коагулянт, флокулянт, овицид).
- Индикация уровня реагентов.
- Экологическая безопасность.
- Длительная сохранность биомассы без поступления стоков (1-я камера, является гасителем напора и резервом органических элементов для жизнедеятельности бактерий, суточная неравномерность поступления используется для повышения качества очистки).
- Отстойник с использованием системы ламелей до 4-х раз эффективней.
- Гарантированное отсутствие запахов при работе.
- Высокая механическая прочность.
- Регулярное автоматическое удаление осадка и отмершей биомассы.
- Использование погруженной биозагрузки с закрепленной биомассой.
- Возможность дистанционного контроля и управления основными параметрами Станции (при условии установки блока SMS оповещения **Alta Contact** или **Alta Contact Pro**).
- Система аварийной сигнализации с памятью ошибок.
- Возможность выноса аварийного блока и блока рабочих индикаторов.
- Простота и низкая стоимость монтажа (весь комплекс поставляется готовыми, полностью укомплектованными и готовыми к монтажу блоками).
- Нет необходимости использования крупногабаритной спецтехники при монтаже и доставке на объект.
- Не требуется дополнительная теплоизоляция.
- Простота и удобство в обслуживании.
- Отсутствие коррозии корпуса и технологических элементов – нет капитального ремонта.
- Длительный срок эксплуатации (более 50 лет).
- Не требует зданий, отопления – сниженное энергопотребление.
- Нет открытых емкостей – сокращенная санитарно-защитная зона.



## Характеристики Alta Air Master PRO\*

Модель	Air Master PRO 15 / 15 UV	Air Master PRO 20 / 20 UV	Air Master PRO 25 / 25 UV	Air Master PRO 30 / 30 UV	Air Master PRO 35 / 35 UV	Air Master PRO 40 / 40 UV	Air Master PRO 45 / 45 UV
Производительность, м³/сут.	15	20	25	30	35	40	45
Среднечасовое поступление стока, м³/час	0,63	0,83	1,04	1,25	1,5	1,67	1,88
Максимальный залповый сброс*, м³	1,6	2,2	2,8	3,3	3,9	4,4	5
Количество пользователей, чел	до 75	до 100	до 125	до 150	до 175	до 200	до 225
Высота модуля, мм	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
Ширина модуля, мм	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160
Количество модулей, шт / длина, мм	1	1	2	2	2	2	2
	1 / 4000	1 / 5000	1 / 3000	1 / 3000	1 / 3000	1 / 4500	2 / 5000
			1 / 3500	1 / 4500	1 / 5000		
Площадь основания, м²	8,7	10	15,1	17,3	18,4	20,25	23,8
Транспортировочный вес, т	1,7	2,2	2,6	2,8	3,3	3,8	4,2
Максимальный рабочий вес, т	15,3	20,2	25,3	30,3	34,8	43,8	45,5
Количество компрессоров (воздуходувок), шт	4 / 4	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1
Количество насосов, шт	4 / 5	4 / 5	5 / 6	5 / 6	6 / 7	6 / 7	6 / 7
Установочная мощность, кВт	1,8 / 3,0	3,5 / 4,7	4,6 / 5,9	4,6 / 7,3	5,0 / 7,7	5,0 / 7,7	5,0 / 7,7
Энергопотребление, кВт/ч	1,4 / 2,4	2,8 / 3,8	3,7 / 4,7	3,7 / 5,9	4,0 / 6,1	4,0 / 6,1	4,0 / 6,1
Напряжение, В	230	380	380	380	380	380	380
Рекомендованные параметры подводящего кабеля	3x1,5 / 3x2,5	5x1,0 / 5x1,5	5x1,5 / 5x2,5	5x1,5 / 5x2,5	5x1,5 / 5x2,5	5x1,5 / 5x2,5	5x1,5 / 5x2,5

\* - максимальный залповый сброс допускается не чаще чем один раз в 12 часов.

<b>Модель</b>	<b>Air Master PRO 50 / 50 UV</b>	<b>Air Master PRO 55 / 55 UV</b>	<b>Air Master PRO 60 / 60 UV</b>	<b>Air Master PRO 65 / 65 UV</b>	<b>Air Master PRO 70 / 70 UV</b>	<b>Air Master PRO 75 / 75 UV</b>	<b>Air Master PRO 80 / 80 UV</b>
Производительность, м <sup>3</sup> /сут.	50	55	60	65	70	75	80
Среднечасовое поступление стока, м <sup>3</sup> /час	2,1	2,3	2,5	2,7	2,9	3,1	3,3
Максимальный залповый сброс*, м <sup>3</sup>	5,6	6,1	6,7	7,2	7,8	8,3	8,9
Количество пользователей, чел	до 250	до 275	до 300	до 325	до 350	до 375	до 400
Высота модуля, мм	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
Ширина модуля, мм	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160
Количество модулей, шт / длина, мм	2	3	3	3	3	3	3
	1 / 6000	1 / 3000	2 / 4000	1 / 4000	3 / 5000	2 / 5500	2 / 6000
	1 / 5000	1 / 4000	1 / 5000	2 / 5000		1 / 5000	1 / 5000
		1 / 5000					
Площадь основания, м <sup>2</sup>	24,9	28,1	30,2	32,4	34,6	36,7	38,9
Транспортировочный вес, т	4,7	5,2	5,8	6,3	6,9	7,4	8,1
Максимальный рабочий вес, т	47,2	55,6	61,8	66,9	70,9	75,8	80,1
Количество компрессоров (воздуходувок), шт	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2
Количество насосов, шт	6 / 7	7 / 8	7 / 8	7 / 8	7 / 8	7 / 8	7 / 8
Установочная мощность, кВт	8,0 / 10,7	8,3 / 11,0	8,3 / 11,0	8,3 / 11,0	8,3 / 11,0	8,3 / 11,0	9,3 / 12,0
Энергопотребление, кВт/ч	6,4 / 8,5	6,6 / 8,8	6,6 / 8,8	6,6 / 8,8	6,6 / 8,8	6,6 / 8,8	7,4 / 9,6
Напряжение, В	380	380	380	380	380	380	380
Рекомендованные параметры подводящего кабеля	5x4,0 / 5x6,0	5x4,0 / 5x6,0	5x4,0 / 5x6,0	5x4,0 / 5x6,0	5x4,0 / 5x6,0	5x4,0 / 5x6,0	5x4,0 / 5x6,0

\* - максимальный залповый сброс допускается не чаще чем один раз в 12 часов.

## Характеристики Alta Air Master PRO\*

Модель	Air Master PRO 85 / 85 UV	Air Master PRO 90 / 90 UV	Air Master PRO 95 / 95 UV	Air Master PRO 100 / 100 UV	Air Master PRO 110 / 110 UV	Air Master PRO 120 / 120 UV	Air Master PRO 130 / 130 UV
Производительность, м <sup>3</sup> /сут.	85	90	95	100	110	120	130
Среднечасовое поступление стока, м <sup>3</sup> /час	3,5	3,8	4	4,2	4,6	5	5,4
Максимальный залповый сброс*, м <sup>3</sup>	9,4	10	10,6	11,1	12,2	13,3	14,4
Количество пользователей, чел	до 425	до 450	до 475	до 500	до 550	до 600	до 650
Высота модуля, мм	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
Ширина модуля, мм	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160
Количество модулей, шт / длина, мм	4	4	4	4	5	5	5
	2 / 5000	1 / 5000	2 / 5500	3 / 5500	1 / 6000	3 / 6000	4 / 6000
	2 / 4000	1 / 5500	1 / 5000	1 / 4500	3 / 5000	1 / 5000	1 / 5000
		1 / 4500	1 / 4000		1 / 4000	1 / 4000	
		1 / 4000					
Площадь основания, м <sup>2</sup>	42,1	44,3	46,4	48,6	58,3	62,6	67
Транспортировочный вес, т	8,7	9,2	9,7	10,3	10,4	11,6	12,6
Максимальный рабочий вес, т	85,9	89,2	96	98,3	111,2	123,6	133,8
Количество компрессоров (воздуходувок), шт	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 2
Количество насосов, шт	8 / 9	8 / 9	8 / 9	7 / 8	8 / 9	8 / 9	10 / 11
Установочная мощность, кВт	9,6 / 13,1	9,6 / 13,1	9,6 / 13,1	11,8 / 15,3	12,1 / 15,6	12,1 / 15,7	13,7 / 17,0
Энергопотребление, кВт/ч	7,7 / 10,5	7,7 / 10,5	7,7 / 10,5	9,4 / 12,3	9,7 / 12,5	9,7 / 12,6	10,9 / 13,6
Напряжение, В	380	380	380	380	380	380	380
Рекомендованные параметры подводящего кабеля	5x4,0 / 5x10,0	5x4,0 / 5x10,0	5x4,0 / 5x10,0	5x6,0 / 5x10,0	5x6,0 / 5x10,0	5x6,0 / 5x10,0	5x10,0 / 5x10,0

\* - максимальный залповый сброс допускается не чаще чем один раз в 12 часов.



Модель	Air Master PRO 140 / 140 UV	Air Master PRO 150 / 150 UV	Air Master PRO 160 / 160 UV	Air Master PRO 170 / 170 UV	Air Master PRO 180 / 180 UV	Air Master PRO 190 / 190 UV	Air Master PRO 200 / 200 UV
Производительность, м³/сут.	140	150	160	170	180	190	200
Среднечасовое поступление стока, м³/час	5,8	6,25	6,7	7,1	7,5	7,9	8,3
Максимальный залповый сброс*, м³	15,6	16,7	17,8	18,9	20	21,1	22,2
Количество пользователей, чел	до 700	до 750	до 800	до 850	до 900	до 950	до 1000
Высота модуля, мм	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
Ширина модуля, мм	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160
Количество модулей, шт / длина, мм	6	6	6	7	7	7	8
	1 / 6000	3 / 6000	5 / 6000	4 / 6000	5 / 6000	6 / 6000	7 / 5500
	5 / 5000	3 / 5000	1 / 5000	1 / 5000	1 / 5000	1 / 5000	1 / 4500
				2 / 4000	1 / 4000		
Площадь основания, м²	72,4	76,7	81	86,4	90,7	95	100,5
Транспортировочный вес, т	13,8	14,8	16,2	17,4	18,4	19,4	20,6
Максимальный рабочий вес, т	141,8	151,6	160,2	171,8	178,4	192	196,6
Количество компрессоров (воздуходувок), шт	2 / 2	2 / 2	4 / 4	4 / 4	4 / 4	4 / 4	4 / 4
Количество насосов, шт	11 / 12	11 / 12	11 / 12	12 / 13	12 / 13	12 / 13	13 / 14
Установочная мощность, кВт	14,0 / 18,7	15,5 / 20,2	19,5 / 24,2	19,5 / 24,2	19,5 / 24,2	19,5 / 24,2	19,5 / 25,8
Энергопотребление, кВт/ч	11,2 / 15,0	12,4 / 16,2	15,6 / 19,4	15,6 / 19,4	15,6 / 19,4	15,6 / 19,4	15,6 / 20,7
Напряжение, В	380	380	380	380	380	380	380
Рекомендованные параметры подводящего кабеля	5x10,0 / 5x16,0	5x10,0 / 5x16,0	5x10,0 / 5x16,0	5x10,0 / 5x16,0	5x10,0 / 5x16,0	5x10,0 / 5x16,0	5x10,0 / 5x16,0

\* - максимальный залповый сброс допускается не чаще чем один раз в 12 часов.

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://altagroup.nt-rt.ru> || [apw@nt-rt.ru](mailto:apw@nt-rt.ru)