

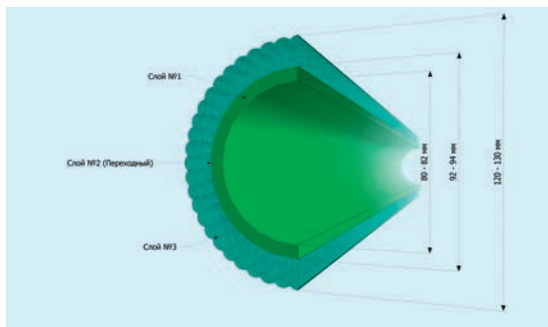
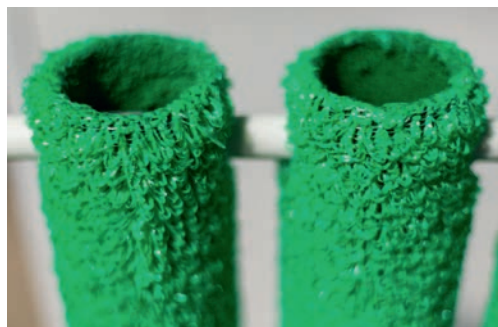
Принципиально новая высокоэффективная разработка – биологическая загрузка **Alta BioLoad**. Разработана с целью увеличения эффективности очистки и снижения габаритных размеров биореакторов локальных станций глубокой биологической очистки сточных вод типа **Alta Air Master**. **Alta BioLoad** – это биологическая загрузка, созданная на основе конструкционных порошково-волоконистых полимерных материалов.

Главными критериями при разработке и конструировании биоагрузки являлись задачи по достижению оптимальных условий для формирования биоценоза с развитым видовым составом, создаваемым путем формирования развитой многоуровневой поверхности для заселения микроорганизмами, составляющими колонии на внешних и внутренних поверхностях биоагрузочного материала.

Биоагрузка **Alta BioLoad** представляет собой композиционную полимерную трубу трехслойной функциональной структуры.

Биоагрузка **Alta BioLoad** обеспечивает формирование многослойной объемной биопленки, увеличивающей разнообразие биохимических процессов окисления и сорбции.

Новая биоагрузка **Alta BioLoad** при организации локальных очистных сооружений может быть использована как в проточных аэротенках, так и в аэротенках переменного действия. **Alta BioLoad** повышает эффективность работы биофильтра и позволяет снизить габаритные размеры очистных сооружений.



Внешний вид и 3D-модель биоагрузки **Alta BioLoad**

Геометрические и физико-механические характеристики биоагрузки

Характеристика	Значение
Средний внешний диаметр, мм	123±3
Средний внутренний диаметр, мм	80±2
Длина, мм	1000±10
Расчетная площадь поверхности биоагрузки*, не менее, м ²	6,42
Удельная площадь поверхности биоагрузки**, не менее, м ² /м ³	880
Прочность при изгибе кг/см ²	127±20
Предел прочности при растяжении, кг/см ²	115±20
Вес биоагрузки, г	730,8±20,5
Вес первого и второго слоев, г	552,2±20,0
Вес третьего слоя, г	177,6±0,5
Средняя теоретическая плотность первого и второго слоя, %	71±1,5
Средняя теоретическая плотность третьего слоя, %	97±1,5

* – рассчитана как сумма площадей поверхности полипропиленовой нити пошедшей на производство биоагрузки и полого цилиндрического каркаса.

** – рассчитана как отношение площади поверхности к объему полого цилиндра (по габаритным размерам).

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

Первый слой – это внутренний пористый слой, толщиной около 5-6 мм, выполненный из полиэтилена высокого давления. Слой имеет полиморфную структуру с градиентной общей пористостью (до 71%) в направлении второго слоя, линейными значениями размеров пор до 1,5 мм, с развитой внутренней и внешней поверхностями (удельная площадь не менее $750 \text{ м}^2/\text{м}^3$). Такая конструкция слоя позволяет аэрировать основную биомассу, прикрепленную на третьем слое и снаружи, и изнутри с использованием аэрационных форсунок или гидроаэраторов.



Поперечный разрез



Внутренняя поверхность



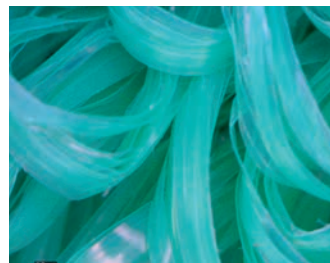
Поверхность второго слоя

Второй слой – это условно переходный «мембранный» технологический слой с толщиной от 1 до 2 мм, формирующий несущий каркас изделия, более плотную границу раздела материалов и градиентный поровый переход на третий внешний слой. Размер поровых каналов этого слоя, по мере их приближения к границе, уменьшен в среднем в 2 раза.

Такая конструкция обусловлена необходимостью создать требуемую прочность изделия за счет более высокой плотности слоя, стремлением в значительной степени ограничить проницаемость стока после прохождения им первого слоя, диспергировать крупные воздушные пузыри и создать каркас для формирования следующего слоя.

Третий слой является основной контактной или рабочей «поверхностью» для прикрепления большей части биомассы. Он выполнен из полипропиленового волокна прямоугольного сечения и обладает высокой удельной поверхностью (не менее $880 \text{ м}^2/\text{м}^3$) и низкой плотностью (не менее 95%).

Конструкционной особенностью третьего слоя является нормальная ориентация «ножек» петель волокна к образующей трубы. Это обеспечивает повышение вязкости течения воды, что позволяет задерживать большее количество питательных веществ внутри каждой петли, где существует биоценоз биопленки, образующийся в аэротенке. Биоценоз выстраивает между поверхностями волокна связи – «мостики», которые увеличивают контактную площадь микроорганизмов со сточными водами и участвуют в построении наиболее вариативных условий для биоценоза, формирующегося в объеме биозагрузки.



Дополнительное оборудование для продуктов **Alta Group**



Осаждающий препарат **Doctor Septik** (таблетированный)
Поставляется упаковками:
- 20 шт
- 40 шт (Mega Pack)
Технология применения см стр. 6



Осаждающий препарат **Eco Membrana** (жидкий)
Поставляется канистрами:
- 20 л
- 1000 л
Технология применения см стр. 8



Овицидный препарат **Alta AntiPest**
Поставляется канистрами:
- 10 л
- 20л
Технология применения см стр. 23



Биофильтр **Alta BioLoad** для станций **Alta Bio**



Кассета биологической загрузки
для **Alta Air Master** / **Alta Air Master Pro**



	<p>Удлинительная горловина для оборудования Alta Group</p> <p>Ø 1200x250/500</p> <p>Ø 955x250/500</p> <p>Ø 630x250/500</p>
	<p>Удлинительная горловина с лестницей для оборудования Alta Group</p> <p>Ø 1200x250/500</p> <p>Ø 955x250/500</p>
	<p>Крышка для оборудования Alta Group</p> <p>Ø 1200</p> <p>Ø 955</p> <p>Ø 630</p> <p>Ø 400</p>

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