



# МБР очистные сооружения контейнерного типа для очистки сточных вод



**Life is good** – with clean water

# Мембранные биореакторы (МБР)



## Перспективная технология очистки сточных вод

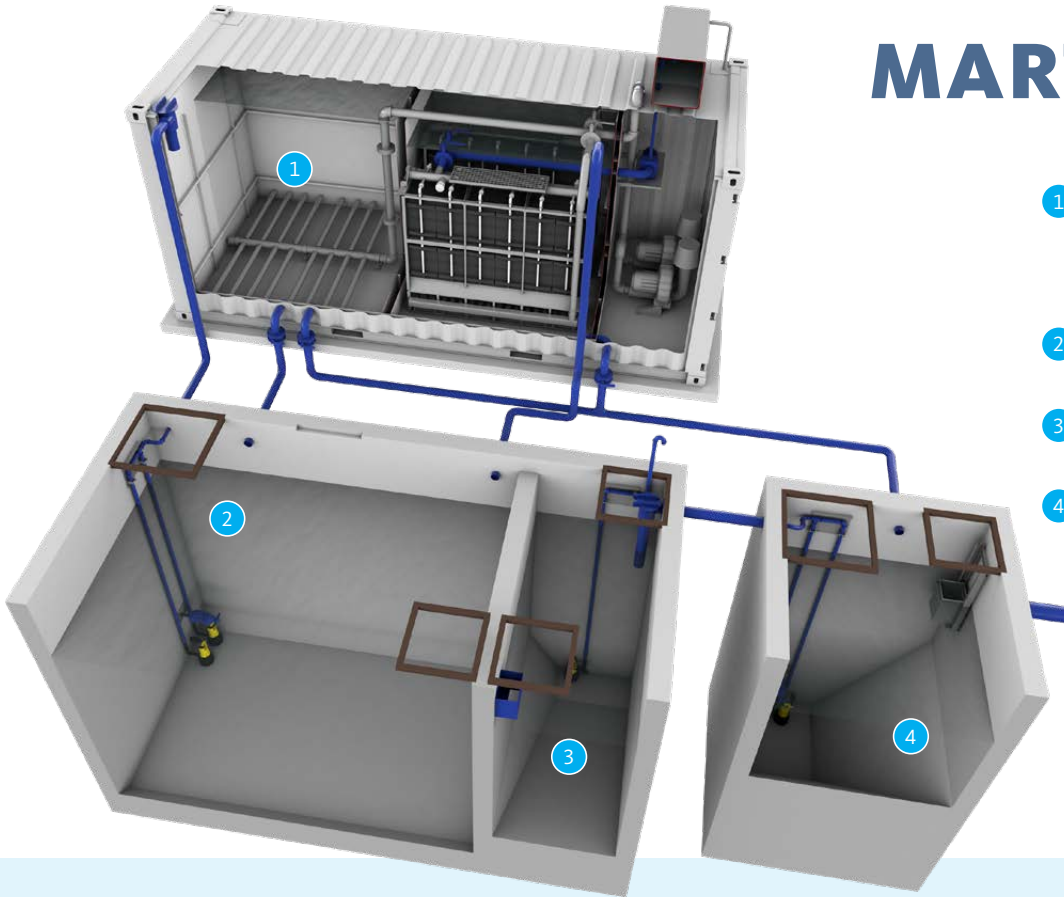
Контейнерные очистные установки фирмы **MARTIN Systems AG** очищают сточную воду, обеспечивая чистую воду высокого качества, которую можно использовать, например, для орошения. Применение современной мембранной технологии позволяет очищать сточную воду на минимальной площади и интегрировать установки в естественное окружение. Мембранная система – «сердце» наших установок – состоит из полипропиленовых пластин, к которым с обеих сторон приварены полимерные мембраны. Благодаря мелким порам мембраны задерживают 99,9999% бактерий и вирусов, что позволяет получать стерильную воду. Благодаря аэрации фильтровальные пластины постоянно поддерживаются в чистом состоянии. Техуход за уста-

новкой и очистка фильтров выполняются один-два раза в год. В остальное время года установка работает в автоматическом режиме и без использования химикатов. Благодаря размещению в стандартных контейнерах 20 или 40 футов установка, собранная на нашем заводе в Германии, может быть без труда перевезена в любую точку земного шара. По месту назначения потребуется лишь вмонтировать элементы, входящие в комплект поставки установки, в сооружённые на месте подземные резервуары, а также подсоединить кабели и трубы (Plug and Play). В распоряжении имеются стандартизированные контейнерные очистные установки с производительностью очистки 50-600 м<sup>3</sup>/сутки. Допустима параллельная работа нескольких контейнеров.

Название установки	Производительность м <sup>3</sup> /сутки	Потребители (человек)	Размеры (приблизительно) Д x Ш [м]
MMS-P25U	25	166	7 x 2
MMS-P75U	75	500	13 x 3
MMS-P150U	150	1000	14 x 4
MMS-P300U	300	2000	16 x 5
MMS-P450U	450	3000	18 x 6
MMS-P600U	600	4000	22 x 6
MMS-P1000U	1000	6600	28 x 6

## Характеристика

- Быстрота поставки и простота монтажа благодаря концепции мобильности,
- Немецкое качество, корпус из специальной стали,
- Компактность конструкции, обеспечиваемая высокой плотностью монтажа,
- На выходе стерильная вода высокого качества, пригодная, например, для орошения или как вода хозяйственно-питьевого назначения,



- 1 Контейнер из нержавеющей стали (включает шкаф управления, аэротенк, система фильтрации, воздухоудовки и насосы)
- 2 Смесительно-компенсационный резервуар
- 3 Предварительная механическая очистка (жироуловитель)
- 4 Насосная станция

- Оптимальное соотношение цены и качества,
- Низкие затраты на эксплуатацию и техход,
- Минимальные строительные затраты на месте, простое перебазирование,
- Поставка в виде предварительно собранной системы в контейнерах стандарта ISO или в стальных рамах,
- Прочная конструкция благодаря коррозионностойким материалам (специальная сталь),
- Модульная конструкция, обеспечивающая высокую производительность и облегчающая расширение установки,
- Вышеуказанная информация основана на входе БПК: 300 мг/л,
- выход <5 мг/л
- Расход 150 л/человек /сутки

## Применения

**MARTIN Systems** предлагает индивидуальные Мембранные биореакторы (MBR) для очистки сточных вод различных направлений, например для:

- городов, коммун, общин,
- гостиниц, кемпингов,
- промзон,
- постоянных дворов на автострадах,

- предприятий общественного питания,
- комплексов отдыха.

## При стандартной комплектации установка включает следующие компоненты:

- Контейнер из нержавеющей стали (фильтрационная станция, состоящая из мембранного фильтра, фильтрационного насоса, продувочного насоса, воздухоудочная машина для аэротенка, дозирующая система для дезинфекции и безразборной мойки, электроуправление установки, резервуар для пермеата)
- Оборудование для предварительной очистки (решётка, жируловитель, сито с мелкими ячейками, иловый насос)
- Оборудование для смесителя, усреднителя и аэротенка (рециркуляционный насос, аэратор мембраны, циркуляционный миксер)
- Приборы измерения и управления (датчики давления, уровнемер, поплавковое реле, расходомер, магнитный клапан)
- Набор труб и кабелей с необходимой фурнитурой
- Инструменты и комплектующее оборудование.





**Life is good – with clean water**

**MARTIN Systems GmbH**  
Friedrichstr. 95  
10117 Berlin, Germany  
T +49 30 2005 970 0  
[www.martin-systems.com](http://www.martin-systems.com)  
[info@martin-systems.com](mailto:info@martin-systems.com)

**Mating (Shanghai) Membrane  
Technology System Co., Ltd.**  
No. 2148 Zhudai Road,  
Jiading District, Shanghai, China, 201806  
T +86 21 59581257  
[info@matingmo.com](mailto:info@matingmo.com)  
[www.matingmo.com](http://www.matingmo.com)