

## Установки обратного осмоса

Производительность

от 0,03 до 3000м<sup>3</sup>/ч

Степень очистки

от 0 до 2000 частей на  
МИЛЛИОН

Восстановление

до 75%

Гибкая конструкция, обеспечивающая легкую настройку в соответствии с техническими условиями.



### Функции:

- Мембранные сосуды из стеклопластика или нержавеющей стали.
- Спирально навитые мембраны (TFC) с высоким уровнем отбраковки в спирально-навитой конфигурации.
- Дополнительные терминалы интерфейса оператора с сенсорным экраном вместо индикаторов и переключателей

## Описание

Комплексные установки очистки технологических и химических жидкостей для технических и питьевых нужд производительностью до 3000м3/ч с полной автоматизацией всего комплекса. Панель управления PLC с системой SCADA для управления всеми приводными технологическими клапанами и контрольно-измерительными приборами.

Функции:

- Мембранные сосуды из стеклопластика или нержавеющей стали
- фильтры для удаления нитратов TIMEX
- фильтры для удаления мышьяка TIMEX
- Системы дозирования химикатов
- Дозировка предварительного и конечного хлорирования
- Дозировка кислоты
- Дозировка FeCl3
- Система автоматизации СКАДА

Комплексные установки очистки технологических и химических жидкостей для технических и питьевых нужд производительностью до 3000м3/ч с полной автоматизацией всего комплекса. Панель управления PLC с системой SCADA для управления всеми приводными технологическими клапанами и контрольно-измерительными приборами. Данная установка может применяться для очистки воды до состояния питьевой, фильтрации морской воды, систем очистки сточных вод и систем рекуперации сточных вод в соответствии с принципом нулевого сброса. Основные особенности данной установки это: готовые к использованию контейнерные системы, подходящий метод очистки в соответствии с характеристиками сырой воды, вихревой генератор мультимедийных фильтров для достижения высокой скорости фильтрации, более длительные циклы фильтрации и устойчивость к микробиологическому загрязнению.

Возможно взрывозащищенное исполнение.

## Установки серии LF

| Модель        | Мат. испол. | Производ. @20С (л/день) | Раб. Давление (psi) | Процент востанов. (%) | Мощность (кВт) | Габ. размеры ДхШхВ (мм) | СВОЙСТВА МЕМБРАНЫ |            |
|---------------|-------------|-------------------------|---------------------|-----------------------|----------------|-------------------------|-------------------|------------|
|               |             |                         |                     |                       |                |                         | Размеры (дюйм)    | Количество |
| LF 125 -1     | SS 304      | 720                     | 150 - 200           | 40                    | 0,37           | 1590 x 540 x 650        | 2,5" x 21"        | 1          |
| LF 125 -2     | SS 304      | 1500                    | 150 - 200           | 40                    | 0,37           | 1590 x 540 x 650        | 2,5" x 40"        | 1          |
| LF 125 -3     | SS 304      | 2000                    | 150 - 200           | 40                    | 0,37           | 1590 x 540 x 650        | 4" x 21"          | 1          |
| LF 140        | SS 304      | 5000                    | 150 - 200           | 50                    | 0,64           | 1590 x 540 x 650        | 4" x 40"          | 1          |
| LF 240        | SS 304      | 10000                   | 150 - 200           | 50                    | 0,64           | 1590 x 540 x 650        | 4" x 40"          | 2          |
| LF 340        | SS 304      | 15000                   | 150 - 200           | 60                    | 1,1            | 1590 x 540 x 650        | 4" x 40"          | 3          |
| LF 440        | SS 304      | 20000                   | 150 - 200           | 60                    | 1,5            | 1590 x 540 x 650        | 4" x 40"          | 4          |
| LF 540        | SS 304      | 25000                   | 150 - 200           | 60                    | 2,2            | 1590 x 540 x 750        | 4" x 40"          | 5          |
| LF 640        | SS 304      | 30000                   | 150 - 200           | 60                    | 2,2            | 1590 x 540 x 750        | 4" x 40"          | 6          |
| LF 840        | EPOXY       | 40000                   | 150 - 200           | 60                    | 2,2            | 1250 x 600 x 2500       | 4" x 40"          | 8          |
| LF 840        | SS 304      | 40000                   | 150 - 200           | 60                    | 2,2            | 1250 x 600 x 2500       | 4" x 40"          | 8          |
| LF 940        | EPOXY       | 45000                   | 150 - 200           | 60                    | 2,2            | 1250 x 600 x 2500       | 4" x 40"          | 9          |
| LF 940        | SS 304      | 45000                   | 150 - 200           | 60                    | 2,2            | 1250 x 600 x 2500       | 4" x 40"          | 9          |
| LF 1040       | EPOXY       | 50000                   | 150 - 200           | 60                    | 2,2            | 2700 x 1400 x 750       | 4" x 40"          | 10         |
| LF 1040       | SS 304      | 50000                   | 150 - 200           | 60                    | 2,2            | 2700 x 1400 x 750       | 4" x 40"          | 10         |
| LF 1240       | EPOXY       | 60000                   | 150 - 200           | 60                    | 3              | 1350 x 600 x 3500       | 4" x 40"          | 12         |
| LF 1240       | SS 304      | 60000                   | 150 - 200           | 60                    | 3              | 1350 x 600 x 3500       | 4" x 40"          | 12         |
| LF 1540       | EPOXY       | 75000                   | 150 - 200           | 60                    | 3              | 1550 x 700 x 3500       | 4" x 40"          | 15         |
| LF 1540       | SS 304      | 75000                   | 150 - 200           | 60                    | 3              | 1550 x 700 x 3500       | 4" x 40"          | 15         |
| LF XL 125 - 3 | SS 304      | 2700                    | 150 - 200           | 40                    | 0,37           | 1590 x 540 x 650        | 4" x 21"          | 1          |
| LF XL 140     | SS 304      | 6300                    | 150 - 200           | 50                    | 0,64           | 1590 x 540 x 650        | 4" x 40"          | 1          |
| LF XL 240     | SS 304      | 12500                   | 150 - 200           | 50                    | 0,64           | 1590 x 540 x 650        | 4" x 40"          | 2          |
| LF XL 340     | SS 304      | 19000                   | 150 - 200           | 60                    | 1,1            | 1590 x 540 x 650        | 4" x 40"          | 3          |
| LF XL 440     | SS 304      | 25000                   | 150 - 200           | 60                    | 1,5            | 1590 x 540 x 650        | 4" x 40"          | 4          |
| LF XL 540     | SS 304      | 31500                   | 150 - 200           | 60                    | 1,5            | 1590 x 540 x 750        | 4" x 40"          | 5          |
| LF XL 640     | SS 304      | 37500                   | 150 - 200           | 60                    | 2,2            | 1590 x 540 x 750        | 4" x 40"          | 6          |
| LF C 125-1    | x           | 720                     | 150 - 200           | 40                    | 0,37           | 500 X 900 X 750         | 2,5" X 21"        | 1          |
| LF C 125-3    | x           | 2000                    | 150 - 200           | 40                    | 0,37           | 500 X 900 X 750         | 4" X 21"          | 1          |

## СТАНДАРТНЫЕ ФУНКЦИИ

- Мембранные сосуды из стеклопластика или нержавеющей стали.
- Спирально навитые мембраны TFC диаметром 2,5 дюйма или 4 дюйма.
- Вертикальный центробежный насос высокого давления из нержавеющей стали SS304.  
(доступно между ALFA 340 и ALFA 1540)
- Роторный насос высокого давления с латунным корпусом.  
(доступно между ALFA 125/1 – ALFA 240)
- Оборудование между ALFA 125-1 и ALFA 640 имеет раму из нержавеющей стали SS304 (опционально углеродистая сталь ST37).
- Оборудование ALFA 840 и ALFA 1540 имеет раму из углеродистой стали ST-37 или нержавеющей стали SS304.
- Картриджный фильтр со степенью очистки 5 микрон
- Трубопроводы низкого и высокого давления U-PVC/Zonder
- Электромагнитные автоматические клапаны.
- Клапаны регулировки давления на выходе насоса и линии сточных вод.
- Реле низкого и высокого давления
- Расходомеры (ротаметры)
- Рециркуляционные расходомеры (реверсивный цикл доступен между ALFA 340 и ALFA 1540)
- Манометры, заполненные глицерином
- Измеритель проводимости воды
- Система автоматической промывки
- Электронная плата управления RO, индикаторы сигнализации и положения.
- 220 В /50Гц/л ф {между ALFA 125/1 - ALFA 240}
- 380 В /50Гц/3ф {между ALFA 340 - ALFA 1540}
- Система дозирования антискаланта не входит в комплект поставки.



*Компактная серия LF*

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРЕДЕЛЫ ОЧИЩАЕМОЙ ВОДЫ

- Степень очистки : 0-2,000 частей на миллион
- Давление : 2 - 5 бар
- Ph уровень : 6-8
- Диоксид кремния (SiO<sub>2</sub>): 25 частей на миллион макс.
- Диапазон температур (10°C - 30°C)
- Железо (Fe): 0.05 частей на миллион (без дозирования ASC)  
0,2 частей на миллион (с дозированием ASC)
- Без содержания сероводорода.
- Отсутствие мутности воды. (NTU < 1)
- Без содержания масляных включений.
- Плотность ила < 5
- Без содержания микробиологических загрязнений



## Серия HF



*Применяется для воды, для которой классические системы очистки оказываются недостаточными (морская вода, вода с высокой проводимостью и т.п.),*

| Модель  | Производ.<br>@20С<br>м <sup>3</sup> /h | Напряжение<br>(V/Hz) | Процент<br>восстанов.<br>(%) | Мощн.<br>Kw | Макс. раб.<br>давление (bar) | Габ. размеры<br>ДхШхВ (mm) | Свойства мембраны |                   |                   |
|---------|--|----------------------|------------------------------|-------------|------------------------------|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|         |  |                      |                              |             |                              |                            | Кол-во<br>сосудов | Кол-во<br>мембран | РАЗМЕРЫ<br>(дюйм) |
| HF 180  | 1                                      | 380V / 50Hz          | 50                           | 3           | 12                           | 1250 x 1300 x 900          | 1                 | 1                 | 8" x 40"          |
| HF 280  | 2                                      | 380V / 50Hz          | 50                           | 3           | 12                           | 1250 x 1300 x 900          | 2                 | 2                 | 8" x 40"          |
| HF 380  | 3                                      | 380V / 50Hz          | 60                           | 4           | 12                           | 1400 x 4000 x 900          | 1                 | 3                 | 8" x 40"          |
| HF 480  | 4                                      | 380V / 50Hz          | 60                           | 4           | 12                           | 1400 x 4000 x 900          | 2                 | 4                 | 8" x 40"          |
| HF 680  | 6                                      | 380V / 50Hz          | 60                           | 4           | 12                           | 1550 x 4000 x 900          | 2                 | 6                 | 8" x 40"          |
| HF 880  | 8                                      | 380V / 50Hz          | 70                           | 7,5         | 12                           | 1750 x 4750 x 900          | 2                 | 8                 | 8" x 40"          |
| HF 1080 | 10                                     | 380V / 50Hz          | 70                           | 11          | 12                           | 1750 x 5750 x 900          | 2                 | 10                | 8" x 40"          |
| HF 1280 | 12                                     | 380V / 50Hz          | 75                           | 11          | 12                           | 1750 x 7000 x 900          | 2                 | 12                | 8" x 40"          |
| HF 1580 | 15                                     | 380V / 50Hz          | 75                           | 11          | 12                           | 1800 x 5750 x 900          | 3                 | 15                | 8" x 40"          |
| HF 1880 | 18                                     | 380V / 50Hz          | 75                           | 18,5        | 12                           | 1800 x 7000 x 900          | 3                 | 18                | 8" x 40"          |
| HF 2480 | 24                                     | 380V / 50Hz          | 75                           | 22          | 12                           | 1800 x 7000 x 900          | 4                 | 24                | 8" x 40"          |
| HF 3080 | 30                                     | 380V / 50Hz          | 75                           | 22          | 12                           | 2200 x 7000 x 1000         | 5                 | 30                | 8" x 40"          |
| HF 3680 | 36                                     | 380V / 50Hz          | 75                           | 30          | 12                           | 2200 x 7000 x 1400         | 6                 | 36                | 8" x 40"          |
| HF 4280 | 42                                     | 380V / 50Hz          | 75                           | 30          | 12                           | 1800 x 7000 x 1400         | 7                 | 42                | 8" x 40"          |
| HF 4880 | 48                                     | 380V / 50Hz          | 75                           | 30          | 12                           | 1800 x 7000 x 1400         | 8                 | 48                | 8" x 40"          |
| HF 6080 | 60                                     | 380V / 50Hz          | 75                           | 37          | 12                           | 2500 x 7000 x 1400         | 10                | 60                | 8" x 40"          |
| HF 7280 | 72                                     | 380V / 50Hz          | 75                           | 45          | 12                           | 2100 x 7000 x 2100         | 12                | 72                | 8" x 40"          |
| HF 9680 | 96                                     | 380V / 50Hz          | 75                           | 55          | 12                           | 2300 x 7000 x 2700         | 16                | 96                | 8" x 40"          |





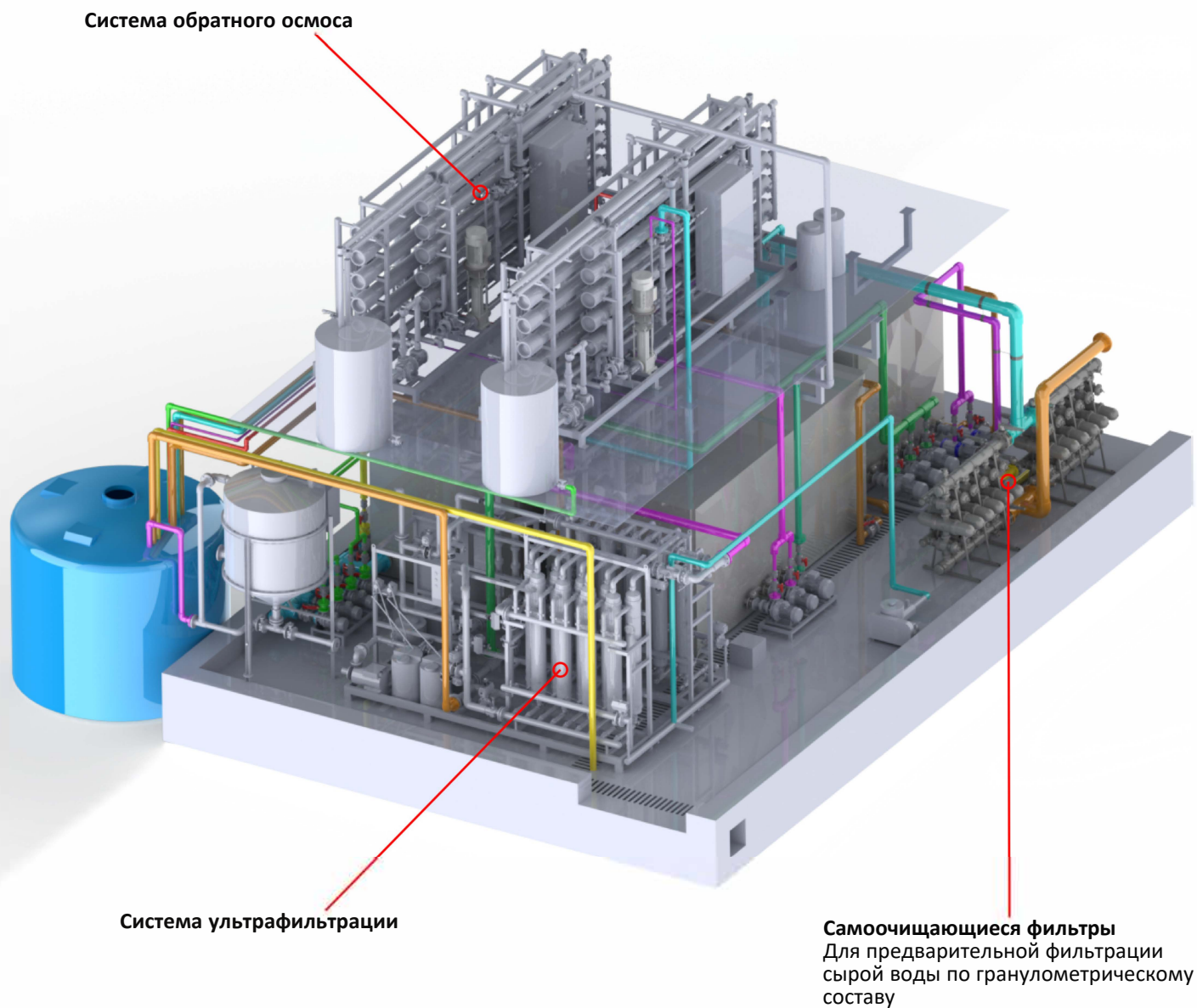
## СТАНДАРТНЫЕ ФУНКЦИИ

- Мембранные сосуды FRP
- TFC спирально навитые мембраны диаметром 8 дюймов.
- Вертикальный центробежный насос высокого давления из нержавеющей стали AISI304.
- Рама из углеродистой стали ST-37 с эпоксидным покрытием (доступна рама из нержавеющей стали).
- Картриджный фильтр 5 микрон (дополнительный фильтр Styre)
- Линия низкого и высокого давления U-PVC PN 16. (доступно между GAMA 180–GAMA3080)
- Линия низкого давления U-PVC PN 16, Линия высокого давления. AISI304 Нержавеющая сталь (доступна между GAMA3680 - GAMA9680)
- Автоматические клапаны с электроприводом
- Клапаны регулировки давления на выходе насоса и линии сточных вод
- Реле низкого и высокого давления
- Расходомеры
- Манометры, заполненные глицерином
- Измеритель проводимости воды продукта (0–2000 мкСм/см)
- Система автоматической промывки
- Дополнительная система CIP и автоматическая система промывки.
- Электронная карта или панель управления ПЛК.
- Система дозирования антискаланта не входит в комплект поставки.

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРЕДЕЛЫ ОЧИЩАЕМОЙ ВОДЫ

- Степень очистки : 0-2,000 частей на миллион
- Давление : 2 - 5 бар
- Ph уровень : 6-8
- Диоксид кремния (SiO<sub>2</sub>): 25 частей на миллион макс.
- Диапазон температур (10°C - 30°C)
- Железо (Fe): 0.05 частей на миллион (без дозирования ASC)  
0,2 частей на миллион (с дозированием ASC)
- Без содержания сероводорода.
- Отсутствие мутности воды. (NTU < 1)
- Без содержания масляных включений.
- Плотность ила < 5
- Без содержания микробиологических загрязнений

## Образец установки обратного осмоса





## industry

Automotive, Aviation, Ballast treatment, Electronics, Food & Beverage; Mining, Oil & Gas, Petrochemical, Power Generation, Pulp & Paper

## municipal

Potable Water, Waste Water, Desalination, Brackish Water, High rise buildings, Pre-filtration to Membranes

## irrigation

Agriculture, Golf & Turf, Aquaculture, Green Houses

---

### Factory & Head Office

ASO 2. OSB 2036. Street No:12

Sincan / ANKARA / TURKEY

Tel: +90 312 815 52 46-47

Fax: +90 312 815 52 48

E-mail: [info@timex.com.tr](mailto:info@timex.com.tr)

[www.timex.com.tr](http://www.timex.com.tr)

