



ЮКО, г. Шымкент,  
ул. Еримбетова 158,

+7(7252) 47-40-97 вн.303, +7 (771) 805-45-46  
+7 (771) 890-74-75, +7 (771) 019-93-93,  
+7 (771) 805-28-71

*e-mail: too\_urp@mail.ru*  
*info@urp.kz*

г. Астана  
пр. Сарыарка 1,  
ЖК «Симфония» 3 эт., оф.№2

+7 (7172) 51-77-14  
+7 (771) 805-45-52

*e-mail: asiawaterbuild\_astana@mail.ru*

[www.urp.kz](http://www.urp.kz)

2016г.

## Установка обратного водоснабжения для автомоек «AWB WRS»

Для полноценной работы автомойки или сервисного центра разработана установка очистного сооружения рециркуляционного типа «AWB WRS», проще говоря – обратную систему водоочистки. Ее применение наряду с системой очистки ливневых стоков является ярким показателем уровня технического оснащения и сервиса.

Простая в эксплуатации и надежная система рециркуляционного типа позволяет собирать грязную воду после мойки машины и, очистив ее, использовать повторно в режиме замкнутого цикла, что значительно сокращает издержки владельца и экономит затраты на воду. «AWB WRS» очистит сточные воды от всех тех примесей, которые неизбежны при обслуживании машин: моющих средств, глины, песка, нефтепродуктов и т.д.



### Принцип работы установки «AWB WRS»

Сточные воды, поступающие с моечных постов в систему «AWB WRS», проходят поэтапный процесс очистки, включающий в себя последовательное прохождение стоков через многоступенчатую систему фильтрации.

**1-й этап.** Вода, использованная в процессе мытья автотранспорта, самотеком поступает в отстойник. Роль отстойника в данной системе выполняет пескоилоотделитель, расположенный в 1-ой камере установки, куда самотеком собирается вся отработанная вода.

**2-й этап.** Затем стоки самотеком попадают во 2-ю камеру установки в аэрационный отсек. За счет высокой концентрации кислорода в воде, создаваемой аэратором, происходит захват частиц синтетических моющих средств (шампуней, мыл и т.п.) частицами активного кислорода с последующим образованием обильной пены. Процесс захвата мыльных частиц кислородом обеспечивает минимальное осаждение взвеси, чем снижает частоту откачки осадка со дна блока очистки. Полученная пена собирается в пеносорбник, откуда она утилизируется.

**3-й этап.** Отделенная от пены и осветленная вода самотеком попадает в 3-ю камеру, в которой расположена система вертикальных тонкослойных сотовых модулей (коалисцентный модуль). Отстойник

позволяет интенсифицировать процесс осаждения примесей воды путем отстаивания в тонком слое. Сущность метода заключается в ламинаризации потока воды, при котором исключается влияние турбулентных потоков. Что позволяет осуществить расслоение потока воды на составляющие: нефтяная пленка, тяжелые включения (микрочастицы песка, глины и т.д.).

**4-й этап.** Очищенные от нефтесодержащих продуктов стоки самотеком поступают в 4-ю камеру, сорбционной фильтрации. В 4-й камере расположен блок, предназначенный для сорбентной загрузки. В этой камере происходит доочистка стоков от загрязнения. Загрузка подлежит периодической замене. Срок замены зависит от интенсивности использования системы и состава стоков и определяется индивидуально.

Затем очищенная вода попадает в 5-ю камеру установки, которая является камерой накопителем очищенной воды.

**5-й этап.** Окончательная очистка воды и подача на мойку. Очищенная вода из 5-й камеры насосом подается в песочный фильтр тонкой очистки. Песочный фильтр тонкой очистки представляет собой стеклопластиковый резервуар, заполненный кварцевым песком, через который осуществляется подача воды непосредственно на аппарат высокого давления для мойки автомобиля.

Насосное оборудование с песочным фильтром может быть расположено несколькими способами:

- непосредственно рядом с установкой. Данный способ может быть использован только при наземной установке, внутри помещения.

- отдельно от установки, например в помещении автомойки. Такой способ используется при подземной установке очистного сооружения.

- непосредственно в корпусе очистного сооружения. Этот способ используется при отсутствии места для установки насосов. Однако, необходимо учесть что при таком способе установки оборудования изменятся габаритные размеры очистного сооружения за счет добавления дополнительной камеры. Соответственно изменится и стоимость установки.

В очистных сооружениях дополнительно предусмотрена система аварийного слива избыточной воды.

### Основные технические характеристики и стоимость установки «AWB WRS»

Наименование	Производительность (м <sup>3</sup> /час)	Количество моечных постов	Габариты ДхШхВ (м.)	Количество камер очистки	Общий объем (м <sup>3</sup> )	Диаметр входных - выходных патрубков (мм.)	Стоимость, тенге
AWB WRS-2	1,5	2	4000x1000x1000	5	4	110-160	<b>1 858 100</b>
AWB WRS-4	3	4	4000x1500x1000	5	6	110-160	<b>2 413 400</b>
AWB WRS-6	5	6	5000x1600x1000	5	8	110-160	<b>2 941 900</b>

#### Примерный вид:

