

## УСТАНОВКА ОБОРОТНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ МОЙКИ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ "СВИЯГА"

Установка предназначена для приёма и очистки загрязнённых вод от мойки легковых автомобилей с использованием автошампуней и подачи очищенной воды к моечным постам или в систему механизированной мойки. Установка также обеспечивает

глубокую очистку избыточной воды, появляющейся в системе за счёт ополаскивания вымытых автомобилей водопроводной водой с возможностью их сброса в дренажные канавы, придорожные кюветы, канализационные сети и т.д.

Концентрация, мг/л	взвешенные вещества	Нефтепродукты	СПАВ	
			для Свияги	для Свияги-Бк
Поступающая загрязненная вода от мойки	<b>300</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>500</b>
Очищенная вода на мойку	<b>15</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>25</b>
Очищенная избыточная вода	<b>3</b>	<b>0.05</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>
<b>Тип установки</b>				
	<b>Свияга-1</b>	<b>Свияга-2.5</b>	<b>Свияга -4</b>	<b>Свияга -Бк</b>
Производительность, м <sup>3</sup> /ч	<b>1</b>	<b>2.5</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
<b>Габаритные размеры:</b>				
<i>Блока очистки, мм</i>				
<i>ширина</i>	<b>600</b>	<b>800</b>	<b>1000</b>	<b>600</b>
<i>длина</i>	<b>2000</b>	<b>2400</b>	<b>3200</b>	<b>2200</b>
<i>высота</i>	<b>1300</b>	<b>1500</b>	<b>1500</b>	<b>1300</b>
<i>Контейнеры для песка и осадка, мм</i>				
<i>ширина</i>	<b>600</b>	<b>800</b>	<b>800</b>	<b>600</b>
<i>длина</i>	<b>1000</b>	<b>1200</b>	<b>1200</b>	<b>1000</b>
<i>высота</i>	<b>1000</b>	<b>1200</b>	<b>1200</b>	<b>1000</b>
<i>Контейнеры для жидких отходов, мм</i>				
<i>диаметр</i>	<b>300</b>	<b>300</b>	<b>300</b>	<b>300</b>
<i>высота</i>	<b>600</b>	<b>600</b>	<b>600</b>	<b>600</b>
<i>Фильтровальный модуль для осадка, м</i>				
<i>ширина</i>	<b>300</b>	<b>300</b>	<b>300</b>	<b>300</b>
<i>длина</i>	<b>600</b>	<b>600</b>	<b>600</b>	<b>600</b>
<i>высота</i>	<b>300</b>	<b>300</b>	<b>300</b>	<b>300</b>
<b>Насос подачи загрязненных сточных вод на очистку</b>				
<i>производительность, м<sup>3</sup>/час</i>	<b>1</b>	<b>2.5</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
<i>напор, м</i>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
<i>мощность электродвигателя (однофазный), кВт</i>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>	<b>0,5</b>	<b>0,2</b>
<b>Насос подачи воды на мойку</b>				
<i>производительность, м<sup>3</sup>/ч</i>	<b>1</b>	<b>2.5</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
<i>напор, м</i>	<b>68</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>68</b>
<i>мощность электродвигателя (однофазный), кВт</i>	<b>1.1</b>	<b>1.4</b>	<b>1,5</b>	<b>1,1</b>
Масса справочно, кг	<b>400</b>	<b>580</b>	<b>800</b>	<b>520</b>

### УСТРОЙСТВО УСТАНОВКИ

Установка состоит из узла подачи загрязненной воды на очистку, блока очистки и узла подачи очищенной воды на мойку и к флотатору. Подача загрязненной воды на очистку осуществляется автоматизированным насосом, располагаемым в приемке помещения мойки. На подводе загрязненной воды к приемку размещается пескоулавливающий лоток. В верхней части приемка устанавливается модуль для обезвоживания осадка, отводимого из блока очистки.

Рекомендуемые размеры приемка: в плане 0,7х0,6 м, глубина не менее 0,7 м.

Блок очистки разделен на три секции: флотатор\*, отделение моечной воды и отделение очищенной воды. На входе воды во флотатор помещается погружная перегородка, в нижней части - сатуратор-распределитель рабочей жидкости. В противоположной стороне сатуратора находится пеносорбный лоток и емкость для сбора флотопены. Над лотком размещается трубопровод подачи воды для пеногашения. Под лотком для пеногашения размещаются струнаправляющая перегородка и переливные отверстия, соединяющие флотатор с отделением моечной воды.

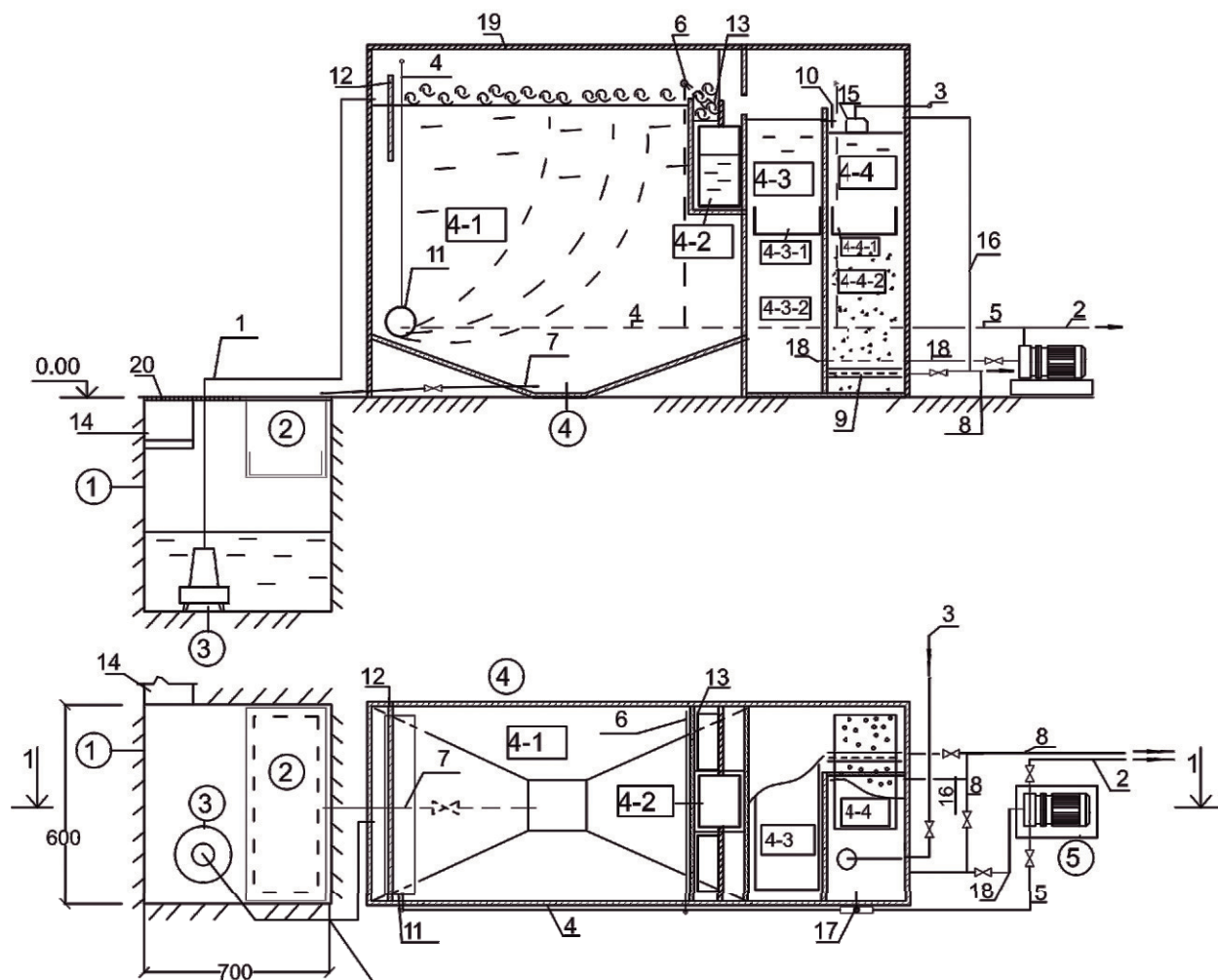
В верхней части отделения моечной воды размещается фильтровальный модуль в виде слоя песка на подложке из фильтровальной ткани. Кроме того, выше максимального уровня воды в отделении имеется ввод воды от водопровода с поплавковым клапаном для автоматической подпитки системы. Под фильтровальным блоком размещается накопительная емкость очищенной воды для насосной установки, подающей воду на мойку и к эжектору. Отделение моечной воды соединяется через водослив с отделением очистки избыточной воды, в верхней части которого находится модуль осветлительного фильтра с загрузкой из песка.

Под осветлительным фильтром расположен сорбционный фильтр. В нижней части сорбционного фильтра расположен дренаж с выводом за корпус блока. Узел подачи воды на мойку и к флотатору включает насос с трубной обвязкой и запорной арматурой. Одна из ветвей напорного коллектора идет к моечным постам, вторая - к эжектору, где готовится водовоздушная смесь. Забор воздуха осуществляется из надводного пространства в отделение моечной воды.

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Насос загрязненной воды с присоединительным шлангом, паспорт насоса - 1 шт.  
 Блок очистки в сборе - 1 шт.  
 Насос подачи воды на мойку, паспорт насоса - 1 шт.  
 Фильтровальный модуль для осадка - 1 шт.  
 Контейнер для песка - 1 шт.  
 Контейнер для осадка - 1 шт.  
 Контейнер для жидких отходов - 1 шт.  
 Паспорт - 1 шт.

\* - Для установок «Свияга-Бк» предусмотрено два последовательно расположенных флотатора



### ЭКСПЛИКАЦИЯ емкостей и основного оборудования

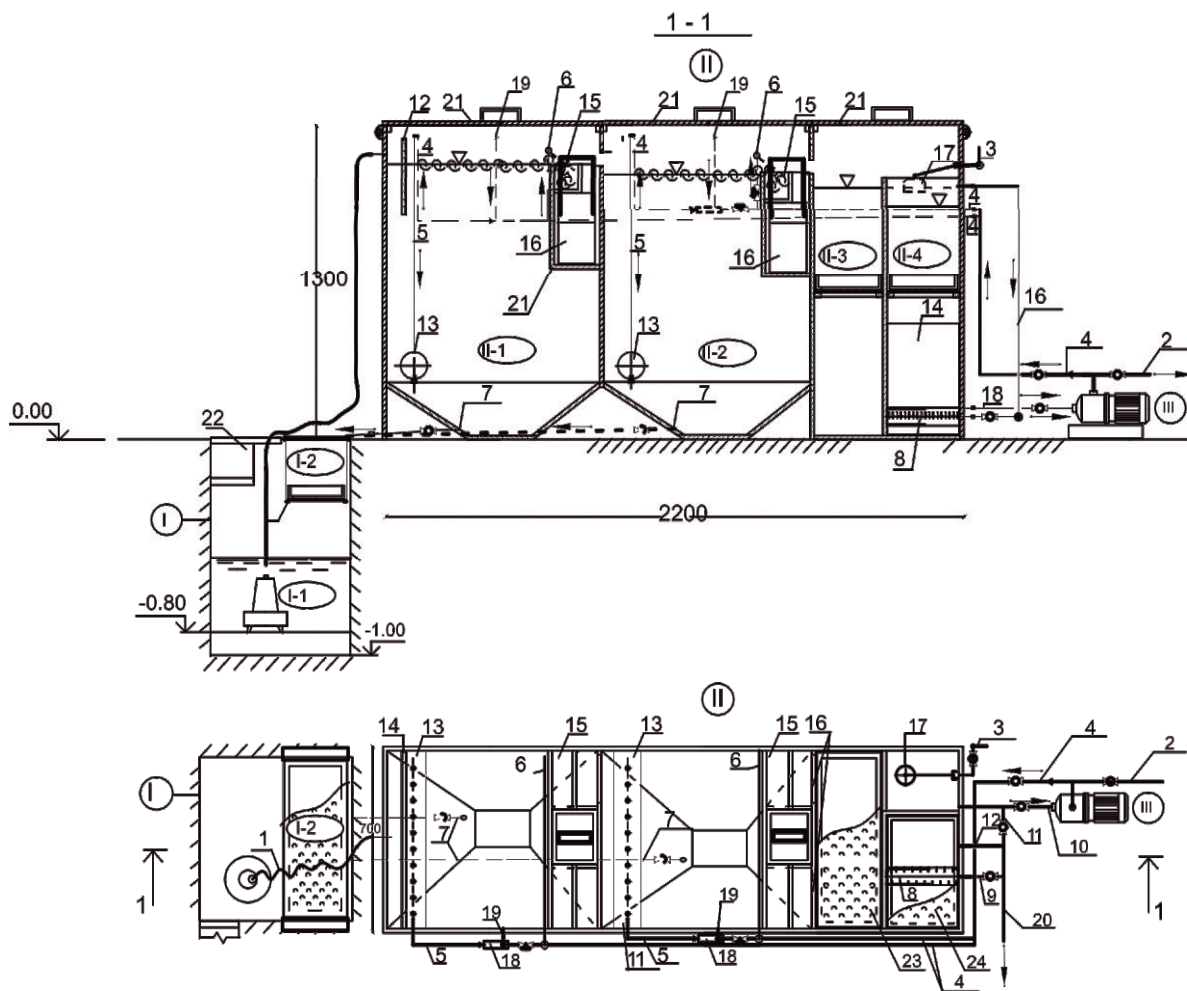
- ① Сборная емкость
- ② Фильтр для осадка
- ③ Насос подачи загрязненной воды
- ④ Блок очистки
  - 4-1 Флотатор
  - 4-2 Емкость для флотопены
  - 4-3 Отделение моечной воды
    - 4-3-1 Фильтровальный модуль осветлительный
    - 4-3-2 Емкость очищенной воды
  - 4-4 Отделение очистки избыточной воды
    - 4-4-1 Фильтровальный модуль осветлительный
    - 4-4-2 Фильтр адсорбционный
- ⑤ Насос подачи очищенной воды на мойку и рабочей жидкости к эжектору

### ЭКСПЛИКАЦИЯ трубопроводов и элементов оборудования

- 1 - трубопровод подачи загрязненной воды в блок очистки
- 2 - трубопровод подачи очищенной воды к моечным постам
- 3 - водопровод
- 4 - трубопровод водо-воздушной смеси
- 5 - трубопровод рабочей воды к эжектору
- 6 - трубопровод пеногашения
- 7 - трубопровод осадка
- 8 - сброс избыточной воды, опорожнение и перелив
- 9 - дренаж
- 10 - регулируемый водослив
- 11 - сатуратор-водораспределитель
- 12 - полупогружная перегородка
- 13 - пеносорбный лоток
- 14 - пескоулавливающий лоток
- 15 - поплавковый клапан
- 16 - перелив
- 17 - эжектор
- 18 - всасывающий трубопровод насоса
- 19 - крышки блока очистки
- 20 - перекрытия пескоулавливающего лотка и сборной емкости (выполняются монтажной организацией)

# СВЯГА

## Схема установки обратного водоснабжения мойки легковых автомобилей "Свяга-БК" (для бесконтактной мойки)



### ЭКСПЛИКАЦИЯ емкостей и основного оборудования

- ① Сборный приямок в полу
- Ⓘ-1 Насос подачи загрязненной воды КР 150-А1 (N=0,3кВт)
- Ⓘ-2 Фильтровальный модуль обезвоживания осадка
- Ⓔ Блок очистки
  - Ⓔ-1 Флотатор 1-й ступени
  - Ⓔ-2 Флотатор 2-й ступени
  - Ⓔ-3 Отделение моечной воды
  - Ⓔ-4 Отделение очистки избыточной воды
- Ⓜ Насос подачи очищенной воды на мойку и рабочей воды к эжекторам МН1 206 (N=1,1кВт)

### ПРИМЕЧАНИЯ

1. Водоподводящие лотки и сборная емкость выполняются в конструкции пола при строительстве.
2. Если подводящий лоток не выполняет функции удаления песка из сточных вод, насос подачи загрязненной воды должен быть установлен выше уровня дна на высоту зоны накопления песка (200...300мм).
3. Установка рассчитана на работу четырех моечных постов с общим расходом до 1 куб.м в час.

### ЭКСПЛИКАЦИЯ трубопроводов и вспомогательного оборудования

- 1 - трубопровод подачи загрязненной воды в блок очистки
- 2 - трубопровод подачи очищенной воды к моечным постам
- 3 - водопровод
- 4 - трубопровод рабочей воды к эжектору
- 5 - трубопровод водо-воздушной смеси
- 6 - трубопровод пеногашения
- 7 - трубопровод осадка
- 8 - дренаж
- 9 - отвод очищенной избыточной воды
- 10 - всасывающий трубопровод насоса
- 11 - трубопровод опорожнения отделения моечной воды
- 12 - погружная перегородка
- 13 - сатуратор
- 14 - загрузка из сорбента
- 15 - пеноборный лоток
- 16 - емкость для флотопены
- 17 - поплавковый клапан
- 18 - эжектор
- 19 - всасывающий воздушный трубопровод эжектора
- 20 - сбросной коллектор
- 21 - крышки блока очистки
- 22 - пескоуплавливающий лоток
- 23 - фильтровальный модуль отделения моечной воды
- 24 - фильтровальный модуль отделения избыточной воды