**Государственный стандарт СССР ГОСТ 25297-82
"Установки компактные для очистки поверхностных вод на питьевые нужды. Типы, основные параметры и размеры"
(утв. постановлением Госстроя СССР от 26 апреля 1982 г. N 106)**

**Compact treatment plants for surface potable water. Types, basic parameters and dimensions**

Срок введения с 1 января 1983 г.

1. Настоящий стандарт распространяется на компактные установки заводского изготовления, работающие по реагентной (Р) и безреагентной (БР) схемам, предназначенные для очистки поверхностных вод с целью их использования в системах хозяйственно-питьевого водоснабжения.

2. Типы, основные размеры и параметры установок в зависимости от метода обработки воды и производительности должны соответствовать указанным в таблице и на чертеже.

3. Основными элементами установок являются:

насосы подачи воды, трубчатый отстойник, скорый фильтр, сетчатый фильтр, блок обеззараживания воды и блок коагулирования воды.

4. Установки должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

5. Для изготовления установок и при их эксплуатации должны применяться материалы и реагенты, разрешенные Минздравом СССР для применения в практике хозяйственно-питьевого водоснабжения.



"Рисунок"

6. Трубчатые отстойники, скорые и сетчатые фильтры, баки для растворов реагентов должны изготавливаться из углеродистой стали обыкновенного качества по ГОСТ 380-71.

7. Баки для растворов реагентов должны иметь внутреннее антикоррозионное покрытие.

8. Оборудование установок следует размещать в соответствии с проектом их привязки, выполненным для данного конкретного объекта.

В зависимости от конкретных условий привязки установки насосы подачи воды могут не предусматриваться.

*Начало таблицы. См.* [*окончание*](#sub_82)

┌────────────┬───────┬──────────┬───────┬──────┬─────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────┐

│ Типы │Произ- │ Рабочее │Метал- │ Пот- │ Основное оборудование │

│ установок │ води- │давление, │ лоем- │ребля-├────────────────────────────────────────┬────────────────────────────────────┬───────────────────┤

│ │ тель- │ МПа │кость, │ емая │ Трубчатый отстойник │ Скорый фильтр │ Сетчатый фильтр │

│ │ ность,│(кгс/см2),│ т, не │ мощ- ├──────┬─────┬──────┬──────┬──────┬──────┼──────┬──────┬─────┬───────┬────────┼─────┬──────┬──────┤

│ │ м3/сут│ не │ более │ность,│Коли- │Диа- │Высота│Длина │ Диа- │ Угол │ Коли-│ Диа- │Высо-│Высота │ Круп- │Коли-│ Диа- │Высота│

│ │ │ более │ │ кВт, │чест- │метр │H\_1, м│труб- │ метр │накло-│ чест-│ метр │ та │фильт- │ ность │чест-│ метр │H\_4, м│

│ │ │ │ │ не │ во, │D\_1, │ │чатого│трубок│ на │ во, │D\_2, м│H\_2, │рующей │ зерен │ во, │D\_3, м│ │

│ │ │ │ │более │ шт. │ м │ │элеме-│ d\_1, │альфа │ шт. │ │ м │загруз-│загрузки│ шт. │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │нта l,│ мм │ │ │ │ │ки H\_3,│d\_2, мм │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ м │ │ │ │ │ │ м │ │ │ │ │

├──────┬─────┼───────┼──────────┼───────┼──────┼──────┼─────┼──────┼──────┼──────┼──────┼──────┼──────┼─────┼───────┼────────┼─────┼──────┼──────┤

│ При │Струя│ 100 │ 0,3(3) │ 2,8 │ 1,5 │ 1 │ 1 │ 4,7 │ 2,0 │40-80 │ 60 │ 1 │ 1,0 │ 4,0 │ 1,5 │ 0,8-2 │ 1 │ 0,35 │ 0,6 │

│работе│100Р │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ по │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ реа- │Струя│ 200 │ 0,3(3) │ 4,8 │ 2,3 │ 2 │ 1 │ 4,7 │ 2,0 │40-80 │ 60 │ 2 │ 1,0 │ 4,0 │ 1,5 │ 0,8-2 │ 1 │ 0,35 │ 0,6 │

│ гент-│200Р │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ ной │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│схеме │Струя│ 400 │ 0,3(3) │ 5,1 │ 4,8 │ 1 │ 2 │ 5,0 │ 2,0 │40-80 │ 60 │ 1 │ 2,0 │ 4,3 │ 1,5 │ 0,8-2 │ 1 │ 0,4 │ 0,75 │

│ │400Р │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ │Струя│ 800 │ 0,3(3) │ 10,2 │ 8,3 │ 2 │ 2 │ 5,0 │ 2,0 │40-80 │ 60 │ 2 │ 2,0 │ 4,3 │ 1,5 │ 0,8-2 │ 1 │ 0,4 │ 0,75 │

│ │800P │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

├──────┼─────┼───────┼──────────┼───────┼──────┼──────┼─────┼──────┼──────┼──────┼──────┼──────┼──────┼─────┼───────┼────────┼─────┼──────┼──────┤

│ При │Струя│ 25 │ 0,3(3) │ 2,8 │ 0,8 │ 1 │ 1 │ 4,7 │ 2,0 │40-80 │ 60 │ 1 │ 1,0 │ 4,0 │ 1,5 │ 0,3-1 │ 1 │ 0,35 │ 0,6 │

│работе│25БР │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ по │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│безре-│Струя│ 50 │ 0,3(3) │ 4,8 │ 1,0 │ 2 │ 1 │ 4,7 │ 2,0 │40-80 │ 60 │ 2 │ 1,0 │ 4,0 │ 1,5 │ 0,3-1 │ 1 │ 0,35 │ 0,6 │

│агент-│50БР │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ ной │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│схеме │Струя│ 100 │ 0,3(3) │ 5,1 │ 1,2 │ 1 │ 2 │ 5,0 │ 2,0 │40-80 │ 60 │ 1 │ 2,0 │ 4,3 │ 1,5 │ 0,3-1 │ 1 │ 0,4 │ 0,75 │

│ │100БР│ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ │Струя│ 200 │ 0,3(3) │ 10,2 │ 2,1 │ 2 │ 2 │ 5,0 │ 2,0 │40-80 │ 60 │ 2 │ 2,0 │ 4,3 │ 1,5 │ 0,3-1 │ 1 │ 0,4 │ 0,75 │

│ │200БР│ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

└──────┴─────┴───────┴──────────┴───────┴──────┴──────┴─────┴──────┴──────┴──────┴──────┴──────┴──────┴─────┴───────┴────────┴─────┴──────┴──────┘

*Окончание таблицы. См.* [*начало*](#sub_81)

┌───────────────┬─────────────────────────────────────────┬─────────────────────────────────────┬────────────────────────┐

│Типы установок │ Блок коагулигорования │ Блок обеззараживания │ Насос подачи воды │

│ ├─────────────────┬───────────────────────┼───────────────┬─────────────────────┼───────┬────────┬───────┤

│ │Баки для раствора│ Дозатор │ Баки для │ Дозатор │Количе-│Подача, │Напор, │

│ │ │ │ раствора │ │ ство, │м3/ч, не│ м, не │

│ ├───────┬─────────┼───────┬────────┬──────┼───────┬───────┼─────┬───────┬───────┤ шт. │ менее │ менее │

│ │Количе-│ Вмести- │Количе-│Подача, │Напор,│ Коли- │Вмести-│Коли-│Подача,│Напор, │ │ │ │

│ │ ство, │мость, м3│ ство, │ л/ч │ м, не│чество,│мость, │чест-│ л/ч │ м, не │ │ │ │

│ │ шт. │ │ шт. │ │ менее│ шт. │ м3 │ во, │ │ менее │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ шт. │ │ │ │ │ │

├──────┬────────┼───────┼─────────┼───────┼────────┼──────┼───────┼───────┼─────┼───────┼───────┼───────┼────────┼───────┤

│ При │ Струя │ 1 │ 0,32 │ 2 │ 1-5 │ 50 │ 1 │ 0,32 │ 1 │ 1-5 │ 50 │ 2 │ 6,0 │ 35 │

│работе│ 100Р │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ по │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│реаге-│ Струя │ 1 │ 0,32 │ 2 │ 2-10 │ 50 │ 1 │ 0,32 │ 1 │ 2-10 │ 50 │ 2 │ 12,0 │ 35 │

│нтной │ 200Р │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│схеме │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ │ Струя │ 1 │ 2,0 │ 2 │ 4-20 │ 50 │ 1 │ 2,0 │ 1 │ 4-20 │ 50 │ 2 │ 18,0 │ 35 │

│ │ 400P │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ │ Струя │ 1 │ 2,0 │ 2 │ 8-40 │ 50 │ 1 │ 2,0 │ 1 │ 8-40 │ 50 │ 2 │ 24,0 │ 35 │

│ │ 800P │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

├──────┼────────┼───────┼─────────┼───────┼────────┼──────┼───────┼───────┼─────┼───────┼───────┼───────┼────────┼───────┤

│ При │ Струя │ - │ - │ - │ - │ - │ 1 │ 0,32 │ 2 │ 0,5-1 │ 50 │ 2 │ 1,5 │ 35 │

│работе│ 25БР │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ по │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│безре-│ Струя │ - │ - │ - │ - │ - │ 1 │ 0,32 │ 2 │ 1-5 │ 50 │ 2 │ 3,0 │ 35 │

│агент-│ 50БР │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ ной │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│схеме │ Струя │ - │ - │ - │ - │ - │ 1 │ 0,32 │ 2 │ 2-10 │ 50 │ 2 │ 4,5 │ 35 │

│ │ 100БР │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ │ Струя │ - │ - │ - │ - │ - │ 1 │ 2,0 │ 2 │ 4-20 │ 50 │ 2 │ 6,0 │ 35 │

│ │ 200БР │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │

└──────┴────────┴───────┴─────────┴───────┴────────┴──────┴───────┴───────┴─────┴───────┴───────┴───────┴────────┴───────┘

9. При работе установки по реагентной схеме мутность исходной (поверхностной) воды не должна превышать 1000 мг/л, цветность 300°, при работе по безреагентной схеме - соответственно 100 мг/л и 40°.

При больших значениях мутности и цветности воды необходимо производить предварительную ее очистку до указанных пределов.

10. Очищенная на установках вода должна соответствовать требованиям ГОСТ 2874-73.

11. Дозы реагентов (коагулянт, хлорреагент) устанавливаются для различных периодов года в зависимости от качества исходной (обрабатываемой) воды в соответствии с действующими методиками и корректируются в период наладки и эксплуатации установок.

12. Периодичность и режим промывки скорого фильтра, отстойника и сетчатого фильтра устанавливаются в зависимости от местных условий в соответствии с действующими нормативно-техническими документами и уточняются в процессе наладки и эксплуатации.