



### Назначение

Водоподготовительные установки ВПУ предназначены для смягчения воды (снижения уровня рН), поступающей из хозяйственно-питьевого водопровода, скважин или открытого водоема, перед ее подачей в паровые котлы или водоподогревательные установки.

Таб. 82. Технические характеристики водоподготовительных установок ВПУ.

Параметры	Значение
Производительность, м <sup>3</sup>	1,0
Гидравлическое сопротивление без фильтрующей загрузки при номинальной производительности, МПа	не более 0,04
Гидравлическое сопротивление с фильтрующей загрузкой при номинальной производительности, МПа	не более 0,3
Полнота выгрузки сорбента при гидрперегрузке, %	не менее 97
Коэффициент использования реагента на регенерацию	не более 3,0
Расход соли на одну регенерацию, кг	45

### Конструкция

Водоподготовительная установка представляет собой комплекс емкостей-аппаратов, укрепленных на жесткой раме. Вода под давлением поступает в ВПУ-1, где подвергается механической фильтрации и реагентному смягчению. Подготовленная вода из ВПУ-1 через накопительную емкость подается в замкнутую систему котельного или иного технологического оборудования.

Во время работы катионит постепенно истощается, в результате чего жесткость подготавливаемой воды возрастает. Временной интервал, в течение которого катионит выполняет свои функции, зависит от жесткости подаваемой для обработки воды, поэтому данный интервал определяется путем расчетов или забором проб воды с последующим проведением лабораторных исследований.

Катионитная смола марки КУ-2, используемая в качестве реагента, в процессе работы подлежит периодическому восстановлению, промывке и взрыхлению. Регенерация осуществляется подачей раствора, состоящей из воды и технической поваренной соли. Предварительно в отдельной емкости ВПУ-1 готовится концентрированный раствор, который затем в эжекторе разбавляется и под давлением подается в верхнюю часть катионита. Промывка производится обычной водой под давлением, подаваемой в течение 75 минут. Время регенерации и взрыхления составляет 55 и 15 минут соответственно.

### Комплектация

В комплект поставки ВПУ-1 входит все необходимое для осуществления цикла оборудование, в том числе манометры и запорная арматура.

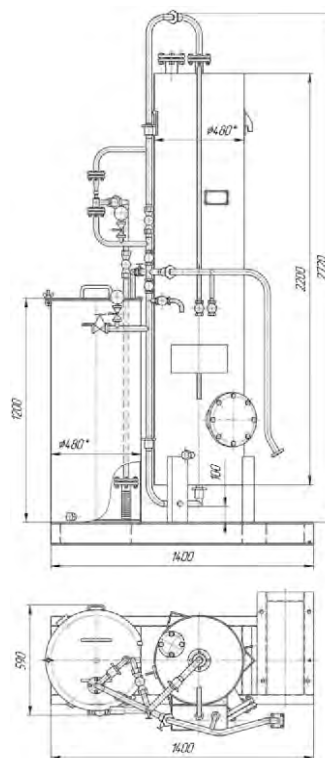


Рис. 49. Габаритные размеры.