



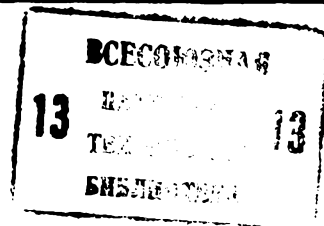
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1174679** **A**

(51) 4 F 24 D 3/08

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



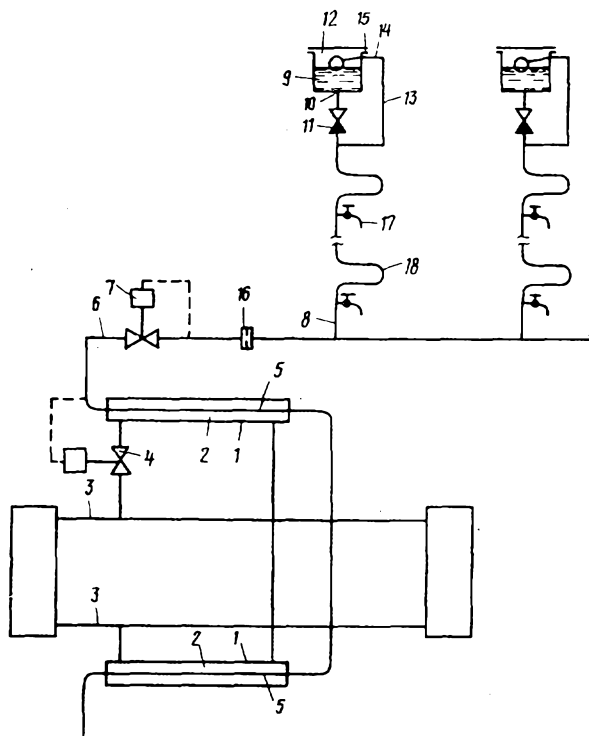
(21) 3730263/29-06
(22) 18.04.84
(46) 23.08.85. Бюл. № 31
(72) В. Ф. Гершкович
(71) Зональный научно-исследовательский
и проектный институт типового и экспери-
ментального проектирования жилых и об-
щественных зданий, г. Киев
(53) 696.4(088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР
№ 142747, кл. F 24 D 3/08, 1961.

Соколов Е. Я. Теплофикация и тепловые
сети. М.: Энергия, с. 71, рис. 3.6 д.

(54) (57) 1. СИСТЕМА ГОРЯЧЕГО ВОДО-
СНАБЖЕНИЯ, содержащая нагреватели,
подключенные по греющей стороне к сети
централизованного теплоснабжения через
регулятор температуры горячей воды, а по

нагреваемой стороне — к магистрали горя-
чей воды, снабженной регулятором давления
«после себя» и подключенной к водоразбор-
ным стоякам, и емкости горячей воды, соеди-
ненные своей нижней частью с водоразбор-
ными стояками, отличающаяся тем, что, с
целью снижения металлоемкости и облегче-
ния несущей конструкции зданий, каждая
емкость горячей воды подключена к своему
водоразборному стояку через дополнитель-
ный обратный клапан и дополнительно сое-
динена верхней частью со своим стояком
обводным трубопроводом, снабженным на
выходе поплавковым клапаном.

2. Система по п. 1, отличающаяся тем,
что магистраль горячей воды за регулятором
давления «после себя» снабжена дроссель-
ным устройством.



(19) **SU** (11) **1174679** **A**

Изобретение относится к теплотехнике, а именно к теплоснабжению и может быть использовано при строительстве и реконструкции жилых и общественных зданий.

Цель изобретения — снижение металлоемкости и облегчение несущей конструкции зданий.

На чертеже представлена принципиальная схема системы.

Система горячего водоснабжения содержит нагреватели 1, подключенные по греющей стороне 2 к сети 3 централизованного теплоснабжения через регулятор 4 температуры горячей воды, а по нагреваемой стороне 5 — к магистрали 6 горячей воды, снабженной регулятором 7 давления «после себя» и подключенной к водоразборным стоякам 8, и емкости 9 горячей воды, каждая из которых соединена своей нижней частью 10 со своим водоразборным стояком 8 через дополнительный обратный клапан 11 и дополнительно соединена верхней частью 12 со своим стояком 8 обводным трубопроводом 13, снабженным на выходе 14 поплавковым клапаном 15, причем магистраль 6 горячей воды за регулятором 7 давления «после себя» снабжена дроссельным устройством 16. Кроме того, стояки 8 снабжены водоразборными кранами 17 и полотенцесушителями 18.

При соответствии в подаче и потреблении горячей воды количество воды в емкости 9 не изменяется. Вся вода из водопровода проходит нагреватели 1, магистраль 6 горячей воды и через стояки 8 в во-

доразборные краны 17. Регулятор 7 поддерживает постоянным давление перед дроссельным устройством 16 таким образом, что через последнее проходит требуемый расход воды. Температура воды регулируется регулятором 4.

При снижении потребления воды увеличивается давление за дроссельным устройством 16, и вода начинает по обводному трубопроводу 13 поступать в емкость 9. В случае роста уровня выше допустимого значения закрывается поплавковый клапан 15 и прекращает поступление воды в емкость 9.

При увеличении потребления воды давление перед дроссельным устройством 16 продолжает поддерживаться постоянным, а за ним — падает, что приводит к открытию обратного клапана 11 и дополнительному поступлению воды из емкости 9 в стояки 8.

Система горячего водоснабжения обеспечивает возможность выбора проходного сечения магистрали 6 горячей воды и стояков 8 на средний расход горячей воды в сутки, что позволяет снизить металлоемкость, а применение своей емкости 9 к каждому стояку 8 позволяет уменьшить размеры аккумулирующих емкостей, рассредоточить их по зданию и облегчить несущую конструкцию последнего. При этом подсоединение к емкости 9 двух трубопроводов, снабженных обратным клапаном 11 и поплавковым клапаном 15 обеспечивает при заполнении и опорожнении емкости 9 циркуляцию воды через нее, лучший прогрев и аккумуляцию горячей воды.

Редактор О. Головач
Заказ 5164/38

Составитель Ю. Нестеров
Техред И. Верес
Тираж 661

Корректор О. Тигор
Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4