



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4088630/24-06

(22) 22.05.86

(46) 30.01.88. Бюл. № 4

(71) Белорусский политехнический институт

(72) В.П.Кашеев, В.А.Левадный и К.Э.Кашеева

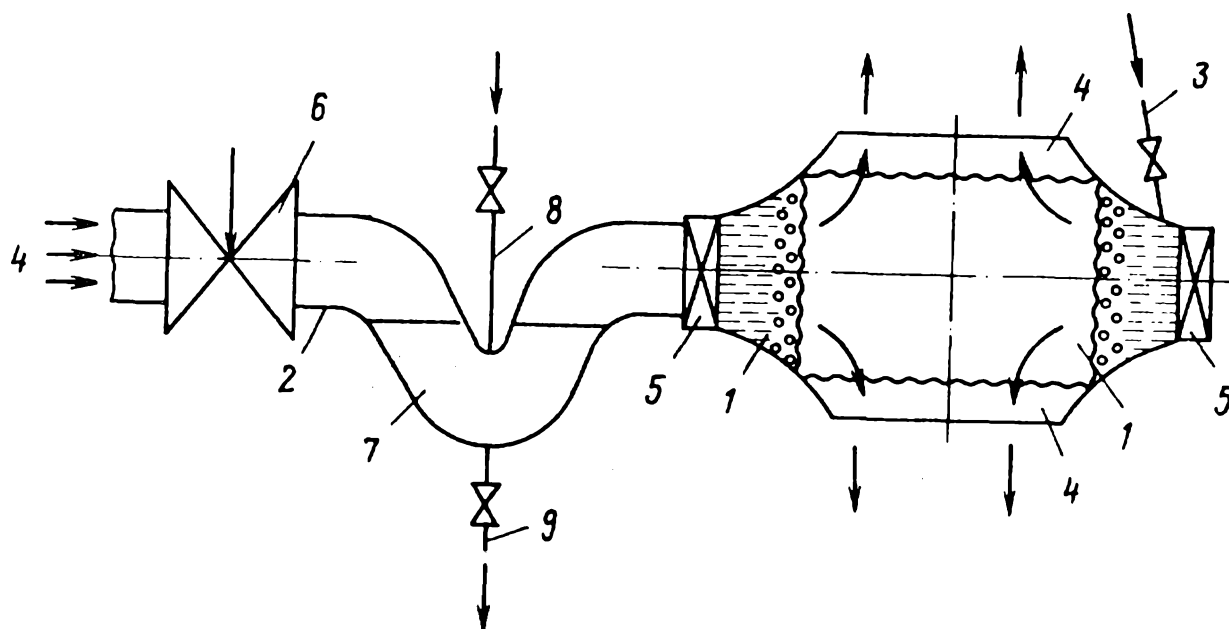
(53) 621.183 (088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР № 569795, кл. F 22 G 5/12, 1977.

Авторское свидетельство СССР № 1110990, кл. F 22 G 5/12, 1982.

(54) СПОСОБ ЗАПУСКА УСТРОЙСТВА ДЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ ПЕРЕГРЕТОГО ПАРА

(57) Изобретение м.б. использовано на тепловых и атомных электрических станциях. Цель изобретения - повышение экономичности. Для этого при запуске открывается задвижка 6 и пар проходит через водяной затвор 7, барботирует воду и продавлиывает ее через направляющий аппарат 5 в камеру 1 смешения. В камере 1 образуется вращающийся кольцевой слой охлаждающей воды. Таким образом, устройство для охлаждения перегретого пара сразу приводится в рабочее состояние.
1 ил.



Изобретение относится к энерго-машиностроению и может быть использовано на тепловых и атомных электрических станциях для запуска устройств, охлаждающих перегретый пар.

Целью изобретения является повышение экономичности путем сокращения времени запуска.

На чертеже изображено устройство для охлаждения перегретого пара, запуск которого может быть осуществлен по предлагаемому способу.

Устройство для охлаждения перегретого пара содержит камеру 1 смешения с трубопроводами 2 и 3 подвода пара и воды соответственно и патрубками 4 отвода пара. Трубопровод 2 подвода пара на входе в камеру 1 смешения снабжен направляющим аппаратом 5 для закручивания потока пара.

На трубопроводе 2 установлены паровая задвижка 6 и водяной затвор 7, подключенный к патрубкам 8 и 9 для подвода и отвода воды соответственно.

Способ запуска устройства для охлаждения перегретого пара осуществляется следующим образом.

При остановленном редуционно-охладительном устройстве в трубопровод 2 по патрубку 8 подводят воду и закрывают водяной затвор 7.

При пуске устройства открывается задвижка 6 и пар проходит через водяной затвор 7, барботирует воду и продавливает ее через направляющий ап-

парат 5 в камеру 1 смешения. После прохождения через направляющий аппарат 5 вода по касательной входит в камеру 1 смешения и образует там вращающийся кольцевой слой охлаждающей воды.

Таким образом, при осуществлении предлагаемого способа запуска с пустом первых порций пара устройство для охлаждения перегретого пара сразу же приводится в рабочее состояние.

Применение предлагаемого способа позволяет повысить производительность устройства для охлаждения пара и обеспечить надежность работы турбомеханизмов энергоустановки и других потребителей пара после редуционно-охладительного устройства.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Способ запуска устройства для охлаждения перегретого пара, включающий подачу по паропроводу в камеру смешения закрученного потока пара и барботаж пара через закрученный поток воды, отличающийся тем, что, с целью повышения экономичности путем сокращения времени запуска, подаваемую воду формируют в паропроводе в виде водяной пробки и совмещают процесс ее подачи в камеру смешения с барботажом путем продавливания этой пробки потоком пара.

Составитель Т.Неверова

Редактор Л.Веселовская

Техред А.Кравчук

Корректор В.Гирняк

Заказ 392/35

Тираж 400

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР

по делам изобретений и открытий

113035, Москва Ж-35, Раушская наб., д.4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г.Ужгород, ул.Проектная, 4