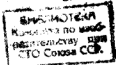


2а, 4

Класс 12g, 1

№ 42979



АВТОРСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

О П И С А Н И Е

установки для использования теплоты конденсации водяных паров, выделяющихся при получении воздуха, обогащенного кислородом, из воды гидроэлектростанций.

К зависимому авторскому свидетельству В. Ф. Чернышева, заявленному 20 апреля 1934 года (спр. о перв. № 146135).

Основное авторское свидетельство на имя того же лица от 30 июня 1934 года № 37077.

О выдаче зависимого авторского свидетельства опубликовано 31 мая 1935 года.

Настоящее изобретение имеет целью использовать скрытую теплоту конденсации водяных паров, выделяющихся из воды гидроэлектростанций при получении из нее воздуха, обогащенного кислородом, по способу, описанному в авторском свидетельстве № 37077.

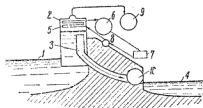
Как описано в авторском свидетельстве № 37077, вода из верхнего бьефа 1 (см. чертеж) поднимается в камере 2 вследствие разрежения, создаваемого вакуум-насосом 9, и устремляется через напорный трубопровод 3 в нижний бьеф 4. При разрежении из воды будут выделяться газы, содержащие повышенный процент кислорода и благородных газов. На ряду с газами будут выделяться и пары воды и тем в большем количестве, чем больше будет разрежение, а следовательно чем ниже будет температура кипения воды. Теплота конденсации паров воды используется для подогрева испарителя 5 с жидкостью, имеющей низкую температуру кипения, например, триметилметан, $t_{кип.}$ которого равна $-10,2^{\circ}$, метиламин с $t_{кип.}$ равной $-6,5^{\circ}$. Пары высокого давления данной жидкости идут в турбину 6, от которой получается энергия. Из турбины 6 они направляются в поверхностный воздушный

холодильник 7, откуда насосом 8 в виде жидкости направляются в испаритель 5 и цикл повторяется снова. Пары воды, образовавшиеся при конденсации в испарителе 5 скрытую теплоту испарения, полученную от воды, конденсируются в жидкость и стекают вниз. В этом случае получается воздух из воды как химическое сырье и добавочная энергия кроме, конечно, энергии гидротурбины 10.

Предмет изобретения.

Установка для использования теплоты конденсации водяных паров, выделяющихся при получении воздуха, обогащенного кислородом из воды гидроэлектростанций при помощи устройства, описанного в основном авторском свидетельстве № 37077, отличающаяся тем, что, с целью использования названной теплоты конденсации для испарения низкокипящей жидкости и получения при температурах атмосферного воздуха ниже 0° механической энергии за счет кинетической энергии полученного пара низкокипящей жидкости, затем конденсируемого, установлен испаритель 5, соединенный с паровой турбиной 6 и холодильником 7, также соединенным с паровой турбиной и испарителем.

К зависимому авторскому свидетельству В. Ф. Чернышева
№ 42979



Эксперт и редактор Ф. Ф. Рыбкин

Тип. „Печатный Труд“. Зак. 3714—400