

## Подогреватель пароводяной ПП2-9-7-II

Пароводяной подогреватель ПП2-9-7-II производства ООО «Энергостройдеталь - Бийский котельный завод» предназначен для подогрева воды в системе отопления и горячего водоснабжения, работающего по температурному режиму 70-130°C.

### Технические характеристики

|    |  |              |
|----|--|--------------|
| 1  | Наименование изделия                     | ПП2-9-7-II** |
| 2  | Номер чертежа                            | 00.8111.058  |
| 3  | Теплопроизводительность, МВт (Гкал/ч)*** | 1,89 (1,63)  |
| 4  | Среда                                    | Пар/Вода*    |
| 5  | Давление, МПа (в корпусе)                | 0,7/1,6      |
| 6  | Температура среды, °С, на входе          | 70           |
| 7  | Температура среды, °С, на выходе         | 130          |
| 8  | Поверхность нагрева, м <sup>2</sup>      | 9,5          |
| 9  | Наружный диаметр, мм                     | 325          |
| 10 | Габаритные размеры (Длина, мм)           | 3550         |
| 11 | Габаритные размеры (Ширина, мм)          | 570          |
| 12 | Габаритные размеры (Высота, мм)          | 710          |
| 13 | Масса, кг                                | 559          |
| 14 | Срок изготовления                        | 30           |

\*В числителе указана среда и её параметры в корпусе, в знаменателе - то же в трубной системе.

\*\*В обозначении подогревателей цифра, следующая за буквами ПП, обозначает модификацию:

1-эллиптическое днище, 2-плоское днище. Римская цифра в конце обозначения - количество ходов по воде.

\*\*\*Теплопроизводительность подогревателей определена с учётом температуры среды, расхода воды и рабочего давления, приведённого в таблице.

### Устройство и принцип работы подогревателя пароводяного ПП2-9-7-II

Подогрев воды осуществляется за счёт охлаждения и конденсации греющего пара.

Подогреватель ПП2-9-7-II изготавливается с плоскими днищами, с поверхностью теплообмена 9 м<sup>2</sup>, рабочим давлением 0,7 МПа, двухходовый по воде.

Пароводяной подогреватель ПП2-9-7-II представляет собой кожухотрубчатый аппарат горизонтального типа, состоящий из трубной системы, передней и задней водяных камер и задней крышки. Трубная система включает в себя две трубные доски с завальцованными в них теплообменными латунными трубками Ø16 мм с толщиной стенки 1 мм.

Для подвода и отвода греющей и нагреваемой сред у подогревателя ПП2-9-7-II имеются патрубки, позволяющие установить запорную арматуру и обвязочные трубопроводы.

В подогревателе ПП2-9-7-II греющий пар поступает в межтрубное пространство и имеет один ход. Нагреваемая вода движется по трубам трубной системы и имеет два хода за счёт перегородок в передней камере. Вследствие этого увеличивается скорость нагреваемой воды и повышается коэффициент теплоотдачи.

Конструкция подогревателя ПП2-9-7-II с «плавающей головкой», благодаря жёсткому креплению передней трубной доски и свободному перемещению задней трубной доски вместе с внутренней крышкой трубной системы, компенсирует тепловые удлинения трубной системы из-за разности температур её и стенок корпуса и обеспечивает надёжную работу подогревателя.

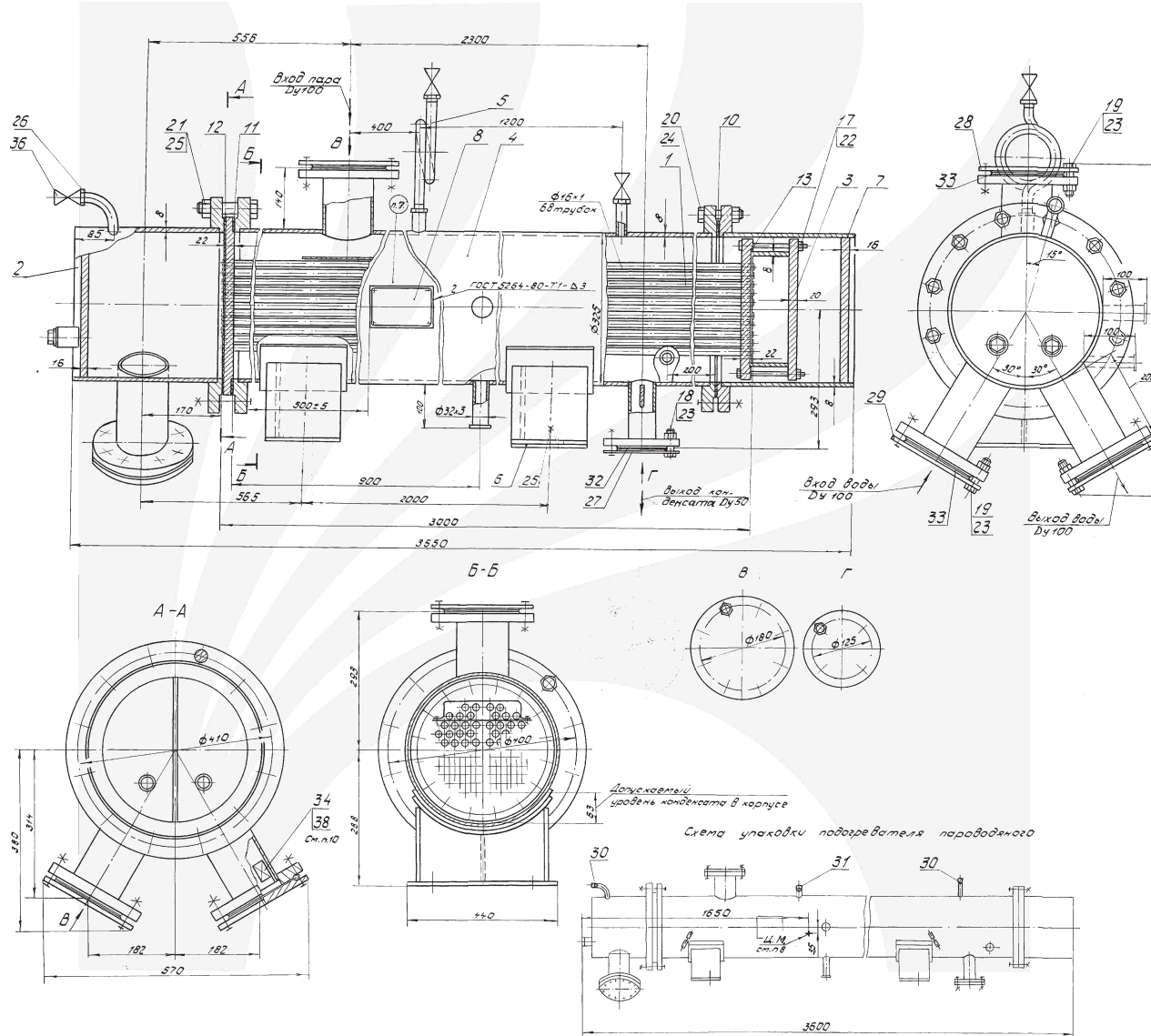
С помощью вентиля, установленного на трубопроводе, подводящем пар, регулируется работа подогревателя по температуре или расходу теплоносителя (пара).

Получение номинального расхода нагреваемой воды в подогревателе, в соответствии с температурными режимами их работы, осуществляется путём контроля за температурой рабочих сред, их давлением, за действием предохранительных клапанов, воздухоотводящих вентилях, уровнем конденсата, за состоянием конденсатоотводчиков.

Подогреватель ПП2-9-7-II изготавливается из углеродистой стали.



Общий вид подогревателя пароводяного ПП2-9-7-II



Все права защищены. Воспроизведение полное или частичное, допускается только с письменного разрешения ООО «Энергостройдеталь - Бийский котельный завод»