

### 3.17. КОНДЕНСАЦИОННАЯ УСТАНОВКА

Для получения собственного конденсата на котле установлены две конденсационные установки, расположенные на боковых стенах топочной камеры /рис.19/.

Каждая установка состоит из трех конденсаторов диаметром 426х36мм, одного раздающего коллектора диаметром 325х32мм, одного сборника конденсата диаметром 159х20мм и двух коллекторов диаметром 273х32мм, предназначенных для подвода и отвода питательной воды.

Из входного коллектора диаметром 273х32мм конденсационной установки вода по 6 трубам диаметром 133х17мм /сталь 20/ поступает в три конденсатора. Из конденсаторов по 6 трубам диаметром 133х17мм вода поступает в выходной коллектор диаметром 273х32мм, откуда отводится в водяной экономайзер.

Насыщенный пар из барабана по 4 трубам диаметром 133х17мм поступает в раздающий коллектор диаметром 325х32мм. Из этого коллектора по 24 трубам диаметром 60х6мм пар отводится в три конденсатора. Полученный конденсат по 12 трубам диаметром 60х6мм собирается в сборнике конденсата диаметром 159х20мм, откуда поступает к узлу регулирования впрысков.

Каждый конденсатор /рис.20/ представляет собой коллектор диаметром 426х36мм, в котором размещена охлаждающая поверхность, образованная трубами диаметром 38х2,5мм и диаметром 25х2,5мм по принципу "труба в трубе". У одного торца коллектора расположены камеры подвода и отвода охлаждающей воды, отделенные от парового пространства и разделенные между собой с помощью трубных досок.

Одни концы труб диаметром 38х2,5мм вварены в трубную доску, отделяющую паровое пространство от камер охлаждающей воды, другие - заглушены. Трубы диаметром 25х2,5мм одним концом вварены в трубную доску, отделяющую входную камеру охлаждающей воды от выходной, другим - заведены в трубы диаметром 38х2,5мм. Дистанционирование труб диаметром 38х2,5мм в коллекторе конденсатора осуществляется с помощью трубных досок с упорами. Дистанционирование труб диаметром 25х2,5мм - с помощью наварышей. Материал коллекторов и труб - сталь 20. Питательная вода из водоподводящей камеры проходит сначала по внутренним трубам, а затем по кольцевому каналу подается в водоотводящую камеру. Насыщенный пар, проходя между трубами диаметром 38х2,5мм, конденсируется и отводится в конденсатосборник.