

Размер подогревателя зависит от емкости бака: на каждую тонну мазута должно быть не менее $0,4 \text{ м}^2$ поверхности нагрева подогревателя. По длине он должен располагаться так, чтобы концы его не доходили до торцовых стенок бака на 100-150 мм.

Впуск пара в подогреватель производят при помощи запорного вентиля 2, установленного на паропроводе снаружи бака. Отработавший пар из подогревателя отводится по трубе 6 в водяной бак тендера или атмосферу. Диаметр паропроводной трубы 6 меньше диаметра трубы подогревателя, что обеспечивает поддержание в подогревателе некоторого давления и более высокой температуры, и более экономный расход пара, который составляет 10 кг/ч на 1 м^2 поверхности нагрева подогревателя. Располагая этими данными, можно подсчитать, что для нефтяных баков ёмкостью 12-22 м^3 поверхность нагрева подогревателя должна быть равной 4,8-8,8 м^2 , а расход пара на подогрев мазута – 48-88 кг/ч.

Пар для подогрева мазута поступает по паропроводу 7 диаметром 25 мм от специальной пароразборной колонки, установленной в будке машиниста. На паропроводе (между паровозом и тендером) поставлен компенсатор 8, поглощающий относительные перемещения паровоза и тендера во время движения и предохраняющий паропровод от повреждения.

Выемку подогревателя из бака для осмотра и ремонта производят через отверстие в торцевой стенке бака, закрытое люком 4. Наполняют бак мазутом через люк 10 в верхней части бака, в который вставлена металлическая сетка 9, удерживающая посторонние предметы и грязь. Уровень мазута измеряют маслостержнем 12 через отверстие в баке. Для отвода из бака паров мазута поставлена паропроводная труба 11 диаметром 25 мм и высотой 250-400 мм.

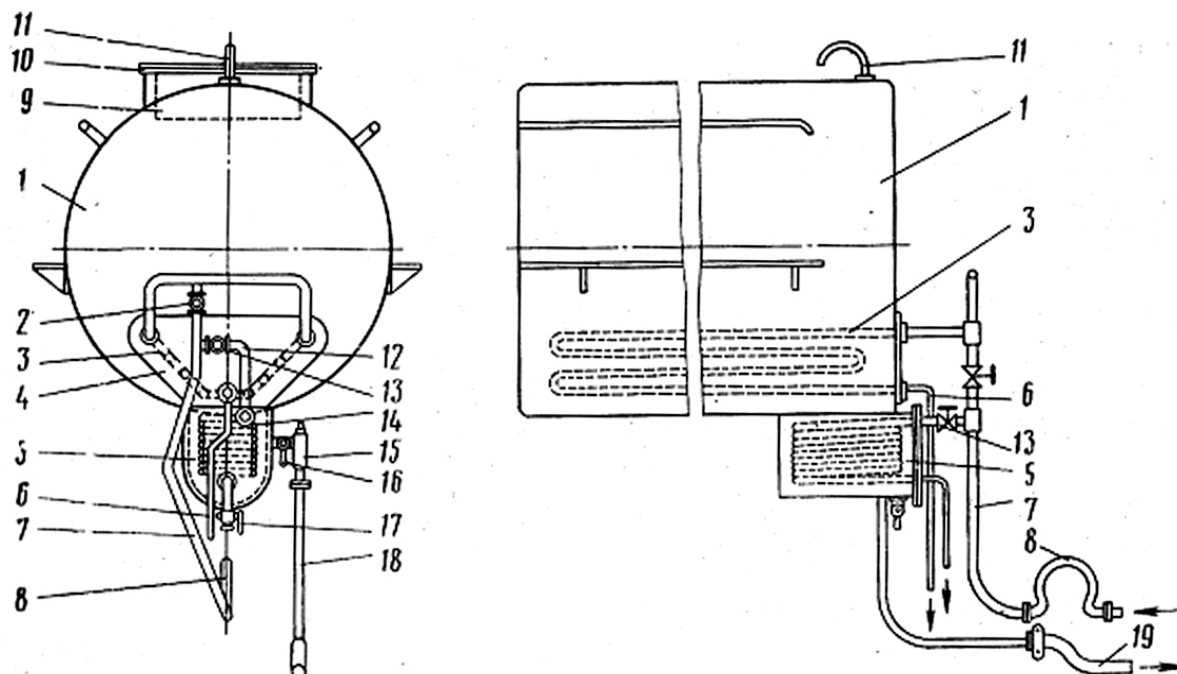


Рис. 275. Оборудование для хранения мазута на тендере:

- 1 – бак; 2, 13 – вентили; 3 – подогреватель; 4, 10 – люки; 5 – отстойник; 6, 11 – паропроводные трубы; 7 – паропровод; 8 – компенсатор; 9 – сетка; 12 – труба; 14 – змеевик; 15 – питательный кувшин; 16 – пробковый кран; 17 – спускной кран; 18 – мазутопровод; 19 – гибкий рукав