

Пример выбора электронасоса типа КМЛ в циркуляционную систему отопления.

Теплоноситель – вода с удельной теплоемкостью 1Ккал °С/кг;

Требуемый расход горячей воды Q для отопления помещения объемом V=1000 м³ с тепловой нагрузкой N=1,2 Ккал/м³час°С.

При температуре окружающей среды t_{окр}= - 10°С, температуре внутри помещения t_{вн}= 20°С, температуре теплоносителя t_{вх}= 70°С, t_{вых}= 50°С имеем

$$Q = V*N*(t_{вн}-t_{окр})/(t_{вх}-t_{вых}) = 1000*1,2*(20+10)/(70-50) = 1800 \text{ л/ч} = 1,8 \text{ м}^3/\text{ч}$$

Таким образом необходим насос с подачей 1,8 м³/ч и напором до 20 м.вд.ст.

Всасывающая линия электронасоса должна быть как можно короче. Диаметр всасывающего трубопровода должен соответствовать диаметру всасывающего патрубка насоса и, не должен, иметь воздушных «мешков» (изгибов трубопроводов в вертикальной плоскости). Диаметр напорного трубопровода должен соответствовать диаметру напорного патрубка насоса. На всасывающем и напорном трубопроводе перед насосом должны стоять задвижки. На всасывающем трубопроводе должен стоять мановакуумметр. На напорном трубопроводе – манометр. Напорный и всасывающий трубопроводы в месте присоединения к насосу должны иметь собственные опоры и не передавать нагрузки на всасывающий и напорный патрубки насоса. При подаче жидкости из заглубленных емкостей на всасывающем трубопроводе устанавливается обратный клапан с фильтром.

При работе с подпором достаточно установить фильтр с ячейкой (200-300)мкм.

Завод имеет возможность изготавливать и поставлять в комплекте поставки компенсаторы на всасывающий и напорный трубопровод за дополнительную плату.