

Добавочные полюса предназначены для устранения искрения при коммутации. Устанавливают их между главными полюсами и крепят к станине болтами. Полюс состоит из сердечника и катушки. Катушка добавочного полюса намотана из провода ПСДКТ Л сечением (4,5х7,1)мм плашмя. Катушки добавочных полюсов

Соединяются последовательно между собой и с обмоткой якоря и питаются током якоря.

В корпус двигателя установлены два подшипниковых щита с подшипниками качения, в которых вращается якорь. Подшипниковые щиты выполняют функцию звена, связывающего якорь с магнитной системой, и определяют положение оси двигателя.

Якорь состоит из вала, сердечника, обмотки, коллектора и вентилятора. Вал якоря стальной. Свободный конец вала имеет конусность 1:10. Сердечник якоря шихтованный из электротехнической стали, спрессован на валу кольцом из стального проката. Обмотка якоря волновая, уложена в прямоугольные пазы, сердечника и закреплена в них изоляционными клиньями, лобовые части обмотки закреплена бандажами из стеклобандажной ленты класса "F".

Коллектор предназначен для преобразования тока. Коллектор двигателя изготовлен из профилей из бронзы. Изоляционной прокладкой из слюдопласта. Со стороны, противоположной коллектору, установлен центробежный вентилятор, служащий для обеспечения самовентиляции двигателя. Вентилятор выполнен литым из алюминиевого сплава. Вход и выход воздуха осуществляется через окна в корпусе, на которых установлены защитные крышки.

Присоединение питающих проводов к двигателю должно производиться в соответствии с маркировкой выводных болтов и схемой электрических соединений (рис. 25).

21.6. ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ ПОСТОЯННОГО ТОКА СЕРИИ П ТИПА П11М, П21М, П42М, П51М

Электродвигатель П21М на тепловозе применяется для привода топливоподкачивающего насоса, П11М - для привода вентилятора электрокалорифера, П51М - для привода масляного насоса(рис.25).

Электродвигатели серии П - морского исполнения брызгозащищенные (рис. 26), имеют нагревостойкую изоляцию и конструкцию, предназначенную для работы в условиях вибраций и ударных сотрясений.

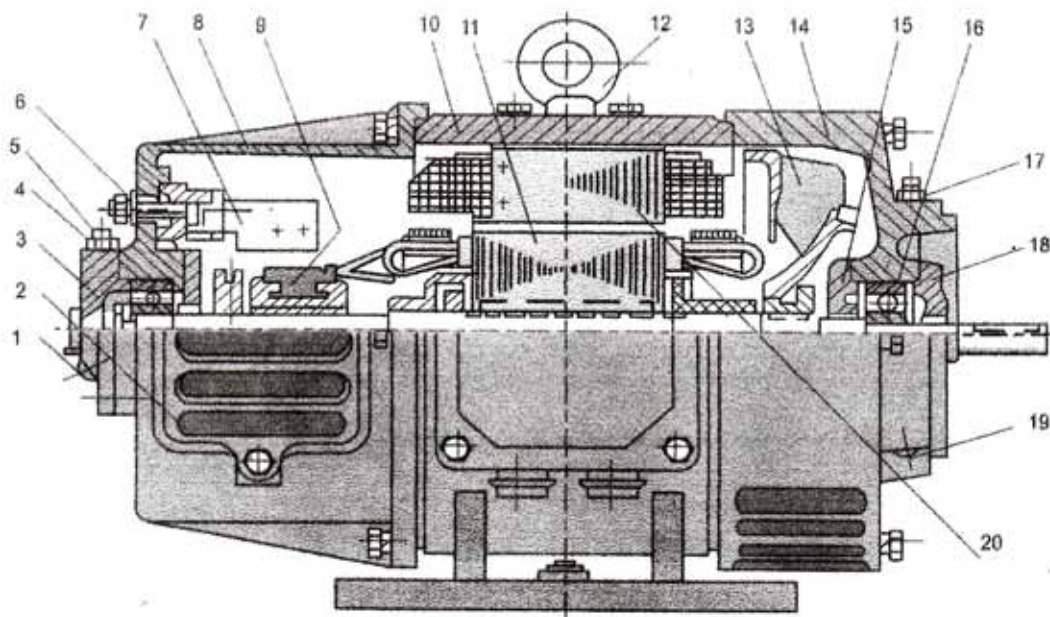


Рис. 26. Электродвигатель серии П (продольный разрез)

1,19 - винтовая пробка; 2 - крышка; 3,18 - крышка подшипника; 4,17 - пресс-масленка; 5,16 - подшипник; 6,15 - крышка подшипника; 7 - траверса; 8 - передний щит; 9 - коллектор; 10 - станина; 11 - якорь; 12 - винт грузовой; 13 - вентилятор; 14 - задний подшипниковый щит; 20 - главный полюс