

ние обеих секций при их саморасцепе или разъединении рукавов системы.

Из питательной магистрали автотормоза через клапан максимального давления сжатый воздух поступает в трубопровод приборов управления для питания электропневматических аппаратов: поездных контакторов, реверсора, ускорителя пуска, электропневматических вентилей песочной системы передней тележки. Из этой же магистрали, минуя клапан максимального давления, воздух поступает к стеклоочистителям, тифонам, свистку, цилиндрам привода жалюзи и гидромуфты вентилятора холодильной камеры, электропневматическим вентилям песочной системы задней тележки.

Песочная система обеспечивает подачу песка под первую и четвертую колесные пары при движении секции вперед и под шестую и третью — при движении назад. Песок подается при нажатии машинистом на педали — правую (общая подача песка) или левую (подача только под первую колесную пару ведущей секции), а также автоматически при экстренном торможении и срабатывании автостопа.

Тепловоз оборудован автоматической локомотивной сигнализацией непрерывного действия с автостопом, контролем скорости и контролем бдительности машиниста. О необходимости нажатия на кнопку проверки бдительности, предотвращающего срабатывание автостопа, сигнализируют загораящаяся на пульте управления лампа, а затем свисток электропневматического клапана.

На тепловозе установлена радиостанция, работающая на фиксированных частотных каналах в установленном диапазоне. Питание радиостанции осуществляется от вспомогательного генератора при работающем дизеле и от аккумуляторной батареи при неработающем.

Для тушения пожара как на самом тепловозе, так и вне его в дизельном помещении имеется стационарная противопожарная установка с двумя переносными генераторами высокократной пены. Кроме того, имеются переносные огнетушители: два — в кабине машиниста, один — в переходном тамбуре. Тепловоз оборудован системой пожарной сигнализации, подающей в кабину машиниста световой и звуковой сигналы, если температура воздуха в дизельном помещении или камере электрооборудования превысит допускаемую.

1.2. Техническая и тяговая характеристики тепловоза

Расчетная тяговая характеристика одной секции тепловоза с тяговыми электродвигателями ЭД118А, передаточным числом тягового редуктора $\mu = 4,41$, модулем зубчатых колес $m = 10$ приведена на рис. 4.

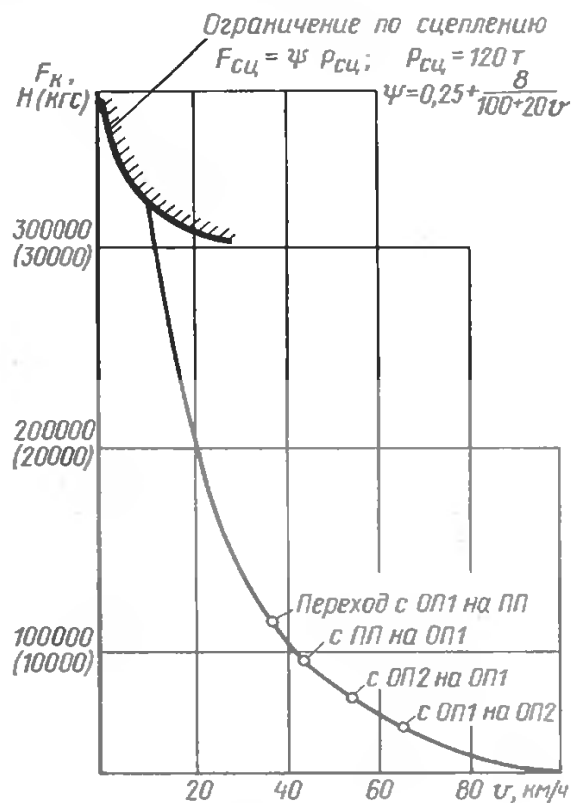


Рис. 4. Расчетная тяговая характеристика одной секции тепловоза

Техническая характеристика тепловоза

Мощность по дизелю, кВт (л. с.)	2×1470(2×2000)
Род службы	грузовой
Осевая формула	2×(3 ₀ —3 ₀)
Конструкционная скорость при диаметре колеса по кругу катания 1050 мм, км/ч	100
Масса полностью экипированной секции, т	120±3%
Нагрузка от колесной пары на рельсы, кН (тс)	200±3%(20±3%)
Расчетная сила тяги в длительном режиме на ободу колес, кН (тс)	195(19,5)
Скорость длительного режима, км/ч	20,9
Тяговая передача	электрическая, постоянно-го тока
Число ведущих осей одной секции	6
Диаметр колес по кругу катания в состоянии поставки тепловоза, мм	1050
Габарит	02ВМ ГОСТ 9238—83
Ширина колеи, мм	1520
Наименьший радиус проходимых кривых при скорости 5 км/ч, м	75
Запасы для одной секции:	
топлива, л	3900
песка, кг	600
воды, кг, около	950
масла, кг, около	950
Максимальная высота (по диффузору вентилятора), мм	4615
Высота кузова (по каркасу), мм	4340
Ширина » » » , мм	2950
Длина одной секции по осям автосцепок, мм	17 400
Колесная база тележки, мм	4200
Шкворневая база секции, мм	8600
Высота оси автосцепки СА-3 над уровнем головок рельсов, мм	1055