

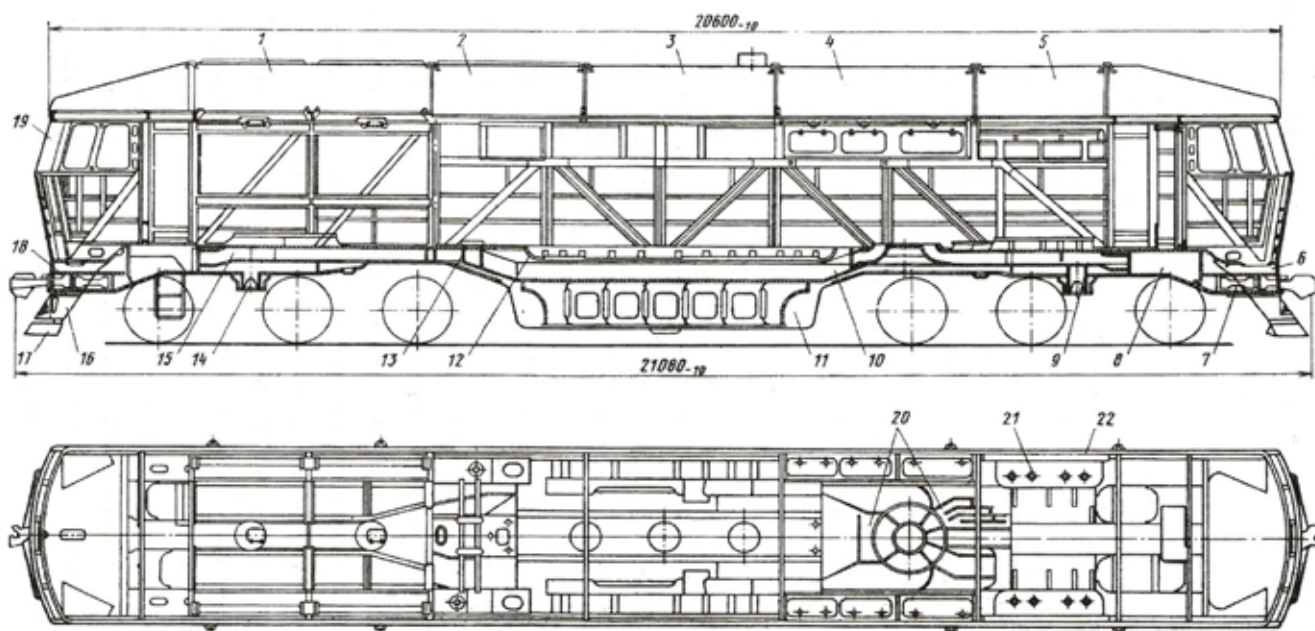


Рис.117. Несущий кузов тепловоза ТЭП70:

1, 2, 3, 4, 5 – блоки крыши; 6, 18 – усиливающие короба; 7 – стяжные ящики; 8 – концевые секции рамы; 9, 15 – шкворневые балки; 10, 20 – каналы воздухообеспечения; 11 – топливный бак; 12 – средняя секция рамы; 13 – поперечные балки; 14 – основание шкворней; 16 – верхняя часть путеочистителя; 17 – нижняя регулируемая часть путеочистителя; 19 – кабина машиниста; 21 – ниши для пружин; 22 – главные продольные балки

воспринимают продольные силы. В них, в специальных коробках 7(стяжных ящиках) установлены автосцепки СА-3 с поглощающими аппаратами пассажирского типа ЦНИИ-Н6. Короба, где размещены автосцепные устройства, расположены консольно по отношению к силовым продольным балкам, поэтому для увеличения жёсткости конструкции применена система горизонтальных и вертикальных раскосов. С этой же целью стяжные ящики соединены с рамой кузова усиливающими коробами 6, расположенными вдоль оси рамы.

По центру шкворневых балок в них вварены основания шкворней 14 прямоугольной формы. К этим основаниям с помощью болтов прикреплены шкворни тепловозов. В районе средних колесных пар тележек по бокам кузова в раме имеются специальные ниши 21, в которые входят пружины второй ступени рессорного подвешивания.

К продольным балкам рамы кузова приварены кронштейны (по два с каждой стороны), служащие одновременно как ограничители поперечных перемещений кузова и как опоры под домкраты при его подъёме. На верхнем настильном листе кузова приварены угольники для укладки пола из алюминиевого проката. К концевым секциям рамы на болтах укреплены путеочистители 16 с регулируемой по высоте нижней частью 17.

Кузов тепловоза ТЭП70 представляет единую сварную конструкцию ферменнораскосного типа (см. рис. 117). Несущими элементами кузова являются: описанная выше рама кузова, боковые стенки, лобовые части кузова и задние стенки кабин машиниста. Конструкция кузова позволяет осуществлять блочный принцип сборки основных его агрегатов. Каркас кузова состоит из верхних и средних продольных балок, связанных стойками и раскосами. Арки кузова, соединяющие боковые стенки кузова, выполнены из швеллеров № 16, а так же из специальных профилей. Две арки, расположенные над дизелем, съёмные, остальные приваренные. Вертикальные стойки, продольные балки и раскосы соединены при помощи сварки. Для усиления в этих узлах вварены косынки из листовой стали.

Кроме силовых элементов и деталей, создающих жёсткость конструкции, каркас кузова имеет второстепенные звенья, образующие оконные проёмы и проёмы для установки жалюзи.