

電気方式	直流 1,500 V
主電動機形式	MT17 A
主電動機出力 (1 時間定格)	230KW
“ (連 続 “)	180 “
“ 回転数 { 全界磁	660 r. p. m.
“ { 62% 界磁	825 “
総 出 力 (1 時間定格)	1,350KW
歯 車 比	27:71=1:2.63
引 張 力 (62% 界磁)	6,800 kg
最大運転速度	95km/h
制御装置	電磁空気単位スイッチ式
制御電圧	直流 100 V
ブレーキ装置	EL14AS 空気ブレーキ装置
列車暖房装置	
ボイラ形式	縦形、煙管式
燃焼方式	重油燃焼式
使用圧力	10 kg/cm ²
蒸 発 量	800 kg/h
水タンク容量	4.5 m ³
燃料タンク容量	550 l

2 主要な構造

車体は箱形で両端に運転室を有し、これを結ぶ両窓側を通路とし、その通路をはさんだ部分を機械室としている。

車体台わくは主電動機に対する風道の配置および床からの点検口の配置を考慮し、車体およびその内部装の荷重を受け、これを2個の心ざらと補助ささえによって支持する構造にできている。

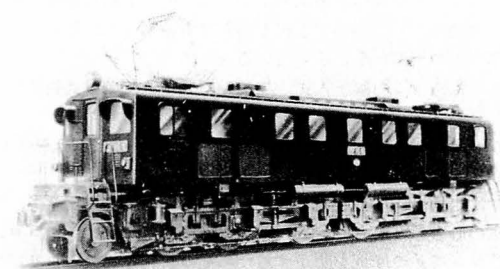
運転室はその前面に開き戸を設け、車体両端の出入台から出入する。

台車は厚さ 90mm の鋳鋼わく板を引張箱、中間連結横ばり、枕ばりなどで組立てた台車わくを主として、3 軸動の主台車と2 軸ボギー先台車とよりなり立つ台車を2 組用い、これを中間連結装置で結んでいる。中間連結装置には複心ばね付球継手を用い、動輪軸には片持ばり式板ばね入大歯車を圧入し、台車と

動輪についてある主電動機の小歯車によって駆動するようになっている。

ばね装置は電気機関車に広く用いられている板担ばねと、ばねつりおよびつりあいばりよりなり、基礎ブレーキは抱き合わせ制輪式である。(沢野周一)

イーエフじゅうごがたてんききかんしゃ EF 15 形電気機関車 車輪配置 1C+C1 形の貨物用電気機関車で、EF 12 形電気機関車の主電動機と台車に基礎的な改良設計を加えるとともに車体および装も、在来 EF 形の経験に基づいて設計を行い、昭和 22 年度から新製したもので、一般の線区に対して貨物用電気機関車の標準形である(写真-1)。昭和 22 年から昭和 25 年までに製作されたものは、その後順次装関係について改良し、昭和 26 年度以降は改良した設計によって製作している。なお連続勾配区間に用いるため、電力回生ブレーキ装置を装備した機関車を EF 16 形電気機関車と改称した。EF 15 形が EF 10、EF 11、EF 12 形と異なる点はつぎの事項である。



1. EF 15 形電気機関車

(1) 主電動機はそれまで旅客列車用と貨物列車用で異なっていたが、これを共通の MT41 形または MT42 形とした。この主電動機は電氣的設計は在来のものでほとんど同一であるが、コロ軸受を採用している。主電動機支持方法もドロップビット作業のできるような装置としてある。

(2) 制御部品は戦時設計の貨物用機関車 EF 13 形の長所をと

2. EF 15 形電気機関車形式図 (昭和 26 年度以降のもの)

