



ТЕПЛОВОЗ ТЭМ2У

Технический паспорт

№ 8978

Год постройки 1987

Завод-изготовитель—производственное объединение Брянский машиностроительный завод  
им. В. И. Ленина

Адрес: 241015, г. Брянск, ул. Ульянова, д. 26.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1.1. Тип	маневровый
1.2. Полная мощность по дизелю, кВт (л. с.)	882 (1200)
1.3. Колесная формула	3 <sub>1</sub> -3 <sub>1</sub>
1.4. Количество тележек	2
1.5. Конструкционная скорость (по выписке), м/с (км/ч)	27,8 (100)
1.6. Масса тепловоза (при 2/3 запаса топлива и песка), т	128,6—3%
1.7. Длительная сила тяги на ободе колес при скорости 3,1 м/с (11,1 км/ч) $i=4,4\%$ , кН (тс)	200 (20,4)
1.8. Нагрузка от колесной пары на рельсы, кН(тс)	106+3% (20+3%)
1.9. Количество воды в водяной системе дизеля, м <sup>3</sup> (л)	≈ 1 (1000)
1.10. Количество масла в масляной системе дизеля, кг	≈ 430
1.11. Запас топлива, кг	5400
1.12. Запас песка, кг	2000
1.13. Управление тепловозом	выкатанное
1.14. Габарит	0-БМ (01-Т) ГОСТ 9238 — 83 с уточнением со- гласно чертежу ТЭМ2.00.00.001 СХ
1.15. Полная база тепловоза, мм	12800
1.16. Длина тепловоза по осям автосцепок, мм	16010
1.17. Минимальный радиус проходимых кривых при скорости 0,83 м/с (3 км/ч), м	50
1.18. Ширина колес, мм	1520
1.19. Тормозное оборудование:	
1.19.1. Тип тормоза	воздушный
1.19.2. Способ приведения в действие тормоза	воздушный и ручной
1.19.3. Род действия воздушного тормоза	автоматический, прямо- действующий
1.19.4. Род действия ручного тормоза	механический
1.19.5. Система воздушного тормоза	кран машиниста усло- вый № 394 с воздухо- распределителем усл. № 483-000 и кран вспомо- гательного тормоза усл. № 254
1.19.6. Количество тормозных цилиндров	4
1.19.7. Количество тормозных осей воздушного тормоза	3
1.19.8. Количество тормозных колес с приводом от ручного тормоза	2 (с каждой тележки)

## 2. ДИЗЕЛЬ

2.1. Тип дизеля	ПДМ, вертикальный, рядный, четырехтактный, неревверсивный, с газотурбинным наддувом
2.2. Полная мощность дизеля при $12,5 \text{ с}^{-1}$ (750 об/мин), кВт (л.с.)	882 (1200)
2.3. Минимально-устойчивая частота вращения на холостом ходу, $\text{с}^{-1}$ (об/мин)	5 (300)
2.4. Число цилиндров	6
2.5. Диаметр цилиндра, мм	318
2.6. Ход поршня, мм	330
2.7. Турбокомпрессор:	
2.7.1. Тип	центробежный
2.7.2. Производительность при 750 об/мин. коленвала дизеля, кг/с	$2 \pm 0,1$

## 3. ОХЛАЖДАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО

3.1. Тип секций для охлаждения воды и масла	оребранные с плоскими трубками
3.2. Число секций для охлаждения воды дизеля	12
3.3. Число секций для охлаждения воды наддувочного воздуха	6
3.4. Число секций для охлаждения масла дизеля	6
3.5. Тип вентилятора	осевой, шестилопастный
3.6. Привод вентилятора	механический через конический редуктор с фрикционной муфтой
3.7. Частота вращения вентилятора при 750 об/мин коленвала дизеля, об/мин	1035
3.8. Мощность, потребляемая вентилятором при $12,5 \text{ с}^{-1}$ (750 об/мин) дизеля, кВт	38
3.9. Тип воздухоохладителя наддувочного воздуха	водяной, с оребренными плоскими трубками
3.10. Внутренняя поверхность воздухоохладителя, омываемая водой, $\text{м}^2$	5,0
3.11. Поверхность воздухоохладителя, омываемая воздухом, $\text{м}^2$	40

#### 4. ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЕ

4.1. Тяговый генератор	
4.1.1. Тип	ГГ-300ВУ2
4.1.2. Мощность, кВт	760
4.1.3. Напряжение, В	645,870
4.1.4. Ток, А	1210,800
4.1.5. Частота вращения, с <sup>-1</sup> (об/мин)	12,5(750)
4.2. Тяговый электродвигатель	
4.2.1. Тип	ЭД-118А
4.2.2. Мощность, кВт	105
4.2.3. Напряжение, В	203/290
4.2.4. Ток, А	505/424
4.2.5. Максимальная частота вращения, с <sup>-1</sup> (об/мин)	33(2290)
4.3. Двухмашинный агрегат	
4.3.1. Возбудитель:	
4.3.1.1. Тип	МБТ-25/9У2
4.3.1.2. Мощность, кВт	5,6
4.3.2. Вспомогательный генератор:	
4.3.2.1. Тип	МБГ-25/11У2, смонтирован в общем корпусе с возбудителем
4.3.2.2. Мощность, кВт	5,75
4.4. Аккумуляторная батарея:	
4.4.1. Тип	32ТН-450У2 свинцово-кислотная
4.4.2. Емкость при 10-часовом разряде, А	450

#### 5. КОМПРЕССОР

5.1. Тип	КТ6
5.2. Производительность при 12,5 с <sup>-1</sup> (750 об/мин), м <sup>3</sup> /с (л/мин)	0,07 (4600)
5.3. Рабочее давление второй ступени, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	0,83 (8,5)
Тепловоз ТЭМ2У заводской № 2474 соответствует техническим условиям ТУ04.04.314-84 и признан годным для эксплуатации	
Дата приемки тепловоза	15.05.86, 1986
	(число, месяц, год)

Ст. представитель государственной приемки

Начальник ОТК завода

## ВЫПИСКА

гарантийных сроков из технических условий на тепловоз и технических условий на поставку основного покупного оборудования

1. Завод-изготовитель гарантирует соответствие тепловоза характеристикам и требованиям технических условий ТУ 24.04.514—84, а также качество поставляемых тепловозов на срок до текущего ремонта ТРЗ (подъемочного ремонта), но не более 2,5 лет со дня ввода тепловоза в эксплуатацию при условии соблюдения потребителем инструкции по эксплуатации и обслуживанию, правил транспортирования и хранения.

2. На нижеперечисленные узлы и детали тепловоза устанавливаются следующие сроки гарантии:

2. 1. Рамы тепловоза	7,5 лет
2. 2. Рамы тележек	6 лет
2. 3. Колесные пары по излому и трещинам	6 лет
2. 4. Бандажки	
1) по ослаблению	до смены бандажа по предельному износу
2) по материалам	в соответствии с ГОСТом 398—81
2. 5. Оси колесных пар по трещинам (при отсутствии награвы)	6 лет
2. 6. Ослабление осей в ступице колеса (при отсутствии перепрессовок)	6 лет
2. 7. Рессоры листовые по излому и сдвигу листов	3 года
2. 8. Буфеты (корпус, крышки) по излому и трещинам	до текущего ремонта ТРЗ (подъемочного), но не более 2,5 лет
2. 9. Редуктор вентилятора холодильника и вентиляторное колесо холодильника	3 года
2. 10. Шестерня тяговой передачи (ведомая)	6 лет
2. 11. Двигатель	
2. 11. 1. Назначенный ресурс двигателя до первой переборки	1) в условиях маневровой службы на путях МПС 20000 ч или 2 года 8 месяцев 2) в условиях поездной магистральной службы 12000 ч (300 тыс. км пробега)
2. 11. 2. Назначенный ресурс двигателя до капитального ремонта (капитального ремонта КР1 тепловоза)	8 лет (55000 ч)
2. 12. Тяговый генератор	2 года 6 месяцев со дня ввода в эксплуатацию и 3 года со дня отгрузки генератора с завода-изготовителя
2. 13. Тяговый электродвигатель	2 года со дня ввода в эксплуатацию
2. 14. Двухмашинный агрегат	2 года со дня ввода в эксплуатацию
2. 15. Компрессор воздушный КТЗ	150000 км пробега тепловоза, но не более 24 месяцев

Износостойкость тормозных колодок не регламентируется.

3. На покупаемое оборудование, установленное на тепловозе (двигатель, генератор, тяговые электродвигатели, двухмашинный агрегат, компрессор, электроаппаратура и др.), распространяются сроки гарантии, установленные техническими условиями заводов-изготовителей, утвержденными в установленном порядке.