

ТЕПЛОВОЗ 2ТЭ10В
ФОРМУЛЯР

2ТЭ10В.00.00.000.ФО

ж.-д. № 2ТЭ10В 4979

секция А

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Перед пуском в эксплуатацию обслуживающий персонал должен внимательно ознакомиться с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации тепловоза.
2. Формуляр состоит из двух частей.
3. Формуляр является неотъемлемой принадлежностью тепловоза и должен находиться в техбюро депо приписки и прилагается к нему при передаче в эксплуатацию другим потребителям на хранение или ремонт.
4. Итоговый учет работы по годам заполняется ежемесячно по данным действующих в депо форм учета.
5. При замене узлов, входящих в перечень узлов и агрегатов (таблица 1, часть I), сведения о замене вносятся в таблицу 9, часть II. Запись о замене других узлов и деталей тепловоза не производится.
6. Сведения о проверке или замене измерительных приборов заносятся в таблицу 5, часть II.
7. Заполнение соответствующих разделов формуляра при изготовлении, эксплуатации и ремонте тепловоза является обязательным.
8. Все записи в формуляре производят только чернилами отчетливо и аккуратно. Подчистки, помарки и незаверенные исправления не допускаются.
9. Заполнение формуляра производится организациями, выполняющими соответствующие работы: изготовителем, обслуживающим персоналом при эксплуатации и заводом, производящим ремонт тепловоза или его узлов и агрегатов.
10. Все данные, вносимые в формуляр, заверяются подписями должностных лиц, как это предусмотрено формами формуляра.

Часть I

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Условное обозначение тепловоза	2ТЭ10В
1.2. Завод-изготовитель	Ворошиловградский тепловозостроительный завод
1.3. Заводской номер	№ 446
1.4. Дата выпуска	1980 г.
1.5. Технические условия на поставку	TU24-4-467-74

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. По тепловозу

2.1.1. Род службы	грузовой
2.1.2. Номинальная мощность по дизелю, л. с.	3000
2.1.3. Осевая формула тепловоза	(3°—3°)
2.1.4. Максимальная рабочая скорость, км/ч	100
2.1.5. Масса экипированного тепловоза, т	138±3%
2.1.6. Нагрузка от колесной пары на рельсы, т	23±3%
2.1.7. Габарит	IT ГОСТ 9238-73
2.1.8. Длительная сила тяги на ободу колеса при скорости 24,7 км/ч, кг	25300
2.1.9. Ширина колеи, мм	1520
2.1.10. Диаметр колеса по кругу катания, мм	1050
2.1.11. Минимальный радиус проходимых кривых, м	125
2.1.12. Длина одной секции тепловоза по осям автосцепок, мм	16969
2.1.13. Ширина тепловоза (по раме), мм	3080
2.1.14. Высота (по вентилятору кузова), мм	4948
2.1.15. Шкворневая база, мм	8600
2.1.16. Колесная база тележки, мм	3700
2.1.17. Высота оси автосцепки над уровнем головки рельса, мм	1055
2.1.18. Запас топлива, кг	6300
2.1.19. Запас воды, кг	1450
2.1.20. Запас масла, кг	1500
2.1.21. Запас песка, кг	1006
2.1.22. Тип тормоза	пневматический (автоматический прямодействующий), пневматический вспомогательный и ручной. Род действия тормоза — механический. Система пневматического тормоза крана усл. № 394.000-2 или № 395.000-3 с воздухораспределителем усл. № 483.000 Колодки чугунные с двусторонним нажатием, одинарные, гребневые
2.1.23. Количество тормозных осей ручного тормоза (на одну секцию)	2
2.1.24. Количество тормозных осей пневматического тормоза (на одну секцию)	6
2.1.25. Тип автосцепки	СА-3
2.1.26. Тип букс	поводковые, на роликовых подшипниках, с упорным шариковым подшипником. Смазка консистентная
2.1.27. Тип передачи	электрическая постоянного тока
2.1.28. Тип привода	тяговые электродвигатели с опорно-осевой подвеской, односторонняя зубчатая передача (передаточное число $i=4,41$, модуль=10)
2.1.29. Управление тепловозом	дистанционное — двумя секциями с одного пульты.

- 2.1.30. Передача вращения от тягового двигателя на ось посредством одностороннего двухступенчатого редуктора с цилиндрическими шестернями. Ведомая шестерня имеет упругое соединение зубчатого венца со ступицей.
- 2.1.31. Напряжение цепей управления и освещения, В

75

2.2. Дизель-генератор

- 2.2.1. Условное обозначение дизель-генератора 10Д100, вертикальный двухтактный с турбонаддувом
- 2.2.2. Топливо дизельное по ГОСТ 4749-73 или ГОСТ 305-73 с содержанием серы до 0,5%
- 2.2.3. Применяемые масла:
а) масло для дизеля М14Б по ТУ 38.101.254-72, М14Б2 по ТУ 38.101.421-73 или М14ВЦ по ТУ 38.101.150-71
б) для регулятора числа оборотов масло авиационное МС-20 ГОСТ 1013-49, МС-20 ГОСТ 9320-60 или ДН ГОСТ 5304-54
- 2.2.4. Охлаждающая вода в соответствии с техническими условиями на изготовление и поставку дизель-генератора
- 2.2.5. Система пуска дизеля электрическая от аккумуляторной батареи с использованием генератора в качестве электродвигателя

2.3. Тяговый генератор

- 2.3.1. Тип генератора ГП-311БУ2 постоянного тока с независимым возбуждением и принудительной вентилирующей
- 2.3.2. Длительная мощность, кВт 2000
- 2.3.3. Сила тока, А 4320/2870
- 2.3.4. Напряжение на коллекторе, В 465/700
- 2.3.5. Номинальная частота вращения якоря об/мин. 850
- 2.3.6. Минимальная частота вращения якоря при рабочем режиме, об/мин. 400
- 2.3.7. КПД 0,94

2.4. Холодильник

- 2.4.1. Тип холодильника водовоздушный, с водомасляным теплообменником, установленным в дизельном помещении
- 2.4.2. Тип секций ВС-1,2 и ВС-05 водовоздушные с пластинчатым оребрением плоских трубок
- 2.4.3. Число охлаждающих секций:
а) секция охлаждения масла дизеля и воды наддувочного воздуха
L= 686 мм 25 шт.
L= 1356 мм 25 шт.
б) секция воды дизеля
L= 686 мм 13
L= 1356 мм 13
L= расстояние между осями отверстий для крепления секций
- 2.4.4. Расположение секций вертикальное, однорядное, двухъярусное

2.5. Теплообменник водомасляный

- 2.5.1. Поверхность охлаждения, м²:
а) со стороны масла 60
б) со стороны воды 48
- 2.5.2. Рабочая длина трубок, м 2
- 2.5.3. Число трубок, шт. 955

2.6. Тяговый электродвигатель

2.6.1. Тип	ЭД118А или ЭД118Б постоянного тока
2.6.2. Номинальная мощность, кВт	305
2.6.3. Частота вращения, об/мин.	585...2290
2.6.4. Номинальная сила тока, А	720
2.6.5. Номинальное напряжение на коллекторе, В	463
2.6.6. КПД	0,915

2.7. Двухмашинный агрегат

2.7.1. Тип	А-706Б
2.7.2. Максимальная частота вращения якоря (при 850 об/мин. коленвала дизеля), об/мин.	1800
2.7.3. Возбудитель генератора:	
а) тип	В600
б) номинальная мощность при 1800 об/мин. вала, кВт	20,6
в) номинальное напряжение на коллекторе, В	165
г) номинальная сила тока, А	125
2.7.4. Вспомогательный генератор:	
а) тип	ВГТ275/120
б) номинальная мощность, кВт	12
в) номинальное напряжение на коллекторе, В	75
г) номинальная сила тока, А	160

2.8. Синхронный подвозбудитель

2.8.1. Тип	ВС 652
2.8.2. Номинальная мощность, Вт	1100
2.8.3. Номинальная сила тока, А	10
2.8.4. Номинальное напряжение, В	110

2.9. Блок тахометрический

2.9.1. Тип	БА-420
2.9.2. Напряжение питания переменного тока (эффективное), В	31...110
2.9.3. Частота, Гц	50...133
2.9.4. Максимальное сопротивление нагрузки, Рн, Ом	30
2.9.5. Минимальное сопротивление нагрузки, Рн, Ом	14,5
2.9.6. Максимальный ток нагрузки, А	1,5

2.10. Аккумуляторная батарея

2.10.1. Марка и тип	46 ТПНЖ-550,УЗ щелочная, никель-железная
2.10.2. Емкость, А/час	550
2.10.3. Общее напряжение, В	57,5
2.10.4. Число элементов, шт.	46

2.11. Компрессор

2.11.1. Тип	КТ7, компаундный с промежуточным охлаждением воздуха
2.11.2. Число цилиндров первой ступени, шт.	2
2.11.3. Число цилиндров второй ступени, шт.	1
2.11.4. Число ступеней сжатия, шт.	2
2.11.5. Рабочее давление сжатого воздуха, кгс/см ²	9
2.11.6. Максимальная частота вращения коленвала компрессора, об/мин.	850
2.11.7. Производительность, м ³ /мин.	не менее 5,3

2.12. Передний распределительный редуктор

2.12.1. Назначение	для привода: компрессора, двухмашинного агрегата, вентилятора охлаждения тяговых электродвигателей	
2.12.2. Мощность, передаваемая ведущим валом редуктора, л. с.	138	
2.12.3. Мощность, передаваемая нижним валом редуктора, л. с.	37	
2.12.4. Мощность, передаваемая валом вентилятора, л. с.	30	
2.12.5. Мощность, передаваемая ведущим валом на компрессор, л. с.	60	
2.12.6. Частота вращения ведущего вала, об/мин.	850	
2.12.7. Частота вращения нижнего вала, об/мин.	1820	
2.12.8. Частота вращения вала вентилятора, об/мин.	2050	+100 -50

2.13. Задний распределительный редуктор

2.13.1. Назначение	для привода: вентилятора охлаждения тяговых электродвигателей, масляного насоса центробежного фильтра дизеля, гидромуфты привода вентилятора холодильной камеры и синхронного подвозбудителя	
2.13.2. Мощность, передаваемая ведущим валом редуктора, л. с.	230	
2.13.3. Мощность, передаваемая нижним валом редуктора, л. с.	170	
2.13.4. Мощность, передаваемая валом вентилятора, л. с.	30	
2.13.5. Мощность, передаваемая на масляный насос центробежного фильтра, л. с.	5,5	
2.13.6. Частота вращения ведущего вала, об/мин.	850	
2.13.7. Частота вращения нижнего вала, об/мин.	2465	
2.13.8. Частота вращения вала вентилятора, об/мин.	2050	+100 -50

2.14. Редуктор привода вентилятора охлаждения тягового генератора

2.14.1. Мощность, передаваемая редуктором, л. с.	25
2.14.2. Частота вращения ведущего вала, об/мин.	850
2.14.3. Частота вращения вала вентилятора, об/мин.	1800

2.15. Гидропривод вентилятора холодильной камеры

2.15.1. Назначение	для передачи мощности к вентилятору холодильной камеры	
2.15.2. Мощность, передаваемая гидроприводом, л. с.	170	
2.15.3. Частота вращения ведущего вала, об/мин.	2465	

2.15.4 Частота вращения вертикального вала
об./мин.

1160

2.16. Вентилятор холодильной камеры

2.16.1 Тип вентилятора

осевой восьмилопастной УК-2М, диам. 2000
мм

2.16.2 Привод вентилятора

гидромеханический

2.16.3 Максимальная частота вращения колеса
вентилятора, об./мин.

1160

2.16.4 Регулировка частоты вращения колеса
вентилятора

гидромуфтой переменного наполнения

2.17. Вентилятор охлаждения тяговых электродвигателей

2.17.1 Тип

центробежный

2.17.2 Количество на одну секцию, шт.

2

2.17.3 Частота вращения колеса вентилято-
ра (при 850 об./мин. коленвала дизеля),
об./мин.

2050

2.17.4 Привод

от вала дизеля через редуктор и гидромуф-
ту распределительного редуктора

2.17.5 Производительность при 2050 об./мин.,
м³/мин.

250

2.18. Вентилятор охлаждения тягового генератора

2.18.1 Тип

центробежный

2.18.2 Частота вращения колеса вентилятора
(при 850 об./мин. коленвала дизеля),
об./мин.

1800

2.18.3 Привод

от дизеля через редуктор

2.18.4 Производительность при 1800 об./мин.,
м³/мин.

250

2.19. Воздухоочиститель

2.19.1 Тип

двухступенчатый маслянопеночный фильтр.
I ступень — набор кассет, самоочищающих-
ся в масляной ванне. II ступень — набор
кассет из пенополиуретана или металличе-
ской сетки, промасленные, периодически
очищаемые
пневматической

2.19.2 Привод колеса

0,3...1

2.19.3 Частота вращения колеса, об./ч.

2.19.4 Сопротивление на номинальной мощно-
сти дизеля (сравочный), мм вод. ст.

не более 300

2.20. Прочее оборудование

2.20.1 Автоматическая локомотивная сигнализация с автоостановом непрерывного действия,
с устройством периодического нажатия рукоятки бдительности и контролем скорости.

2.20.2 Радиостанция типа 42РТМ.А2.ЧМ

2.20.3 Система вентиляции и обогрева кабины машиниста и лобовых стекол.

2.20.4 Спидометр ЗСЛ-2М-150.

2.20.5 Пневматические стеклоочистители на лобовых окнах кабины машиниста.

2.20.6 Устройство для подогрева топлива и воды умывальника.

2.20.7 Тепловые щитки лобовых окон кабины машиниста.

2.20.8 Вентиляция дизельного помещения.

2.20.9 Щитки на оконных проемах дизельного помещения.

2.20.10 Санитарно-технический узел.

2.20.11 Затемнение буферных фонарей.

2.20.12 Зеленое освещение для приборов пульта управления в ночное время.

2.20.13 Шкаф для хранения верхней одежды.

2.20.14 Аптечка для медикаментов.

2.20.15 Шкаф для инструмента.

2.20.16 Зеркала обзора состава со стороны машиниста и помощника машиниста.

2.20.17 Устанавливаются дополнительно буферные фонари с красным стеклом.

2.20.18 Устройство для обмыва наружной поверхности лобовых окон.

С Х Е М А

раскладки РМЭ на т-зе 2ТЭ10В №

Левая		Правая	
102-2	Нст- 261,0	102-4	Нст- 260,0 (+1)
102-3	Нст- 258,2 (+3)	102-5	Нст- 261,5
102-1	Нст- 263,9 (+1)	102-7	Нст- 264,0
102-6	Нст- 261,5 (+3)	102-8	Нст- 264,0

3. Перечень узлов и агрегатов, установленных на тепловозе

Таблица 1

Наименование	Обозначение	Заводской номер
1 Дизель- генератор	10Д100	10916-01
2 Генератор тяговый	ГП-311ВУ2	11339
3 Двухмашинный агрегат	А.706Б	13399
4 Электродвигатель маслопрокачивающего насоса	П-41	322205
5 Электродвигатель топливного насоса	П-21	167057
6 Электродвигатель вентилятора кузова и калорифера	П-11	158984-158905
7 Подвозбудитель	ВС-652	9481
8 Электродвигатель тяговый 1	ЭД118А или ЭД118Б	60977
9 — » — — » — 2	ЭД118А — » —	60802
10 — » — — » — 3	ЭД118А — » —	60997
11 — » — — » — 4	ЭД118А — » —	60897
12 — » — — » — 5	ЭД118А — » —	61123
13 — » — — » — 6	ЭД118А — » —	60935
14 Редуктор распределительный передний	2ТЭ10Л.85.08.004	312
15 Редуктор распределительный задний	2ТЭ10Л.85.23.004	424
16 Редуктор привода вентилятора тягового генератора	2ТЭ10Л.70.95.002	365
17 Тележка передняя	2ТЭ116.30.40.002-02	1400
18 Тележка задняя	2ТЭ116.30.40.002-02	1387
19 Колесные пары 1	2ТЭ116.30.55.008	8298
20 Колесные пары 2	2ТЭ116.30.55.008	10722
21 Колесные пары 3	— » —	8469
22 Колесные пары 4	— » —	10468
23 Колесные пары 5	— » —	10976
24 Колесные пары 6	— » —	11131
25 Радиостанция	42РТМ.А2.ЧМ	8003570
26 Аккумуляторная батарея	46ТПНЖ-550 УЗ	130
27 Скоростемер	ЗСЛ-2М-150	55206
28 Регулятор напряжения	БРН-3В	1045
29 Колесо вентилятора-холодильника	2ТЭ10Л.Э2223сб	1315
30 Гидропривод вентилятора холодильной камеры	2ТЭ10Л.85.15.005-1	573

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЗВЕШИВАНИЯ ТЕПЛОВОЗА

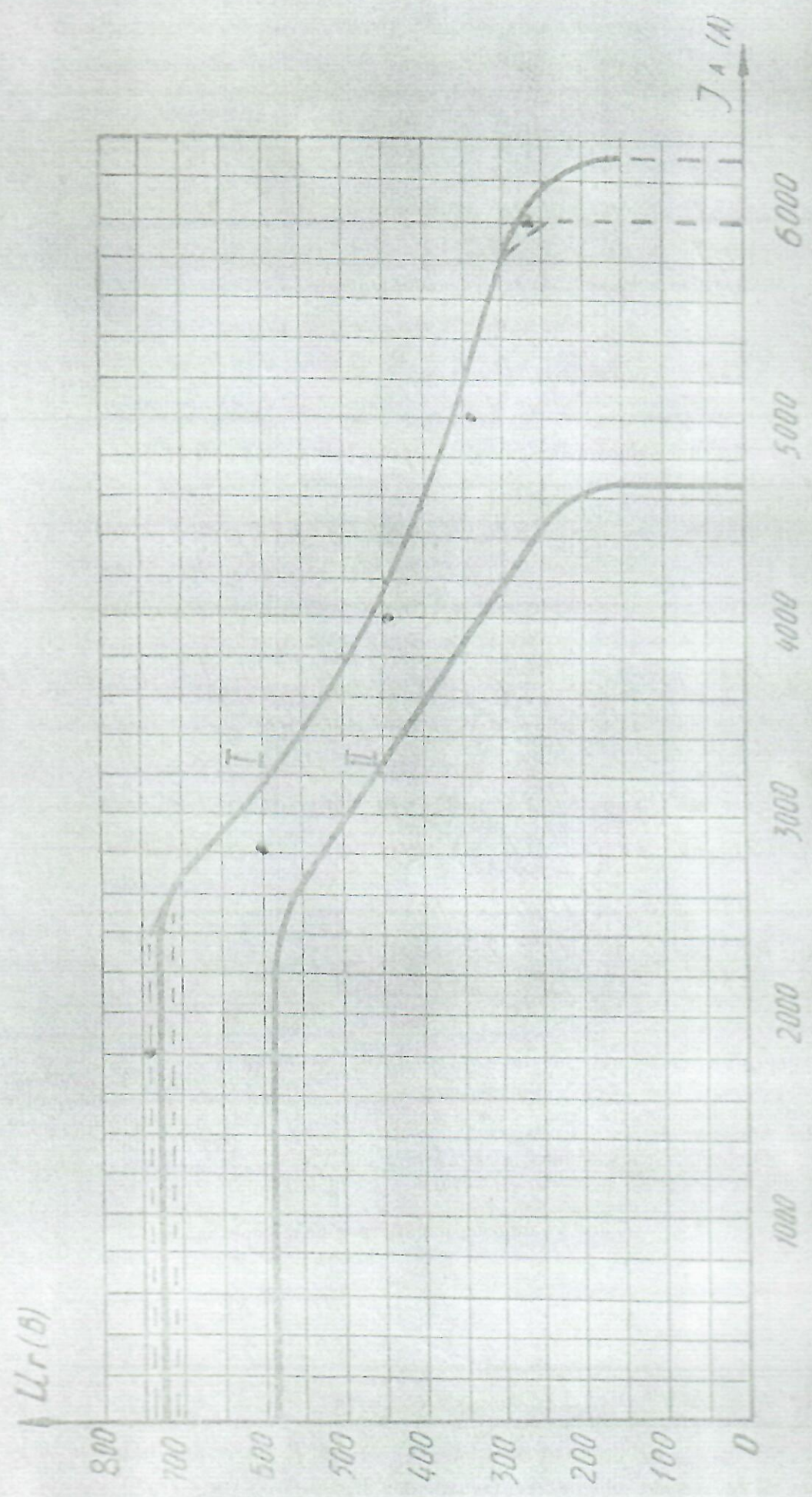
Таблица 2

Масса экипированного тепловоза 136750 кг.

Колесная пара	Первое взвешивание		Итого на ось	Второе взвешивание		Итого на ось	Третье взвешивание		Итого на ось	Среднее арифметическое значение	Итого на ось	Регулирующие пластины, мм	
	левая	правая		левая	правая		левая	правая				слева	справа
1	11050	11400	22450									6	6
2	11200	12000	23200									12	6
3	11200	11100	22300									6	6
Итого на тележку	33550	34500	68050										
4	11150	11150	22300									6	6
5	11200	11700	22900									6	6
6	11200	11300	22500									6	6
Итого на тележку	33550	34500	68050										
Итого:	67100	69550	136650										

Общая масса тепловоза 136750 кг.

5. Расчётная электрическая частота генератора на 15-й позиции контроллера
забавно - изобретения



Характеристики генератора на 15-й позиции контроллера
I - внешняя; II - селективная

5.1. Селективная характеристика тягового генератора на 15 позиции

Таблица 3

I_g	V_g	$I_{втг}$	$I_{им}$	$I_{рм}$	I_z	I_y	$V_{снв}$	$V_{вг}$	n
2000	538	49	2.9	1.3	1.1	1.1	75	100	850
2500	538	46	2.7	"	"	"	"	"	"
3000	498	40	2.4	"	"	"	"	"	"
3500	426	34	2.1	"	"	"	"	"	"
4000	366	28	1.9	"	"	"	"	"	"
4500	288	22	1.7	"	"	"	"	"	"

5.2. Внешняя характеристика тягового генератора на 15 позиции

Таблица 4

I_g		V_g		P_g	$I_{втг}$	$I_{им}$	$I_{рм}$	I_z	I_y	$V_{снв}$	I_p	$V_{вг}$	n
контр.	пульт	конт.	пульт										
1500													
2000	1950	732	730	1464	69	4.9	1.3	1.1	1.1	100	1.0	76	855
2500	2450	702	702	1755	61	4.8	"	"	"	"	0.95	"	"
3000	2950	600	600	1800	52	3.2	"	"	"	"	0.9	"	"
3500	3450	570	500	1785	45	2.8	"	"	"	"	0.8	"	"
4000	3950	447	460	1788	37	2.2	"	"	"	"	0.7	"	"
4500	4450	396	390	1782	32	2.0	"	"	"	"	0.6	"	"
5000	4950	348	340	1740	28	1.9	"	"	"	"	0.5	"	"
5500	5450	312	300	1716	25	1.8	"	"	"	"	0.4	"	"
6000	5950	264	280	1584	23	1.8	"	"	"	"	0.3	"	"

I_g — ток тягового генератора; V_g — напряжение тягового генератора; P_g — мощность тягового генератора; $I_{втг}$ — ток возбуждения тягового генератора; $I_{им}$ — ток намагничивающей обмотки возбуждения; $I_{рм}$ — ток размагничивающей обмотки возбуждения; I_z — ток задающей обмотки; I_y — ток управляющей обмотки; I_p — ток регулировочной обмотки; $V_{снв}$ — напряжение синхронного подвозбудителя; $V_{вг}$ — напряжение вспомогательного генератора; n — частота вращения коленвала дизеля (об/мин.)

5.3. Регулировка параметров реле перехода

Таблица 5

Наименование	РП-1		РП-2	
	по TV	фактически	по TV	фактически
Выключение шунтировки	3050...3100	3050	2850...2900	2900
Отключение шунтировки	4350...4400	4350	4200...4250	4250

5.4. Регулировка параметров дизель-генератора

Таблица 6

Наименование	Величина
1 Мощность дизель-генератора нормального режима возбуждения в кВт:	
а) на 1-й позиции ($I_g=1000A$, $V_g=40...65B$)	60 кВт
б) на 2-й позиции ($I_g=1600A$, $V_g=80...105B$)	144 кВт
в) на 6-й позиции ($I_g=3000A$, $V_g=238...260B$)	786 кВт
г) при буксовании на 4-й позиции:	15
I ступень ($I_g=1500A$, $V_g=250...300B$)	246 в
II ступень ($I_g=1200A$, $V_g=160...210B$)	198 в
2 Мощность дизель-генератора при настройке аварийной схемы возбуждения при одном отключенном тяговом электродвигателе ($I_g=3500A$, $V_g=405...480B$), кВт	1584 кВт
3 Напряжение тягового генератора при настройке аварийной схемы возбуждения, В: на 1-й позиции ($I_g=0$, $V_g=30...50B$)	42 в
на 2-й позиции ($I_g=0$, $V_g=80...100B$)	90 в
Мощность на 15-й позиции ($I_g=4000A$, $V_g=400...450B$), кВт	1746 кВт
4 Разброс напряжения по ТПТ при токе 1200А для ТПТ2, ТПТ3 и 600А для ТПТ1, ТПТ4 не должен превышать 25В.	
ТПТ-1 (включен отключатель мотора 1)	342 в
ТПТ-2 (включены отключатели моторов 2, 3)	342 в
ТПТ-3 (включены отключатели моторов 4, 5)	342 в
ТПТ-4 (включен отключатель мотора 6)	342 в
5 Температура срабатывания термореле:	
а) по маслу °C	87
б) по воде °C	97
6 Ограничение по току на 15-й позиции $I_g=6000...6300A$	6300
7 Пояски регулируемых сопротивлений закреплены	
8 Температура окружающего воздуха °C	+ 14
9 Давление, мм рт. ст.	786

« 3 » 09 1980 г.

Электрик-регулировщик Игорь подпись

5.5. Разрежение воздуха на всасывании турбокомпрессоров при полной мощности дизель-генератора

мм вод. ст.

Таблица 7.

Разрежение	Турбокомпрессор	
	правый	левый
требуемое не более	250	230
фактическое	230	220

6. Комплект поставки

- 6.1. Тепловоз.
6.2. Комплект ЗИП к тепловозу согласно ведомости 2ТЭ10В.00.00.0003И.
6.3. Комплект технической документации согласно ведомости эксплуатационных документов 2ТЭ10В.00.00.0003Д.
6.4. Тепловоз укомплектован инструментом, принадлежностями, запчастями согласно указанным ведомостям.

Дата 9.09.1980

Начальник ОТК Гришин подпись

7. Свидетельство о подготовке, консервации и приемке тепловоза

Тепловоз 2ТЭ10В заводской № 446 подготовлен и подвергнут консервации на Ворошиловградском тепловозостроительном заводе согласно требованиям, предусмотренным техническими условиями на подготовку и консервацию тепловоза 2ТЭ10В перед отправкой на дорогу. Тепловоз соответствует техническим условиям на поставку ТУ24-4-467-74 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска _____

Начальник ОТК завода Гришин

Инспектор ЦТ МПС на заводе Смирнов

8. Гарантийные обязательства

8.1. Тепловоз должен быть принят техническим контролером завода-изготовителя и инспекцией ЦТ МПС на заводе.

8.2. Устанавливаются следующие гарантийные сроки по тепловозу в целом и по отдельным узлам при условии соблюдения требований, изложенных в инструкции по эксплуатации и обслуживанию тепловоза 2ТЭ10В, согласованной с заказчиком, кроме тормозных колодок, щеток электромашин, плавких вставок, клиновых ремней и тому подобных деталей, нормально изнашиваемых до истечения срока гарантии на тепловоз.

8.2.1. Гарантийный пробег тепловоза в целом 200 тыс. км

8.2.2. Рама тепловоза до среднего ремонта включительно, но не более 800000 км пробега

8.2.3. Рама тележки по изломам и трещинам то же

8.2.4. Колесная пара:
а) ось то же
б) колесный центр по ГОСТ 4491-75

8.2.5. Шестерни тяговой передачи:
а) зубчатый венец и ступица до среднего ремонта включительно, но не более 800000 км пробега
б) элементы упругого сочленения до 1-го ТРЗ, но не более 400000 км пробега

8.2.6. Бандаж колесных пар:
а) по ослаблению посадки до смены бандаж
б) по материалу по ГОСТ 398-71

8.2.7. Буксы (корпус, крышка) до 1-го ТРЗ включительно, но не более 400000 км пробега

8.2.8. Буксовые роликовые подшипники и торно-осевые подшипники до 1-го ТРЗ включительно, но не более 400000 км пробега

8.2.9. Пружины рессорного подвешивания по изломам и трещинам 3 года

8.2.10. Кожух тяговой передачи

до среднего ремонта включительно, но не более 800000 км пробега.

8.2.11. Топливный бак

до ТРЗ включительно, но не более 400000 км пробега.

8.2.12. Покупное оборудование, аппаратура, установленные на тепловозе, гарантируются на сроки, установленные техническими условиями заводов-изготовителей, утвержденными в установленном порядке.

8.3. Сроки гарантии тепловоза и отдельных его узлов исчисляются со дня ввода тепловоза в эксплуатацию, но не позднее одного месяца после прибытия его в депо.

8.4. Замена пришедших в негодность ранее установленного срока гарантии частей тепловоза и устранение конструктивных недостатков производится в соответствии с техническими условиями на поставку ТУ24-4-467-74 пункт 7.2.21.

9. ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ

В ЗИПе тепловоза отсутствуют
приемники ППЗ. На основании
телеграммы ЦТ З/4472 от 21.08.80,
и гарантийного номера 17603-950 от
11.09.80, объединение гарантирует
последующую доставку приемников
по мере их поступления непосредствен-
но в депо приписки.

Зам. начальника ОТК

[Подпись]

Часть II

4. УЧЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Таблица 5

Вид технического обслуживания или причина незапланированного ремонта	Пункт проведения работ	Дата	Часы работы, пробег	Проведенные работы, замечания о техническом состоянии	Должность, фамилия и подпись ответственного лица
	ФМРЗ	21.08.06	4990 А	Поставлено:	
				ЭД - 155542, ПК"	
				177-14122 2хел-157159	
				м. обслуживания- 52359, 60943,	
				6061, 75977, 110670, 89018.	
				ис. парки - 8915, 3093, 9890,	
				13417, 6052, 4940	
				ис. 7 11-24-278 мен- 1131, 490	
				РР17- 815 РР3 - 110 РР- 094	
				гл. резервуарные ~ 80-02495,	
				80-02775, 80-02790, 80-02796.	
				ПТУ ~ 80-14557, 1700бее ~ 80-9615	
				Возбудители ~ 714	
				Эксплуатация неограничена:	
				1. Светом. попер. сигнала Т1210, 0000	
				2. Зам. авт. и зам. 91. ченый 2139, 0000	

ТРЗ, г. Днепроретровек
КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ КР-2
«08» 09 19..99г.

ТРЗ, г. Днепроретровек
Контролер ОТК *Д. Д. Д.*

Дата постановки и выпуска	Наименование ремонтного пункта	Дело приписки тепловоза	Пробег от пред- лучшего депо или заводского ремонта	Вид ремонта и краткая характеристика произведенных работ, не предусмотренных правилами для данного вида ремонта (модернизация, аварийный ремонт). При подъемном и заводском ремонте указать номера: дизеля, генератора, тяговых электродвигателей, компрессора, колесных пар и тележек, установленных при ремонтах	Подпись записавшего
1948	Армсб		199900	Ремонтный бр	Ринг
1948	Армсб		45300		
1948	Армсб		207000	Смещен тпсч 13779	2
1948	Армсб		226800	Смещенный бр	2
1948	Армсб		268100	Ремонтный бр	2
1948	Армсб		313200	Ремонтный бр	2
1948	Армсб		376000	Смещен тпсч 225/09005 и 10976	
1948	Армсб			Смещенный бр 225/09005/40047	
1948	Армсб			и 6058	Ринг
1948	Армсб			Смещен тпсч 34	
1948	Армсб			10976 и 14100	

Дата постановки и выпуска	Наименование ремонтного пункта	Дело приписки тепловоза	Пробег от преды- дущего депоовского или заводского ремонта	Вид ремонта и краткая характеристика произведенных работ, не предусмотренных правилами для данного вида ремонта (модернизация, аварийный ремонт). При подъемном и заводском ремонте указать номера: дизеля, генератора, тяговых электродвигателей, компрессора, дра, колесных пар и тележек, установленных при ремонтах	Подпись, записавшего сведения
22.II.81	Апрель		20200	Смешанный ТЭС	К
24.II.81	Апрель		72200	Смешанный ТЭС 17041 и 17042	
26.III.81	Апрель		83200	Ремонтный ТЭС	Ду
23.VI.81	Апрель		55000	Ремонтный ТЭС	Вин
20.IX.81	Апрель		119800	Ремонтный ТЭС	2
20.IX.81	Апрель		32600	Ремонтный ТЭС	Вин
6.XII.81	Апрель		154600	Ремонтный ТЭС	
			34800	Ремонтный ТЭС	
			190800	Смешанный ТЭС и 14749	2

Дата постановки и выпуска	Наименование ремонтного пункта	Дело принесли тепловоза	Пробег от предъ- еущего депо или заводского ремонта	Вид ремонта и краткая характеристика произведенных работ, не предусмотренных правилами для данного вида ремонта (модернизация, аварийный ремонт). При полномочном и заводском ремонте указать номера: дизеля, генератора, тяговых электродвигателей, компрессора, колесных пар и тележек, установленных при ремонтах	Подпись зависавшего судения
30.05.84	Сермск	4979	502,5	Ремонт ТР-3	[Подпись]
02.07.86	Сермск	4979	640900 137000	Ремонтный бур сверлильный 6х84 6383 и 12800 поставили 20883 и 14284	[Подпись]
02.07.86	Сермск	4979	642600	Сверлильный 4600 ТР 38247 / 50071 79337 / 142408	[Подпись]
09.08.86	Сермск	4979	689600 / 18700 689600	Ремонтный бур Сверлильный 4600 ТР 79338 / модернизация 50839 Сверлильный бур	[Подпись]
09.08.86	Сермск	4979		Ремонтный бур 428 модификация 508	[Подпись]

Дата постановки и выпуска	Наименование ремонтного пункта	Дело принимки тепловоза	Пробег от преды- дущего депо-вского или заводского ремонта	Вид ремонта и краткая характеристика произведенных работ, не предусмотренных правилами для данного вида ремонта (модернизация, аварийный ремонт). При цельном и заводском ремонте указать номера: детали, генератора, тяговых электродвигателей, компрессора, колесных пар и тележек, установленных при ремонте	Пошив, записанный сметения
14.10.86	Сермск	4979	697000	Депо-вский, фен Сметен 2-й 79 63 названием 24900/1440	791/48813
21.01.87	Сермск	4979	708800 145000	Ремонтный 793 фен	фен
4.06.87	Сермск	4979	708800 0	Ремонтный 791 фен	фен
15.07.87	Сермск	4979	720000	Сметен 2-й 79 24900/1440 названием 98246/12684	72
20.08.87	Сермск	4979	740400 39600	Ремонтный 791 фен	фен
26.08.87	Сермск	4979	720000	Сметен 3-й 79 38187/81112 названием	48813

Дата постановки и выпуска	Наименование ремонтного пункта	Дело принципи тепловоза	Пробег от преды- дущего депо или заводского ремонта	Вид ремонта и краткая характеристика произведенных работ, не предусмотренных правилами для данного вида ремонта (модернизация, аварийный ремонт). При подъемном и заводском ремонтах указать номера: диса, генератора, тяговых электроиндукторов, компрессора, колесных пар и тележек, установленных при ремонтах	Подпись записавшего сведения
20.08.84	Сергиев	4973а	Новое	Смешан 2 об. 79 96746/12684, изданный 47074/м. м. 12684, изданный 9280	[подпись]
26.10.84	Сергиев	4973а	Новое	Смешан 2 об. 79 изданный 89524/134524	[подпись]
11.08.84	Железнодорожный	4973а	Новое	Смешан 2 об. 79 изданный 89524/134524	[подпись]
21.03.84	Сергиев	4973а	Новое	Смешан 2 об. 79 изданный 89524/134524	[подпись]

Дата принятия в работу	Наименование ремонтного цеха	Дата приема тепловоза	Пробег от пред- ышнего текущего или заводского ремонта	Вид ремонта и краткая характеристика произведенных работ, не предусмотренных правилами для данного вида ремонта (модернизация, аварийный ремонт). При подъемном и заводском ремонтах указать номера: директ- генератора, тяговых электродвигателей, компрессора, колесных пар и тележек, установленных при ремонтах	Подпись заведующего цехом
1988 г. 15.05.88	Мех. цех	15.05.88	Пробег 1500 км	Мех. цех	Мех. цех
1988 г. 28.05.88	Мех. цех	28.05.88	Пробег 2500 км	Мех. цех	Мех. цех
1988 г. 10.06.88	Мех. цех	10.06.88	Пробег 3500 км	Мех. цех	Мех. цех
1988 г. 25.06.88	Мех. цех	25.06.88	Пробег 4500 км	Мех. цех	Мех. цех
1988 г. 08.07.88	Мех. цех	08.07.88	Пробег 5500 км	Мех. цех	Мех. цех
1988 г. 20.07.88	Мех. цех	20.07.88	Пробег 6500 км	Мех. цех	Мех. цех
1988 г. 02.08.88	Мех. цех	02.08.88	Пробег 7500 км	Мех. цех	Мех. цех
1988 г. 15.08.88	Мех. цех	15.08.88	Пробег 8500 км	Мех. цех	Мех. цех
1988 г. 28.08.88	Мех. цех	28.08.88	Пробег 9500 км	Мех. цех	Мех. цех
1988 г. 10.09.88	Мех. цех	10.09.88	Пробег 10500 км	Мех. цех	Мех. цех

Дата постановки и выпуска	Наименование ремонтного пункта	Дата принятия тепловоза	Пробег от предыдущего тепловозного или заводского ремонта	Вид ремонта и краткая характеристика произведенных работ, не предусмотренных правилами для данного вида ремонта (модернизация, аварийный ремонт). При недостаточном и заводском ремонтах указать номер: дизеля, генератора, тяговых электродвигателей, компрессора, котельных пар и тележек, установленных при ремонтах	Подпись записавшего сведения
18.12.88.	мэ-14	мэ-14	108,9	по плану мэ-2 всестороннее зимнее обслуживание 1945 км. 19,43.	Леге
17.03.89	мэ-14	мэ-14		обслуживание по вагону ремонт теле. генератора ремонт теле. двигателя ремонт теле. компрессора ремонт теле. котельных пар и тележек	Леге
28.05-89	Ланго	Зингура		ремонт теле. двигателя ремонт теле. компрессора ремонт теле. котельных пар и тележек	Леге

Дата постановки и выдачи	Наименование ремонтного пункта	Дело приписки тепловоза	Пробег от преды- дущего депоовского ремонта	Вид ремонта и краткая характеристика произведенных работ, не предусмотренных правилами для данного вида ремонта (модернизация, аварийный ремонт). При подъемном и заводском ремонтах указать номера: дизеля, генератора, тяговых электродвигателей, компрессора, колесных пар и тележек, установленных при ремонтах	Подпись записавшего сведения
26/889	А. Фрог	Защита		Подъемный ремонт тележек боковые с ЖМБ подъемными 9706-16810 770633 9696-187345 770639 9711-146501 774453 9707-192049 770642 9944-188677 770740 9937-190320 8098 мес: 1931, 1450	Ж. Кол.
27.490	МЗ-14			Смазка жеро Проводки всемирной комит своими силами	Ж. Кол.
Меню	оборудован			информации депоовской	Ж. Кол.
КБ УТ-	МРС	информация		1131, 1104, 1153,	Ж. Кол.
ЖС-8	-77	ремонт		с скоростью и давлением	Ж. Кол.
ЭПК	буквы	управления			Ж. Кол.

10. Сведения об установлении категорий

Таблица 11

[illegible]

Локомотивное депо Завитка
Алла-Атинский жел. дор.
КРОВОЗВЕН ТР-1

5695
время
подпись

21.08.91. 9. 83243

23.12.91- p. 2243

Локального депо Завитя
Анна-Анн К. М. М. М. М.
ПРОЦЕДУРА

2290
28.1 БРАМН
ПОЛТАВЬ

Page 100

Factor 2

Дата	Основание для установ- ления категории	Установлен- ная катего- рия	Должность, фамилия и подпись ответственного лица	Приме- чание
17/II 95	Ассистент	Подъемный пункт машин вместе с КМБ подкапавшей: 42804 - 54628 - 14770 20373 - 63905 - 4576 20522 - 7854 - 14305 15585 - 742398 - 6586 128823 - 138978, 13629 18615 - 8501, 1864 маш. 503, 225		М.В.
13.03.96	Защита	По делу ТР-1		П.В.