

Министерство тяжелого и транспортного
машиностроения
ВПО „Совтепловозпутьмаш“
Людиновский ордена Трудового Красного Знамени
тепловозостроительный завод.



Технический паспорт
маневрового тепловоза
ТГМ4 - 1277



Технический паспорт
тепловоза ТГМЧ

№ 1277

Год постройки 1979г.

Завод-изготовитель Людиновский

тепловозостроительный завод

Адрес г. Людиново, Калужской области

Дата постройки тепловоза 13 октября 1979г.
(число, месяц, год)

инв. № 0913916

Начальник ОТК завода



(подпись)

Хранится в техбюро дело приписки тепловоза

Р 3563

Технические данные

Общая характеристика

Род службы	ТГМ4
Служебный вес тепловоза, тс	маневровый
Давление на рельсы от каждой осц, тс	80±3%
Максимальная длительная скорость движения, км/час	20±3%
а) на маневровом режиме	27
б) на поездном режиме	55
в) по ходовым частям с отсоединёнными карданными валами	не выше 90
Максимальная сила тяги (при трогании с места), т:	
а) на маневровом режиме (при коэффициенте сцепления $\psi=0,33$)	26,4
б) на поездном режиме	17,9
Минимально допустимая длительная скорость движения на поездном режиме, км/час	15
Минимально допустимая длительная скорость движения на маневровом режиме, ограниченная холодильником, км/час	5
Длительная сила тяги, тс	
а) на маневровом режиме	23
б) на поездном режиме	9
Габарит	02-Т ГОСТ 9238-73
Ширина колец, мм	1520/1435
Минимальный радиус проходимых кривых, м	40
Длина тепловоза по осям автосцепок, мм	12600
Наибольшая высота тепловоза от головки рельса, мм	4600
Наибольшая ширина тепловоза, мм	3140

Число ведущих осей	4
Тип экипажной части	тележечный
Число тележек	2
Тип тележки	двухосная
Диаметр колёс, мм	1050
Буксы	на роликоподшипниках
Запас топлива, л	3300
Запас воды, кг	380
Емкость масляной системы, л	
а) дизеля	240
б) гидротрансформатора	300
Запас песка, кг	900

Дизель 211Д²(БЧН 21/21)

Тип дизеля	4 ^х тактный с газотурбонаддувом
Расположение цилиндров	рядное
Число цилиндров	6
Диаметр цилиндра, мм	210
Ход поршня, мм	210
Номинальное число оборотов, об/мин	1400
Минимальное число оборотов, об/мин	600
Номинальная мощность, л.с	750
Запуск дизеля	электрический от стартера

Передача

Тип передачи	гидравлическая, много-циркуляционная с двумя гидротрансформаторами УГН/2Т
Тип гидротрансформатора	ТН-1000М
Мощность, л.с	750
Передачные числа ступеней скорости	

Р-3563/3 24/13.684

а) на маневровом режиме	
1 ступень	5,05
2 ступень	2,4
б) на поездном режиме	
1 ступень	2,45
2 ступень	1,17

Холодильная установка

Тип охлаждающего устройства	водовоздушный холодильник с водомасляным теплообменником
Тип секций	ребристые, с плоскими трубками
Число секций для охлаждения основного контура дизеля	15
Число секций для охлаждения воды дополнительного контура дизеля	4
Тип вентилятора	осевой, ЦАГИ, серии УК-2М
Привод вентилятора	электрический
Число оборотов вентилятора, об/мин	1280
Мощность потребляемая вентилятором, л.с.	20
Диаметр вентиляторного колеса, мм	1200
Число лопастей	6

Тормозное оборудование

Тип тормоза	колодочный
Способ приведения в действие	воздушный и ручной
Род действия воздушного тормоза	автоматический, прямодействующий
Род действия ручного тормоза	механический
Система воздушного тормоза	кран машиниста усл. №394 с воздухо-распределителем усл. №483.000
Тормозной коэффициент тепловоза при давлении воздуха 3,8 атм.	0,57
Число тормозных осей воздушного тормоза	4
Число тормозных осей ручного тормоза	2

Компрессор

Марка	ПК-35М
Тип компрессора	поршневой двухцилиндровый с V-образным расположением цилиндров
Число ступеней сжатия	2
Диаметры цилиндров, мм	
I ступени	190
II ступени	110
Ход поршня, мм	110
Рабочее давление, кгс/см ²	7,5-9,0
Частота вращения вала компрессора соответствующая полной производительности, об/мин	1400
Производительность компрессора при $n = 1400$ об/мин, м ³ /мин	3,3
Мощность, потребляемая компрессором при $n = 1400$ об/мин, л.с.	40
Привод компрессора	механический через муфту

Аккумуляторная батарея

Марка	Б СТЭН-140М
Тип батареи	свинцовая, кислотная
Общая емкость батареи при 10-ти часовом разряде, с.ч.	252
Число элементов	6 x 10

Двухмашинный агрегат

Максимальное число оборотов при 1400 об/мин вала дизеля, об/мин	1800
Привод	механический с клиноременной передачей

Генератор электродвигателя вентилятора В 600

Рабочая мощность, кВт	15
Рабочий ток, а	125
Рабочее напряжение, в	150

Вводится изв. 13827/4-1050 Сервис 16.2.78г

Р-3563/5 14/20/78

Вспомогательный генератор ВГТ 275/120

Номинальная мощность, кВт.	8
Номинальный ток, а	106
Номинальное напряжение, в	76

Электродвигатель вентилятора холодильника

Тип электродвигателя	О-72
Рабочий ток, а	120
Рабочее напряжение, в	115

Прочее оборудование.

Маслоохладители дизеля и гидропередачи	трубчатые, с сегментными перегородками
Подогреватель топлива	трубчатого типа
Пневматические стеклоочистители	сл. 19.520.5010
Ручные огнетушители	ОУ-5, ОхП-10
Скоростемер	сл-2М
Автосцепка	СА-3
Место под установку радиостанции	

Тепловоз оборудован калорифером для отопления кабины машиниста, грелками для ног машиниста и его помощника, гонимальной для инструмента, шкафами для верхней одежды, продуктов питания и сигнальных принадлежностей, аптечкой для медикаментов, дистанционным управлением автосцепкой.

Тепловоз прошел обкаточные испытания, соответствует техническим условиям на поставку и допускается к работе.

Завод гарантирует работу тепловоза в течение 24 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более

4001/192 9/сас-д

30 месяцев со дня отправки с завода, при соблюдении правил ухода, изложенных в заводской инструкции по эксплуатации тепловозов.

По отдельным узлам тепловоза гарантийные сроки устанавливаются в соответствии с техническими условиями на поставку.

- 8 -
- 7a -



заводские номера
основных узлов тепловоза

№ п/п	Наименование узла	Заводской номер	Примечание
1	2	3	4
1.	Дизель 211Д-2	2253	
2.	Гидропередача	6178	
3.	Компрессор ВПЗ-4/9	5412	
4.	Двухмашинный агрегат	12355	
5.	Тележка I	4158	
	2	4159	
6.	Колёсная пара I	10360	тел. № 4158
	2	10283	
	3	10511	тел. № 4159
	4	10508	
7.	Осевой редуктор I	9249	
	2	9247	
	3	9250	
	4	9252	
8.	Карданный вал		
	тележечный I тележки	26811	
	"- 2 -"	25805	
	раздаточный к I тележке	26828	
	"- ко 2 -"	26827	
9.	Скоростемер СЛ-2М	49498	
11.	Корпус автосцепки		
	передней	95905	
	задней	94250	Накма

1	2	3	4
12	Главный воздушный резервуар I	11765	
	2	11768	
13	Запасной резервуар	6765	
14	Уравнительный резервуар	7606	
15	Дополнительный резервуар	7103.	
16	Аккумуляторная батарея	2330	
		770	
		2424	
		2704	
		2164	
		2202	
		2413	
		2204	
		2275	
		2439	

- 3 -

Сведения о консервации, антикор-
розионной обработке и расконсервации
тепловоза

Дата	Какие работы произведены на тепловозе	Где производились работы	Подпись
1	2	3	4
12/73	Тепловоз запис- сертификат согласно инструкции, ТУ-2;	ЛТЗ	
12/80	Тепловоз расконсервирован согласно ТУ.	ДМЗ	

1

2

3

4

P 3563/11 July 13 1894

Место работы тепловоза

Наименование дороги и дело	Дата (число, месяц, год)		Подпись записавшего сведения
	поступления	отрабления	
1	2	3	4
<p>Фридрихсбургский пд. зд. при. Дартсбургского 2. N 79 пел. гор. нр ~ 2 лопалоты вися жено</p>			<p><u>Мороз</u></p>

p-3563/00 d4/13.10.74

Р-3563/14 26/131081

Сведения о деловском ремонте

№ 1277

Место ремонта	Дата		Вид ремонта	Пробег и часы работы от предыдущего ремонта	Краткая характеристика произведенных работ, предусмотрен- ных правилами для данного вида ремонта (кроме дизеля, колёсных пар)	Подпись записавшего сведения
	постановки	выпуск ка				
1	2	3	4	5	6	7
МЗ	14.10.81	24.10.81	МЧ		Выполнен согласно правил	В.В. Савиц
	22.07.81	23.07.81	МЗ		"	"
	27.10.81	27.10.81	МЗ		"	"
	11.02.82	11.02.82	МЗ		"	"
	28.05.82	31.05.82	МЗ		"	"
	1.11.82	8.11.82	ТПР		"	"
	15.02.83	16.02.83	МЗ		"	"
	18.05.83	19.05.83	МЗ		"	"
	17.11.83	30.11.83	БТР		Замена гудка	Чет. и 125с кр. Рога
	9.11.84	9.11.84	МТР		в объеме	Н.В. С.
	13.11.84	13.11.84	МТР		"	от моторбача
	14.11.84	14.11.84	МТР		"	Белоус
	10.11.84	11.11.84	МТР		"	Белоус
	9.11.85	9.11.85	МТР		"	Белоус
ДМК	23.1.85	23.1.85	МТР		в объеме	Белоус
"	22.1.86	23.1.86	МТР		в объеме	Белоус
"	28.11.86	28.11.86	МТР		в объеме	Белоус
"	2.11.86	3.11.86	МТР		в объеме	Белоус
"	20.1.86	31.1.86	БТР		Ремонт выключателя правых	Нестеренко

1930. 3/15

2

4

5

6

7

S.L.K.

3.02.88

3

TP1

в одише

транспорте

двух

"

13.01.88

3

TP1

в одише

присоединено

двух

"

8.04.88

3

TP3

Самое

направление

двух

"

17.03.89

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

22.11.89

3

TP1

в одише

перевоз

двух

"

8.06.90

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

9.02.91

3

TP1

в одише

перевоз

двух

"

23.05.93

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

29.03.94

3

TP3

в одише

перевоз

двух

"

30.02.95

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

30.12.98

3

TP3

в одише

перевоз

двух

"

17.02.04

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

05.08.10

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.11.12

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.07.14

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.07.14

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.07.14

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.07.14

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.07.14

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.07.14

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.07.14

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.07.14

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.07.14

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.07.14

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.07.14

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.07.14

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.07.14

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.07.14

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.07.14

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.07.14

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.07.14

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.07.14

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.07.14

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.07.14

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.07.14

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.07.14

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.07.14

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.07.14

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.07.14

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.07.14

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.07.14

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.07.14

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.07.14

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.07.14

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.07.14

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.07.14

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.07.14

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.07.14

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.07.14

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.07.14

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.07.14

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.07.14

3

TP2

в одише

перевоз

двух

"

02.07.14

сведения о заводском ремонте

Место ремонта	Дата (число, месяц, год)		Вид ремонта	Продолж. и часы работы от предыдущего ремонта	Краткая характеристика произведенных работ, предусмотрен- ных программами для данного вида ремонта (кроме дизеля, колёсных пар)	Подпись занимавшегося сведения
	постановки	выпус- ка				
Угрюмовой Пор АВЗ	2	3	4	5	7	
Угрюмовой Пор АВЗ	2	3	4	5	7	
Угрюмовой Пор АВЗ	2	3	4	5	7	

№ 3563/36

Сведения о замене главнейших агрегатов и узлов тепловоза
(дизель, гидротрансмиссия, двухмашинный агрегат, компрессор, колёсные пары, мотор вентилятора, холодильника, тележки и др.)

1	2	3	4	5	6
Наименование агрегата или узла	Номер агрегата или узла, установленного при ремонте	Дата замены (число, месяц, год)	Вид ремонта тепловоза при котором произведена замена	Причины замены	Подпись запустившего сведения
Виким Дизель	125 № 1205 снот № 1804р (7040)	30.X.83г. 01. сент. уэт. 01. сент.	БНР с кр. Рого		Жос Мессе Мессе
Машинки с кол. парами	кол. парами	а н 16/14, 5135, 4941, 3248 снот 18. 12г.			Муром
Машинки с кол. парами	кол. парами	а н 439790, 459960, 5807, 5890 уэт. 12. 12г.			Муром
Муром компрессор	№ 5642	уэт.		25. 12 2012	Корова

Особые отметки

(замечания представителей ЛТЗ по
эксплуатации тепловоза)

Техническое обслуживание - 23.01.2003.

Г.Ф. Фридриховский ЗТУ

Техническое обслуживание - 13.01.2014

Г.Ф. Фридриховский ЗТУ

Сведения о списании тепловоза с инвентаря

Год списания с инвентаря и номера актов списания

Причина списания