

Министерство тяжёлого энергетического и транспортного
машиностроения
Людиновский дважды Орден Трудового Красного Знамени
тепловозостроительный завод



Тепловоз ТГМ6В - 0108
Формуляр
360. 00. 00. 0000Ф0.

инв ~ 0915576

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Лица, допущенные к эксплуатации и обслуживанию, должны быть подробно ознакомлены с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации тепловоза ТМ6В.

1.2. Формуляр должен постоянно находиться с изделием.

1.3. Разделы 9-18 должны заполняться потребителем в течение всего периода эксплуатации. Записи вносятся только чернилами, отчетливо и аккуратно. Незаверенные исправления, подчистки и пометки не допускаются.

1.4. Претензии, в том числе и рекламации, не подтвержденные записями в формуляре, предприятием-изготовителем не рассматриваются и не принимаются.

368.00.00.000 60

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Директор	Инст.	Директор
Разраб.	1	Горюхинов В.И. 14.9.88					
И. экзп.		Авсенова			ТМ6В	1	60
И. экзп.		Мольников В.И. 18.08.88			ОМУМР		
И. экзп.		Великов В.И. 12.09.88				ЛТЗ	ОМУ

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Тепловоз

Т1М6В

Дата выпуска 1989

Завод-изготовитель

Людновский тепловозо-
строительный завод

Заводской номер 0108

Вариант изготовления

односекционный

360.00 00.000 00

3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. Тепловоз ТМ6В

Основное назначение	маневровая работа
Номинальная мощность по дизелю, кВт (л.с.)	883 (1200)
Осевая формула	В-В
Ширина колеи, мм	1520 (1524)
Габарит	02-ВМ ГОСТ 9238-83
Статическая нагрузка от колесной пары на рельсы при 2/3 запаса топлива и песка, кН (то)	220,5 (22,5) $\pm 3\%$
Служебная масса при 2/3 запаса топлива и песка, т	90 $\pm 3\%$
Сила тяги при новых бандажах, кН (то):	
при трогании с места:	
на поездном режиме	234,2 (23,9) $\pm 1,5\%$
на маневровом режиме при $\psi=0,4$	352,8 (36,0) $\pm 1,5\%$
длительного режима при КПД гидропередачи 75%:	
на поездном режиме при скорости 5,1 м/сек (18,4 км/ч)	11,6 (113,7) $\pm 1,5\%$
на маневровом режиме при скорости 2,5 м/с (9 км/ч)	23,7 (232,2) $\pm 1,5\%$
Скорость тепловоза (при новых бандажах) м/с (км/ч)	
конструкционная:	
на поездном режиме	20,6 (74,2) $\pm 1\%$
на маневровом режиме	10,1 (36,3) $\pm 1\%$
при транспортировании в нерабочем состоянии с отсоединенными карданными валами, не более	25 (90)
Минимальный радиус горизонтальной прямой, проходимой тепловозом (без вагонов), м	40
Статический прогиб рессорного подвешивания при служебной массе, мм	60 ± 2
Сухая масса тепловоза (без топлива, песка, воды, масла), т	85 $\pm 3\%$
Запас топлива, кг (л)	4600 (5400) ± 50
Запас песка, кг	1100 ± 50
Количество воды в системе охлаждения, м ³ (л)	0,55 (550)

360.00.00.000 00

Количество масла в системе, кг (л):

дизеля

470(520)

гидропередачи

270(300)

Размеры по талповозу, мм:

длина по осям автоцепной

14200 \pm 30

максимальная ширина

3080 \pm 10

максимальная высота, не более

4300 \pm 35

высота ^{осей} автоцепной над

уровнем головок рельс

1050 \pm 30
-10

Тип тележки

двухосная

Диаметр нового колеса по

круту катания, мм

1050 \pm 10

Тип колес

цельнокатанные

Тип буфер

на рельсовых
подшипниках

Уровень шума в кабине машиниста, не более

норм по ГОСТ 12.1.

003-83

Величина вибрации в кабине машиниста,
не более

норм по

ГОСТ 12.2.056-81

3.2. Дизель

Заводской номер 14

Условное обозначение по ГОСТ 4393-83

84H2A 26/26

Заводское обозначение

7-6D49

Полная мощность дизеля при номинальной
частоте вращения и рабочих условиях, кВт (л.с.)

883(1200)

Номинальная частота вращения, об/мин

15,8(950)

Минимально-устойчивая частота вращения на
холостом ходу, об/мин

5,8(350)

Топливо

по ГОСТ 305-82

Удельный расход топлива

на полной мощности, г/кВт.ч (г/л.с.ч)

201,2 \pm 10(148,5 \pm 7,5)

Масло

М14ВЗили М14Г2

ГОСТ 12887-84

Удельный расход масла, г/кВт.ч (г/л.с.ч.)

на угар на полной мощности

1,1(0,8)

суммарный (с учетом слива), не более

2,11(1,55)

Система пуска дизеля

электростартером

3.3. Гидропередача

Заводской номер 119

Условное обозначение

УНН 1260/ 202M

Количество гидротрансформаторов

два гидротрансфор-
матора

360.00.00.000 30

Лист
4

Тип гидротрансформатора
пускового
маршевого
Система автоматического управления

двухступенчатый
одноступенчатый
электрогидравлич.
двухимпульсная в
зависимости от
скорости движения
тепловоза и по-
зиции контроллера

Система питания аппаратов и
охлаждения рабочей жидкости
Рабочая жидкость

последовательная
масло турбинное
T22 ГОСТ 32-74 с
антипенной присад-
кой
ПМС-200А-0,005% от
веса масла или
масло Тп22
ГОСТ 9372-74 или
Тп22с
ТУ 38-101-821-83
или Тип 22
ТУ 38-101-100-71
с добавлением анти-
пенной присадки

3.4. Компрессор

Заводской номер 9-45-748

Условное обозначение

Номинальная частота
вращения, c^{-1} (об/мин)

ПК-5,25А ①

Производительность при номинальной

частоте вращения коленвала дизеля, не более, m^3/min 5,25^{+0,78}_{-0,26} ①

Давление воздуха нагнетания, МПа (кгс/см²)

0,75-0,85 (7,5-8,5)

Мощность, потребляемая компрессором

при номинальной производительности и
конечном давлении 0,83 МПа (8,5 кгс/см²)

при номинальной частоте вращения,
не более, кВт (л.с.)

38,2 (52)

Привод

гидравлический

3.5. Охлаждающее устройство

Тип хладагента:

воды

водовоздушный

масла

абсорбционный

водомасляный

теплообменник

Число секций для охлаждения воды:

основного контура

14

дополнительного контура

8

Тип теплообменника

трубчатый

Тип вентиляторного колеса

ЦАПН серии УК-2М

Частота вращения (максимальная), с^{-1} (об/мин)

22,5 (1350 \pm 30)

Привод вентилятора

гидродинамический

Мощность, потребляемая приводом
вентилятора, кВт (л.с.), не более

50 (68)

Управление охлаждающим устройством

автоматическое и
ручное

3.6. Двухмашинный агрегат

Заводской номер 125564

Условное обозначение

A706B

Номинальная мощность, кВт

12

Номинальное напряжение, В

75

Номинальная сила тока, А

160

Номинальная частота вращения при

$n_{\text{дв}} = 2950$ об/мин, с^{-1} (об/мин)

30 \pm 0,3 (1800 \pm 20)

Привод

механический

3.7. Электродвигатель calorifера и вентиляторов кабины машиниста

Заводской номер 689

Условное обозначение

ДВ-75У3

Мощность, Вт

40

Напряжение, В

75

Частота вращения, с^{-1} (об/мин)

50 \pm 10 (3000 \pm 600)

3.8. Электродвигатель топливоподкачивающего насоса

Заводской номер 141295

Условное обозначение

П-21М

Мощность, кВт

0,5

Напряжение, В

75

Частота вращения, с^{-1} (об/мин)

22,5 (1350)

3.9. Электродвигатель маслопрокачивающего насоса

Заводской номер 77904

Условное обозначение

П-41

Мощность, кВт

4,2

360.00.00.000 40

Лист
6

Напряжение, В	64
Частота вращения, с^{-1} (об/мин)	36,7 (2200)

3. I. Аккумуляторная батарея

Условное обозначение	32ТН-450
Тип батареи,	свинцовая, кислотная
Количество элементов в батарее	32
Общая емкость батареи при 10-ти часовом разряде, А-ч	450
Общее напряжение, В	64

3. II. Тормозное оборудование

Тип тормоза	колодочный, с односторонним нажатием тормозных колодок
Тормоз пневматический:	
-кран машиниста	395-3
-кран вспомогательный	254-1
-воздухораспределитель	483
Тип тормозных колодок	чугунные гравированные
Величина нажатия тормозных колодок в % от служебной массы тепловоза	60+3%
Количество:	
тормозных осей	4
санитаров на колесах	1
колодок в тормозном балансе	1
Тип ручного тормоза	механический
Количество:	
ручных тормозов	2
тормозных осей	4
Величина уклоня, на котором тепловоз удерживается ручным тормозом при усилиях на маховике 294 (35кгс), %	40

3. I2. Прочее оборудование

Автосцепка	СА-3 черт.
	106.01.000-0СВ
Воздухоочиститель дизеля	УТВ (маслопленочный)

360.00.00.000 40

Маслоохладитель дизеля и
гидропередачи

Обогреватель ног

Очиститель ручной

Подогреватель топлива

Пневматические стеклоочистители

Противопожарная система

Спидометр

Заводские номера основных узлов

Тележка 1 11015
2 11028

Колесная пара 1 609272
2 587971
3 609105
4 608879

Основной редуктор 1 1859
2 1814
3 1831
4 1793

Спидометр ЗСЛЗМ-150П 051332

Корпус автоцепи передней 85418 номер акта 25
задней 85144 номер акта

Карданный вал:

раздаточный к I тележке 11809

раздаточный ко 2 тележке 11810

тележечный к I тележке 11411

тележечный 2 тележки 11410

Гидропередачи от привода компрессора

Гидроредуктор привода вентилятора 495

Аккумуляторная батарея 4829

трубчатые с
цементными пере-
городками

корообчатый

СУ-5, ОКП-10

трубчатого типа

СЛЗТ. 520, 50, 10 или
440В

воздухопленного типа
с автоматической
сигнализацией о
возникновении по-
жара

ЗСЛЗМ-150П

4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

№	Обозначение	Наименование	Кол	Габарит- ные разме- ры, мм	Заводской Марка, номер	Обозначение успадочного или улако- бочного места	Примечания
1.	360.00.00.000	Тепловоз ТМСВ I			90000		
2.							
3.		Запасные части 4	700x400x280				ящик
4.		Инструмент и I	390x350x320				ящик
5.		принадлежности					
6.		по ведомости ВП					
7.		360.00.00.000 ЭИ					
8.		Эксплуатационная I					сумма
9.		документации					
10.		по ведомости					
11.		эксплуатационной					
12.		документации					
13.		360.00.00.000 ЭИ					
14.							
15.							

5. Свидетельство о приеме

TEMMOROS

TYPE

Заводской номер 0108

СОЮЗБЕТСТВУЕТ

TY24 .G4 .S36-88

ПРОЗЫ И РОДНЫМ ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Дата выпуска 28 ноября 1989г.

Начальник
предприятия
(подпись)



Richard

360.00.00.000 40

78

6. Свидетельство о консервации.

Тепловоз

ТТМ62

Заводской номер

Подвергнут консервации на

Ленинском тепловозо-
строительном заводе

Согласно требованиям

6.00.00.000 II

Дата консервации 28/XI 1992

Срок консервации

6 месяцев

Консервацию произвел

мастер

Син
(подпись)

Савин А.Н.
(инициалы и фамилия)

Изделие после консервации

принял

Игорь Б.И.

(мастер ОТК или
контролер ОТК)

Рок

(подпись)

Новиков В.В.

(инициалы и
фамилия)

360.00.00.000 00

12

7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

7.1. Срок гарантии 24 месяца со дня пуска тепловоза в эксплуатацию, но не более 30 месяцев со дня отправки тепловоза с завода, при соблюдении потребителем правил эксплуатации, обслуживания и ремонта, а также правил транспортирования и хранения, изложенных в Руководстве по эксплуатации и обслуживанию тепловоза. За повреждения, происходящие из-за несоблюдения правил эксплуатации, предусмотренных Руководством по эксплуатации завода-изготовителя, завод ответственности не несет.

7.2. Замена износившихся деталей, отправляемых в ЗИП тепловоза, производится потребителем без вызова представителя завода.

Изм.	Лист	16 докум.	Подпись	Дата
------	------	-----------	---------	------

360.00.00.000 00

8. Протокол по результатам определения виброустойчивости
тепловоза на 4-5 и 8 позициях контроллера.

УРОВЕНЬ ВИБРАЦИИ

1. На лапах дизеля:

в вертикальном направлении

в продольном направлении

в поперечном направлении

0,13 мм
0,12 мм
0,26 мм

2. В кабине машиниста:

на левой боковой стенке

на правой боковой стенке

на полу у кресла машиниста

0,10 мм
0,10 мм
0,10 мм

Защиты произвел:

Мещ *Борданов ВС*
(Подпись) (Подпись)

9. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИИ

(Регистрируется краткое содержание предъявленных предприятию-изготовителю рекламаций с указанием даты их отправки и подписи лица, внесшего запись в формуляр).

II. Сведения о закреплении тепловоза

при эксплуатации

(форму заполняют во время эксплуатации изделия)

Должность	Фамилия лица ответственного за эксплуатацию	Номер и дата приказа		Подпись ответст- венного лица
		о назначении	об отчисле- нии	
нач-к путьей движения потоков оставля	Гуляй Николай Николаевич			

360.00.00.000000

13. Особые замечания по эксплуатации и
аварийным случаям.
(форму заполняют во время эксплуатации изделия)

Дата	Особые замечания по эксплуатаци- ции и аварийным случаям	Принятые меры	Должность, фамилия и подпись ответствен- ного лица

360.00.00 0000Ф0

14 Учёт технического обслуживания
(форму заполняют во время эксплуатации теплового)

Дата	Вид технического обслуживания	Замечания о техническом состоянии	Должность, фамилия и подпись ответственного лица

360.00.00.000ф0

Основание (наименование документа)	Дата проведе- ния изме- нений	Содержание проведенных работ	Характеристика работы тепловых после проведенных изменений	Должность, фамилия подпись лица, ответ- ственного за проведе- ние изменений	Примечание

17. Сведения о ремонте тепловозов
(форму заполняют во время эксплуатации изделия)

наименование и обозначение тепловоза или состояв- шей часты	Дата		Место проведе- ния ремонта	количество всего часов (кiloмет- ров) ра- боты до ремонта	Вид ремонта (текущий) ТР1, ТР2, ТР3 капиталь- ный и др.	Наименование ремонтных работ	Должность, фамилия и подпись ответствен- ного лица	
	Поступле- ния в ремонт	Выхо- да из ремон- та					Производивше- го ремонт	Приняв- шего из ремонта
Тн-3	9.04.92	09.04.92	Реско Звени		ТР3	всего		К
	30.08.93	30.08.93	"		ТР2	"		С
	31.01.95	31.01.95	"		ТР3	"		Белох
	30.09.97	30.09.97	"		ТР3	"		Белох
	19.10.99	19.10.99	"		ТР3	"		Белох
	28.02.05	28.02.05	"		ТР3	"		Чува
	30.06.09	30.06.09	"		ТР3	"		Резерв
	19.12.12	19.12.12	"		ТР2	"		Камешов
	09.09.16	30.09.16	"		ТР3	"		Резерв

360.00.00.000ФФ

Продолжение

Наименование и обозначение тепловоза или состав- ной части	Основан- ия для сдачи в ремонт	Дата		Место проведения ремонта	Количество часов (километров работы до ремонта)	Вид ре- монта (текущий ТР1, ТР2, ТР3 капиталь- ный и др.)	Наимено- вание ремонтных работ	Должность, фами- лия подписавшего лицо	
		Поступле- ния в ремонт	Выхо- да из ремон- та					Производит- шего ремонт	Принад- лежного ремонта
		30.04.2002.							
					<p>ДЗР "Троллейбусов" ОАО "Иркутский троллейбусный" Ветховоз с/двигателями ЯВАЗ, с/двигателем привода кашета ЯВАЗ, в объеме КР-2. На шасси в сборе усилительные. Дуцель: ок 14, Турбогенератор - 408 100/ок 14346, мотор - КТ 12, 18400; кондуктор - - КТ 5/25 - 584-09-4685; керушка - - 13562, 1889, 10548, 10500. Колесные пары - 16460, 5583, 4686, 9041, медленки - 5400, 5400.</p>				



И.О. Назаровича О.И. Ветухи И.Т.

360.00.00.000 руб

Запасной лист

1. Кол. парн ует. 2005. Рукотомов
2. Стартер новый ует. 09.06. ~ 07095 -
3. Стартер скет ~ 07095. 12.2006. Борсуков
4. " ует. новый 12.2006. ~ 07138
4. КГ 12,5 ует. ~ 184206 06.2009. Борсуков
5. УПТ скет ~ 119 ует. ~ 1376 06.2009 Турникс.
6. Кол. парн скет: ~ 18752, 182377, 187154, 182415 - Календин
- 01.2010. ует. ~ 16760, 4666, 9041, 16923 Календин
7. СБ (новые) ~ 1126 08.2011 Борсуков
8. Кол. парн скет ~ 9041, 4666-15792, 16760, 5283, тележки скет ~ 5700, 5705
- кол. парн ует. ~ 268343, 2034, 268464, 207
- тележки ует. ~ 17205, 37885 11.2013 Перскеев
- Турбокомпрессор ует. ~ 2689 03.2015 Календин

18 Особые отметки
Техническое задание
ТБ "Фирменное ТУ" — 25.06.2009.

Лист	№ докум.	Подпись	Дата	360.00000 000000	Лист 60
------	----------	---------	------	------------------	------------

Лист регистрации изменений