

Оглавление

1.	Введение	6
2.	Организация ремонта	7
3.	Меры безопасности.....	7
4.	Требования на ремонт	8
5.	Ремонт тепловоза	11
5.1.	Дизель.	11
5.1.1.	Блок и картер дизеля.	11
5.1.2.	Коленчатый вал и подшипники дизеля.	13
5.1.3.	Шатунно-поршневая группа.	15
5.1.4.	Цилиндровые крышки клапаны и привод клапанов.	16
5.1.5.	Распределительный вал и его привод.	17
5.1.6.	Топливная аппаратура.	18
5.1.7.	Топливоподкачивающий и маслопрокачивающий насосы.	19
5.1.8.	Регулятор всережимный и его привод.	21
5.1.9.	Масляный насос и его привод.	22
5.1.10.	Водяной насос	24
5.1.11.	Турбокомпрессор.	24
5.1.12.	Наддувочные, выпускные и водяные коллекторы и патрубки.....	26
5.1.13.	Охладитель наддувочного воздуха дизеля.	26
5.1.14.	Маслоочиститель центробежный. Масляный насос МШ-5.....	26
5.2.	Вспомогательное оборудование	27
5.2.1.	Фильтры.	27
5.2.2.	Редуктор и подпятник вентилятора холодильника.	28
5.2.3.	Фрикционная муфта и механизм включения.	29
5.2.4.	Соединительные валы и муфты привода вспомогательных агрегатов.	30
5.2.5.	Холодильник тепловоза.	31
5.2.6.	Трубопроводы водяной, масляной, топливной систем и топливоподогреватель.	33
5.2.7.	Топливный и водяной баки.	33
5.2.8.	Вентиляторы охлаждения тяговых электродвигателей.	34

Подп. и дата	Име. № дубл	Взаим. инв. №	5.1.10. Водяной насос24					
			5.1.11. Турбокомпрессор.....24					
			5.1.12. Наддувочные, выпускные и водяные коллекторы и патрубки.....26					
			5.1.13. Охладитель наддувочного воздуха дизеля.26					
			5.1.14. Маслоочиститель центробежный. Масляный насос МШ-5.....26					
Подп. и дата	Име. № дубл	Взаим. инв. №	5.2. Вспомогательное оборудование.....27					
			5.2.1. Фильтры.....27					
			5.2.2. Редуктор и подпятник вентилятора холодильника.28					
			5.2.3. Фрикционная муфта и механизм включения.29					
			5.2.4. Соединительные валы и муфты привода вспомогательных агрегатов.30					
Подп. и дата	Име. № дубл	Взаим. инв. №	5.2.5. Холодильник тепловоза.31					
			5.2.6. Трубопроводы водяной, масляной, топливной систем и топливоподогреватель.33					
			5.2.7. Топливный и водяной баки.....33					
			5.2.8. Вентиляторы охлаждения тяговых электродвигателей.34					

5.3.	Экипажная часть	34
5.3.1.	Рама тепловоза и путеочиститель	34
5.3.2.	Детали опор рамы.	35
5.3.3.	Автосцепное устройство.	36
5.3.4.	Капот тепловоза.	36
5.3.5.	Рама челюстной тележки	37
5.3.6.	Рессорное подвешивание челюстной тележки.	40
5.3.7.	Буксы.....	42
5.3.8.	Колесно-моторный блок.....	44
5.3.9.	Подвеска тяговых электродвигателей.	44
5.3.10.	Колесные пары.	45
5.3.11.	Кожухи зубчатой передачи.	45
5.3.12.	Тормозное оборудование.	46
5.3.13.	Песочницы и их трубы.	46
5.3.14.	Тифон, клапаны тифона, свистки.	46
5.4.	Электрическое оборудование	46
5.4.1.	Общие правила ремонта электроаппаратов	46
5.4.2.	Электрическая аппаратура и провода	48
5.4.3.	Реверсор.	49
5.4.4.	Переключатель пневматический кулачковый типа ППК 8023.	51
5.4.5.	Контактор электропневматический	51
5.4.6.	Контакторы электромагнитные.	52
5.4.7.	Электропневматические вентили.	54
5.4.8.	Панели контакторов и реле.	54
5.4.9.	Реле.....	54
5.4.10.	Регулятор напряжения.....	55
5.4.11.	Контроллер.	56
5.4.12.	Реле времени пневматическое.	58
5.4.13.	Реле времени электромагнитные рэв.	59
5.4.14.	Реле времени электронное ВЛЗ1,РВ1П.	59
5.4.15.	Изоляционные панели контакторов, реле, предохранителей, рубильников и полупроводниковых аппаратов.	60
5.4.16.	Элементы сопротивления типа КФ, ЛС.....	60
5.4.17.	Выключатели и разъединители.	61
5.4.18.	Автоматические выключатели и универсальные переключатели, кнопки управления	61
5.4.19.	Панели предохранителей.	62

Ине. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №	Ине. № дубл	Подп. и дата						Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						3

СРО 021-022

5.4.20. Межтепловозные соединения.	62
5.4.21. Арматура освещения.	62
5.4.22. Электрическая проводка.	63
5.4.23. Автоматическая локомотивная сигнализация, автостопы, радиосвязь, электропневматический клапан ЭПК-150, устройство по обеспечению безопасности.	64
5.4.25. Аккумуляторная батарея.	64
5.4.26. Общие требования по электронному оборудованию	64
5.4.27. Тяговые и вспомогательные электрические машины	67
6. Сборка, проверка и регулирование тепловоза	67
6.1. Общие положения.	67
6.2. Общая сборка дизеля.	68
6.3. Установка топливных, водяных и масляных баков.	70
6.4. Установка воздушных резервуаров.	70
6.5. Установка путеочистителя.	70
6.6. Комплектование тяговых электродвигателей колесными парами.	70
6.7. Сборка челюстной тележки.	71
6.8. Опуск рамы на тележки.	73
6.9. Установка дизель-генератора, компрессора, привода главного вентилятора.	73
6.10. Установка автосцепного устройства.	74
6.11. Сборка трубопроводов.	74
6.12. Установка кабины машиниста.	75
6.13. Установка капотов	75
6.14. Монтаж ручного тормоза.	75
6.15. Монтаж привода скоростемера.	76
6.16. Установка воздухоочистителя.	76
7. Испытание дизель-генератора	76
8. Испытание тепловоза	76
9. Защитные покрытия тепловоза.	77
10. Маркировка и консервация тепловоза	77
Приложение А. Нормы допускаемых размеров при среднем и капитальном ремонте тепловозов типа ТЭМ15 78	
Приложение Б. Перечень рекомендованных нормативных документов , подлежащих выполнению при среднем и капитальном ремонтах тепловозов типа ТЭМ15	93
Приложение В. Перечень деталей, подлежащих неразрушающему контролю при среднем и капитальном ремонте тепловозов типа ТЭМ15	94
Приложение Г. Технические требования на испытание дизель-генератора на стенде	101

Име. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №	Име. № дубл	Подп. и дата						Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						4

Приложение Д. Технические требования на испытание и регулировку электрических аппаратов	106
Приложение Е. Перечень ремонтных Руководств на ремонт узлов тепловозов типа ТЭМ15	108
Приложение Ж. Перечень пломбируемого оборудования, аппаратов и приборов.....	111

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №	Инв. № дубл	Подп. и дата	СРО 021-022 Лист 5				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					