

Поездные контакторы ПК-753Б6. Электропневматический контактор ПК-753Б6 (рис. 68) предназначен для включения и отключения тяговых электродвигателей тепловоза. Основанием контактора служит панель 1 из стеклопластика. На панели укреплен отлитый из латуни кронштейн, к которому припаяна дугогасительная катушка, намотанная из медного профиля. Внутри катушки расположен изолированный стальной сердечник. Катушка с сердечником помещена внутрь дугогасительной камеры 2, имеющей стальные полюсы. Камера обеспечивает при коммутации эффективное гашение электрической дуги. От разрушающего действия дуги стенки

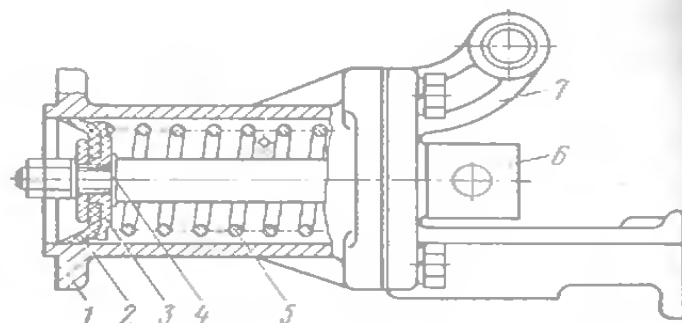
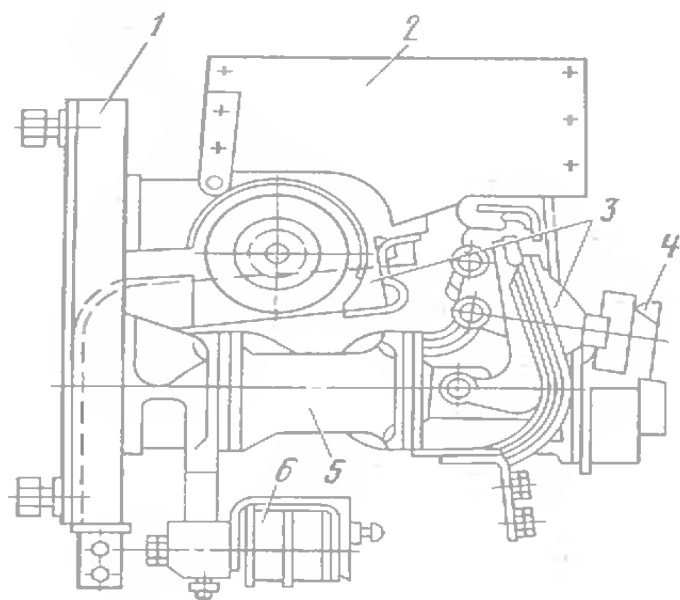


Рис. 69. Пневматический привод контактора:

1 — цилиндр; 2 — манжета; 3 — поршень; 4 — прокладка; 5 — пружина; 6 — шток; 7 — крышка

Рис. 68. Электропневматический контактор ПК-753Б6:

1 — панель; 2 — дугогасительная камера; 3 — контактная система; 4 — вспомогательные контакты; 5 — пневматический привод; 6 — электропневматический вентиль

камеры защищены ситалловыми вставками. На панели укреплен также пневматический привод контактора (рис. 69), состоящий из цилиндра 1 с крышкой, в котором расположены шток 6, поршень 3, манжета 2 и возвратная пружина 5. К крышке крепится включающий вентиль.

Технические данные контактора

	Главные контакты	Вспомогательные контакты
Номинальный ток, А	830	5
Номинальное напряжение, В	900	75
Количество контактных пар	1	3
Раствор контактов, мм	14—19,5	—
Нажатие контактов при давлении воздуха 0,5 МПа (5 кгс/см ²), Н(кгс)	550—630 (55—63)	—
Провал контактов, мм	13—15	—

Пневматический привод

Диаметр цилиндра, мм	58
Ход поршня, мм	23
Тип включающего вентиля	ВВЗ

Групповой контактор ПКГ-565. Групповой контактор (рис. 70) предназначен для подключения резисторов ослабления возбуждения тяговых электродвигателей. Он представляет собой шестиполосный

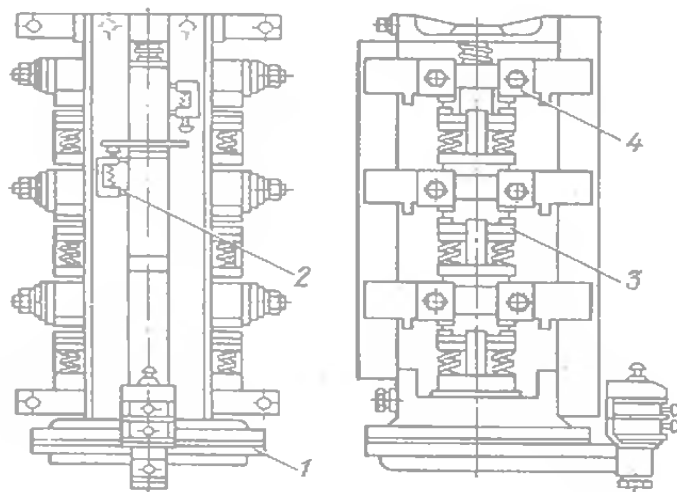


Рис. 70. Групповой контактор ПКГ-565:

1 — пневматический привод; 2 — вспомогательный контакт; 3 — подвижной контактодержатель; 4 — неподвижный контактодержатель

аппарат с шестью главными контактными элементами мостикового типа и двумя вспомогательными блоками контактов 2. Главные контактные элементы (подвижные и неподвижные) расположены на изолирующих контактодержателях 3 и 4, закрепленных соответственно на подвижном штоке и сварной раме. Шток перемещается и замыкает контакты под воздействием пневматического диафрагменного привода 1, которым управляет электропневматический вентиль. После прекращения подачи напряжения на вентиль возвратная пружина перемещает шток в исходное положение, размыкая контакты.

Технические данные контактора

	Главные контакты	Вспомогательные контакты
Номинальный ток, А	450	5
Напряжение между контактами, В	20	110
Количество контактов	6	4
Нажатие контактов, Н (кгс)	120×2(12×2)	1.1—1.3(0.11—0.13)
Раствор контактов, мм, не менее	6	2.5
Провал контактов, мм, не менее	4	2

Контактор пуска дизеля КПВ-604. Для замыкания цепи пуска дизеля применяются однополюсные электромагнитные контакторы КПВ-604. Контактор (рис. 71) представляет собой моноблочную конструкцию, все узлы и детали которой собираются на основной скобе 3 магнитопровода. На одном конце скобы укреплен сердечник 1 с втягивающей катушкой 15, на другом — пластмассовое основание 2, несущее на себе дугогасительную катушку 5, неподвижный контакт 9, дугогасительные щетки 4 и камеру 6, надетую на дугогасительный рог 8. Положение дугогасительной камеры фиксируется плоскими прижимами 7, расположенными на щеках, и рогом 11, укрепленным на основной скобе магнитопровода. В прорезь основной скобы вставляется якорь 14, на котором крепится скоба 12,

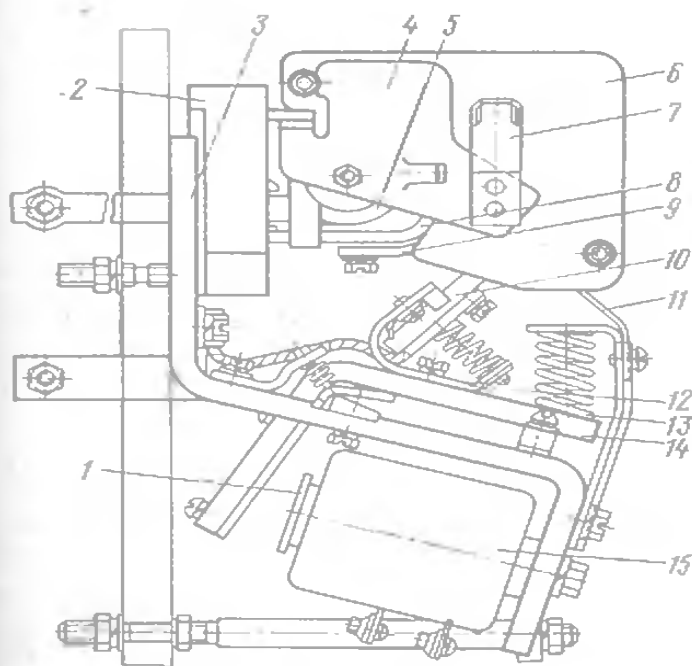


Рис. 71. Контактор пуска дизеля КПВ-604:

1 — сердечник; 2 — основание; 3, 12 — скобы; 4 — щека; 5 — дугогасительная катушка; 6 — дугогасительная камера; 7 — прижим; 8 — дугогасительный рог; 9 — неподвижный контакт; 10 — подвижной контакт; 11 — рог; 13 — возвратная пружина; 14 — якорь; 15 — катушка

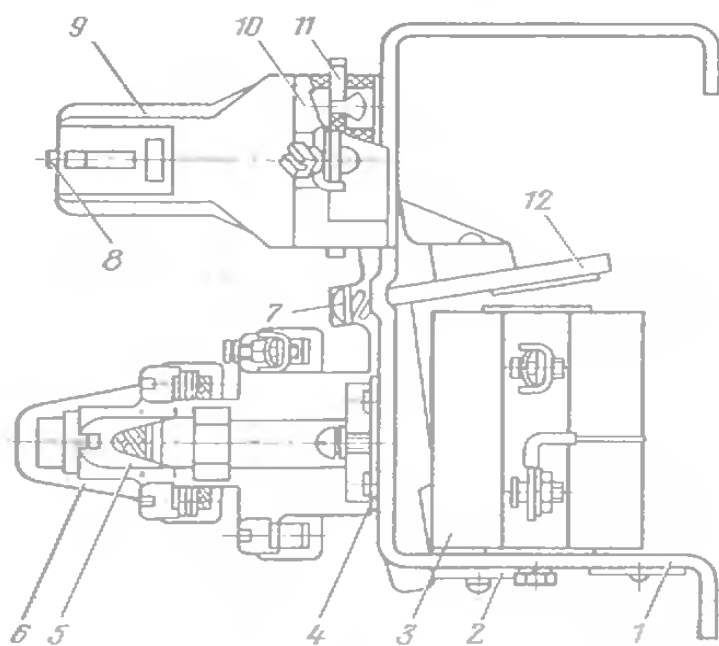


Рис. 72. Электромагнитный контактор типа МК:

1 — скоба; 2, 5, 10, 11 — колодки; 3 — магнитная система; 4 — пластина; 6, 8 — траверсы; 7 — пружина; 9 — дугогасительная камера; 12 — якорь

несущая подвижной контакт 10. Контактёр снабжен блоком вспомогательных контактов.

Технические данные контактора

Номинальное напряжение катушки, В	48
Мощность катушки, Вт	50
Номинальное напряжение контактов, В:	
главных	220
вспомогательных	110
Номинальный ток контактов, А:	
главных	250
вспомогательных	10

Контакты типа МК. Электромагнитные контакторы типа МК применяются для коммутации цепей возбуждения возбuditеля и тягового генератора и цепей вспомогательных электродвигателей. Все элементы контактора (рис. 72) собраны на скобе 1. Якорь 12 вращается на призмах, поджатых пружинами 7. Главная контактная система состоит из контактной колодки 10 с неподвижными контактными скобами и дугогасительными катушками, траверсы 8 с контактными мостиками и дугогасительной камеры 9. Подпружиненные колодки 11 предназначены для фиксации положения дугогасительной камеры. Для ее снятия следует нажать на выступающие части колодок 11 и потянуть камеру на себя.

Вспомогательная контактная система состоит из контактных колодок 5 с закрепленными на них скобами неподвижных контактов и траверсы 6 с подвижными контактными мостиками. Конструкция системы допускает легкую переделку замыкающих контактов в размыкающие и наоборот. Регулировка растворов и провалов контактов производится с помощью установки специальных регулировочных пластин 4 и перемещения колодки 2 ограничителя хода якоря. Технические данные контакторов типа МК приведены в табл. 6.

Таблица 6

Основные данные	Контакты	
	МК1-10, МК4-10, МК1-20	МК3-10
Номинальное напряжение главных контактов, В	75	75
Номинальный ток главных контактов, А	40, 160, 40	100
Номинальное напряжение катушки, В	37,2 × 2	50
Сопротивление катушки при 20°C, Ом	72	128
Число витков	3200	4700
Диаметр провода, мм	0,355	0,315
Марка провода	ПЭТВ	ПЭТВ