КРАНЭЛЕКТРО

РЕЛЕ ТОКА МАКСИМАЛЬНОЕ ТИПА РЭО-401 УХЛ3

Паспорт

1. НАЗНАЧЕНИЕ.

Реле максимального тока типа РЭО-401 УХЛ3 - ____ А (далее - «реле») предназначено для защиты от перегрузок и токов короткого замыкания электродвигателей постоянного тока и асинхронных электродвигателей с фазным ротором переменного тока при частоте сети 50Гц.

Многополюсное реле РЭО-401 УХЛ3, состоящее из нескольких электромагнитных систем реле и одного блок-контакта, собранных на общей скобе, предназначено для комплексной защиты электродвигателей.

Реле выпускается в едином климатическом исполнении, предназначенном для эксплуатации в условиях, нормированных для исполнений У и ХЛ категории размещения 3 по ГОСТ 15150 (РЭО-401 УХЛ3).

Дата изготовления: июль 2022 года

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

2.1 Реле РЭО-401 имеют исполнения по номинальному току втягивающей катушки: 6А, 10А, 16А, 25А, 40А, 63А, 100А, 160А, 250А, 320А.
2.2 Ток срабатывания регулируется в широком диапазоне, вплоть до 4-х кратного значения от номинального. Пределы регулирования тока срабатывания реле приведены в табл. 1.
2.3 Изоляция реле рассчитана на напряжение до 500 В. Ток срабатывания электромагнита, не должен превышать указанного в таблице 1.
2.4 Ток, отключаемый контактами, не должен превышать указанного в таблице 2.
2.5 Раствор контактов реле не менее 3 мм.
2.6 Нажатие на контактный мостик не менее 0,07 кг.
2.7 Коммутационная и механическая износостойкость реле 10 тыс. циклов при соблюдении вышеуказанных условий эксплуатации.
2.8 Реле могут быть установлены как на металлической, так и на изоляционной плите или рейке.
2.9 Реле предназначены для работы в условиях вибраций и ударных сотрясений с частотой до 25 Гц при ускорении не более 0,7 g.

10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

10.1 Реле максимального тока типа РЭО-401 УХЛ3 - ____ А соответствует техническим условиям ТУ 3425-008-77144577-2007 и признано годным для эксплуатации.

Представитель ОТК _____ _____
расшифровка подписи подпись

Штамп технического контроля изготовителя

7. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.

В комплект поставки входят:

- реле – 1шт;
- паспорт – 1 экз.

8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.

8.1 Транспортирование реле допускается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных реле от механических повреждений, загрязнений и попадания влаги.
8.2 Хранение реле следует осуществлять в упаковке предприятия-изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от -45 до $+50^0$C и относительной влажности воздуха до 98% при 25^0C. Атмосфера склада не должна содержать агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию.
8.3 Срок хранения реле у потребителя в упаковке предприятия-изготовителя - 6 месяцев.

9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

9.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие реле требованиям ТУ 3428-008-93619040-2007 при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.
9.2. Гарантийный срок эксплуатации реле устанавливается 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня отгрузки потребителю.
9.3. Предприятие-изготовитель в течение гарантийного срока обязано безвозмездно отремонтировать или заменить дефектное реле, если потребителем будет обнаружено его несоответствие техническим условиям.

При обнаружении неисправностей в период гарантийных обязательств обращаться по адресу:

ООО «КранЭлектро»
620141, Россия, Свердловская область, г. Екатеринбург,
пер. Проходной, д. 5а, помещение 38, тел/факс: (343) 243-56-56

2.10 Рабочее положение реле – крепление на вертикальной плоскости. Отклонение от рабочего положения - не более 5 градусов в любую сторону.
2.11 Вес реле в зависимости от номинального тока 0,7 - 1 кг.

Таблица 1

Номинальный ток, А	Пределы регулирования тока срабатывания электромагнита, А	Диаметр выводной шпильки d, мм
6	8 - 24	М6
10	13 - 40	М6
16	21 - 64	М6
25	33 - 100	М6
40	52 - 160	М6
63	82 - 252	М8
100	130 - 400	М8
160	210 - 640	М10
250	325 - 1000	М12
320	420 - 1280	М12

Таблица 2

Отключаемый ток при индуктивной нагрузке, А		
Постоянный ток		Переменный ток
110 В	220 В	110÷380 В
2,5	1	10

3. КОНСТРУКЦИЯ.

Конструкция реле показана на рис.1. Реле состоит из двух основных узлов - электромагнитной системы (электромагнит реле) и размыкающего блок-контакта.

Электромагнитные системы реле имеют скобу магнитопровода 5 с ввернутой в нее трубкой 10, на которой расположена втягивающая катушка 6 на изоляционном каркасе. Внутри трубки находится якорь 11, который имеет возможность свободного перемещения вдоль трубки.

Положение якоря определяет величину тока срабатывания реле. При движении вверх якорь через толкатель 4 размыкает контакты электрической блокировки.

Регулирование тока срабатывания реле производится изменением положения скобы 7 с фиксацией ее положения винтом 8 (рис. 1).

Контакты блок-контакта после срабатывания реле РЭО-401 остаются разомкнутыми до тех пор, пока не будет разомкнута цепь катушки или ток в катушке не понизится до величины, при которой якорь реле

отпадает. После этого якорь с толкателем возвращается в свое нижнее положение, и контакты под действием пружины 2 замыкаются.

Присоединение проводов к реле переднее.

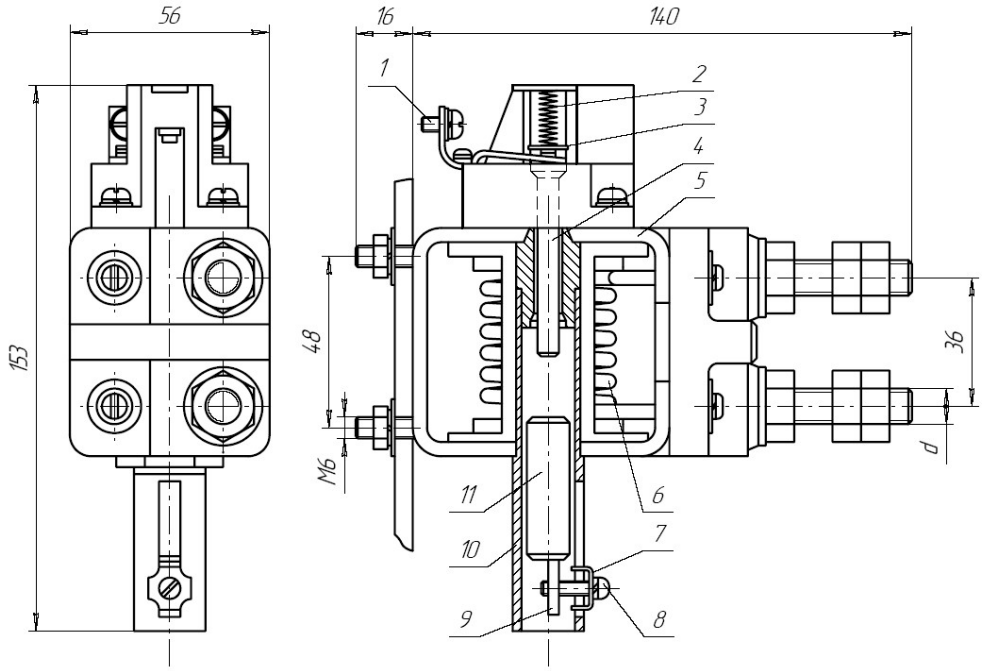


Рис.1.

1-контактные винты; 2-пружина; 3-мостик контактный; 4-толкатель; 5-магнитопровод; 6-катушка; 7-скоба; 8-фиксирующий винт; 9-пластина; 10-трубка; 11-якорь.

4. МОНТАЖ.

Рабочее положение реле вертикальное, контактом вверх. Перед установкой и монтажом реле необходимо убедиться в отсутствии, каких–либо механических повреждений (при транспортировке, на складе и т.д.), проверить, не ослаблены ли винтовые соединения, не сомкнулись ли витки провода электромагнитной системы (для реле I>63А). Обнаруженные недостатки необходимо устранить.

5. КОНСЕРВАЦИЯ И РАСКОНСЕРВАЦИЯ.

Реле, предназначенные для длительного хранения, и перед отправкой с завода-изготовителя подвергаются консервации. На все подверженные коррозии неокрашенные наружные поверхности, включая детали, имеющие гальваническое антикоррозийное покрытие, нанесен тонкий слой смазки, способной длительное время защищать их от коррозии. Для удаления защитного слоя смазки следует пользоваться сухой тряпкой, хлопчатобумажными салфетками.

6. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.

6.1 Указание по технике безопасности.

Осмотр реле производить только после полного отключения электрооборудования от питающей сети.

6.2 Подготовка к работе.

При установке реле РЭО-401 в схеме кранового электрооборудования оно должно быть отрегулировано на объекте на допустимый ток перегрузки электродвигателя, равный 2,25÷2,5 номинального тока электродвигателя.

Регулирование реле производится в соответствии с током защищаемого двигателя. Ток срабатывания реле регулируется изменением положения якоря, перемещаемого вдоль трубки 10 и фиксируемого в необходимом положении скобой 7 и винтом 8.

6.3 Техническое обслуживание.

Во время эксплуатации необходимо периодически осматривать реле. При осмотрах следует очищать реле от пыли и загрязнений струей сжатого воздуха.

Регулярно проверять затяжку всех винтовых и гаечных соединений. Необходимо следить за тем, чтобы нажатие и раствор контактов поддерживались в необходимых пределах (см. п.2.5).

Контакты должны быть всегда в хорошем состоянии. В случае обгара, загрязнения или появления на их поверхности капель металла контакты следует осторожно зачистить напильником с мелкой насечкой. Зачистка наждачной бумагой недопустима.