Изделия соответствуют: Стандарту МЭК 60947-5-1

Серия JSZ3

Реле времени

Технический паспорт устройства

Системы соответствуют требованиям стандартов ISO9001, OHSAS18001, ISO14001

Перед началом монтажа или эксплуатации изделия необходимо внимательно прочитать данный документ.

1. Общие сведения

Реле времени серии JSZ3 (далее – реле) используется в цепях автоматического управления с номинальным напряжением питания до 380 В переменного тока (50 Гц) или до 24 В постоянного тока для включения или выключения цепей в соответствии с заданным периодом времени.
Данное изделие соответствует требованиям стандарта МЭК 60947-5-1.

2. Обозначение типа

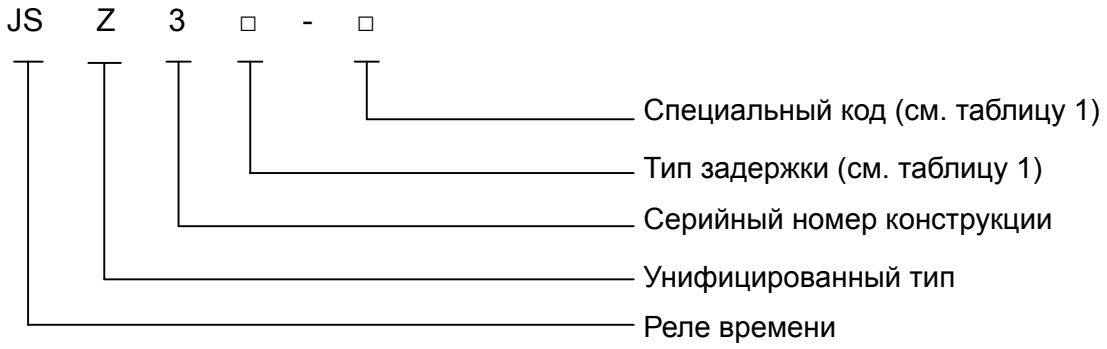


Таблица 1. Тип и код задержки

Модель	Тип задержки	Специальный код		Номинальное управляющее напряжение питания (В)
		Код	Диапазон задержки	
JSZ3A-A~G	A: Многодиапазонная задержка включения	A	0,05 с - 0,5 с / 5 с / 30 с / 3 мин	Перем. ток: 36 110 127 220 380 Пост. ток: 24
		B	0,1 с - 1 с/10 с/60 с/6 мин	
		C	0,5 с - 5 с / 50 с / 5 мин / 30 мин	
		D	1 с - 10 с / 100 с / 10 мин / 60 мин	
JSZ3C-A~G	C: Задержка включения, безынерционный контакт, многодиапазонная	E	5 с ~ 60 с / 10 мин / 60 мин / 6 ч	
		F	0,25 мин - 2 мин / 20 мин / 2 ч / 12ч	
		G	0,5 мин - 4 мин / 40 мин / 4 ч / 24 ч	
JSZ3F JSZ3F-2Z	F: Задержка выключения питания		0,1 с - 1 с 0,5 с - 5 с 1 с ~ 10 с 2,5 с - 30 с 5 с ~ 60 с 10 с ~ 120 с 15 с ~ 180 с	

Таблица 1 (продолжение). Тип и код задержки

<table>
<tr><th rowspan="2">Модель</th><th rowspan="2">Тип задержки</th><th colspan="2">Специальный код</th><th rowspan="2">Номинальное управляющее напряжение питания (В)</th></tr>
<tr><th>Код</th><th>Диапазон задержки</th></tr>
<tr><td>JSZ3K</td><td>K: Задержка выключения сигнала</td><td></td><td rowspan="3">0,1 с - 1 с
0,5 с - 5 с
1 с ~ 10 с
2,5 с - 30 с
5 с ~ 60 с
10 с ~ 120 с
15 с ~ 180 с</td><td rowspan="3">Перем. ток: 36
Перем. ток: 110/220
Перем. ток: 220/380
Перем. ток: 220
Перем. ток: 380
Пост. ток: 24</td></tr>
<tr><td>JSZ3Y</td><td>Y: Задержка переключения с треугольника на звезду</td><td></td></tr>
<tr><td>JSZ3R</td><td>R: Задержка цикла повтора</td><td></td><td>0,5с - 6с / 60с
1 с ~ 10 с / 10 мин
2,5 с - 30 с /30 мин
5 с ~ 60 с / 60 мин</td></tr>
</table>

3. Нормальные условия эксплуатации и монтажа

3.1 Температура окружающего воздуха: -5 °C~+40 °C при средней температуре за 24 ч ниже +35 °C;
3.2 Высота над уровнем моря: не более 2000 м;
3.3 Влажность: при более низких температурах допускается более высокая относительная влажность, однако необходимо принять специальные меры для защиты от образования конденсата из-за колебаний температуры;
3.4 Степень загрязнения среды: 3;
3.5 Для применения в среде, где отсутствует угроза взрыва; в окружающем воздухе не должно быть газов, вызывающих коррозию металлов и повреждение изоляции, а также электропроводящей пыли;
3.6 Устанавливается в местах, оборудованных защитой от дождя и снега, и свободных от водяного пара;
3.7 Устанавливается в местах, где отсутствуют сильная тряска, удары и вибрация;
3.8 Класс установки: II;
3.9 Условия транспортировки и хранения: от -25 ºC до +55 ºC;
3.10 Диапазон отклонения напряжения питания: 85%~110% от номинального напряжения; пульсация напряжения питания пост. тока не должна превышать 5%;
3.11 Степень защиты: IP20.

4. Основные технические характеристики

4.1 Питание: Перем. ток (50 Гц): 36 В, 110 В, 127 В, 220 В, 380 В; Пост. ток 24 В;
4.2 Рабочий ток (Ie) вспомогательных цепей при различных номинальных рабочих напряжениях (Ue) приведен в таблице 2;
4.3 Диапазон задержки: Макс. значение задержки для реле должно быть не меньше 90% макс. настройки задержки и не должно превышать 110% макс. настройки задержки.
Мин. значение задержки для реле не должно превышать 10% от макс. настройки задержки ±50 мс. Более подробную информацию см. в таблице 1;

4.4 Повторяемость: 2,5%;
4.5 Время сброса: < 1 с;
4.6 Механический ресурс: 1 000 000 циклов;
4.7 Электрическая ресурс: 100 000 циклов;
4.8 Тип установки: на устройстве или на панели;
4.9 Номинальное напряжение изоляции, Ui 380 В перем. тока.

5. Габаритные и монтажные размеры и типы подключения

5.1 Габаритные и монтажные размеры: см. рис. 1–4;
5.2 Типы подключений: см. рисунки 5–24;
5.3 Диаграмма рабочей последовательности: см. рис. 25.

Таблица 2. Номинальный рабочий ток (Ie) вспомогательных цепей при различных номинальных рабочих напряжениях (Ue)

Параметр / Модель	Контакт	Стандартный тепловой ток Ith (A)	Категория применения	Номинальное рабочее напряжение Ue (B)	Номинальный рабочий ток Ie (A)
JSZ3A-A~G	DPDT	5	AC-15	220	0,75
JSZ3C-A~G	Задержка включения, безынерционный контакт			380	0,47
			DC-13	220	0,27
JSZ3F JSZ3F-2Z	SPDT(DPDT)	5	AC-15	220	0,75
				380	0,47
			DC-13	220	0,27
JSZ3K	SPDT	5	AC-15	220	0,75
				380	0,47
			DC-13	220	0,27
JSZ3R	SPDT	5	AC-15	220	0,75
				380	0,47
			DC-13	220	0,27
JSZ3Y	Переключение со звезды на треугольник	5	AC-15	220	0,75
				380	0,47
			DC-13	220	0,27

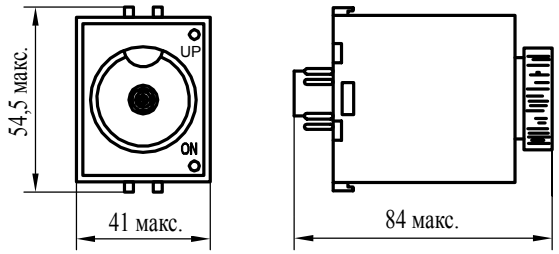


Рисунок 1. Габаритные и монтажные размеры JSZ3A-, C-, F, K, Y

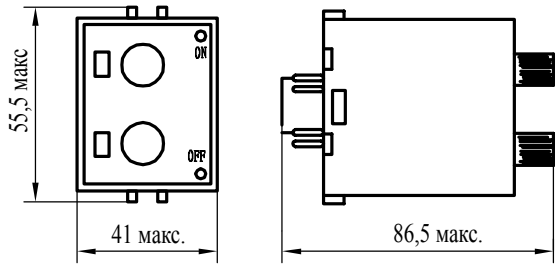


Рисунок 2. Габаритные и монтажные размеры JSZ3R

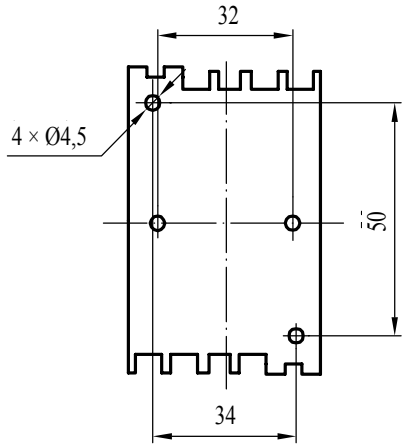


Рис. 3. Размер отверстий при монтаже на оборудовании

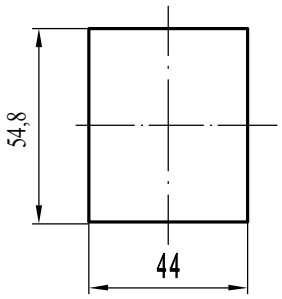


Рис. 4. Размер отверстий при монтаже в панели

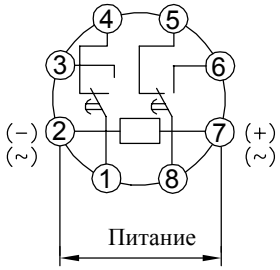


Рис. 5. Схема подключения JSZ3A

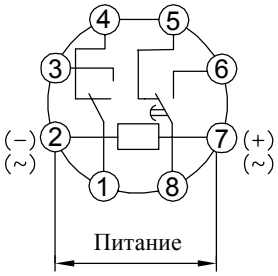


Рис. 6. Схема подключения JSZ3C

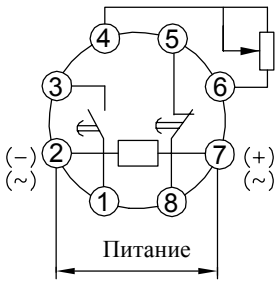


Рис. 7. Схема внешних подключений JSZ3

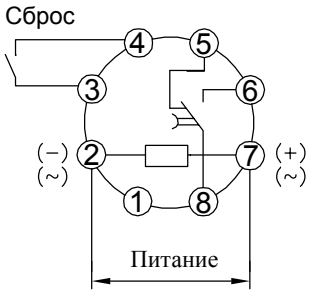


Рис. 8. Схема подключения JSZ3F

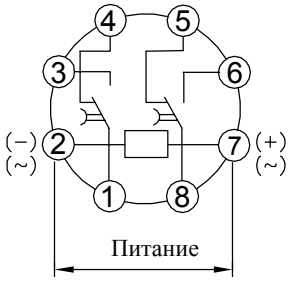


Рис. 9. Схема подключения JSZ3F-2Z

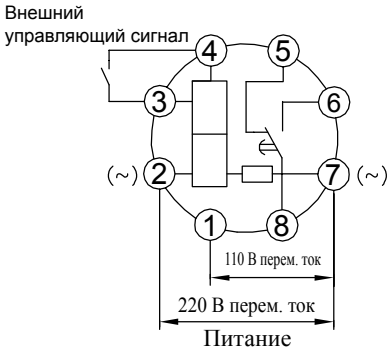


Рис. 10. Схема подключения JSZ3K (220В, 110 В)

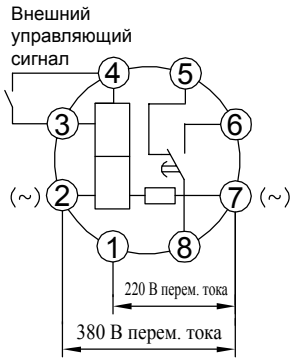


Рис. 11. Схема подключения JSZ3K (380 В, 220 В)

Рис. 12. Схема подключения JSZ3K (220 В)

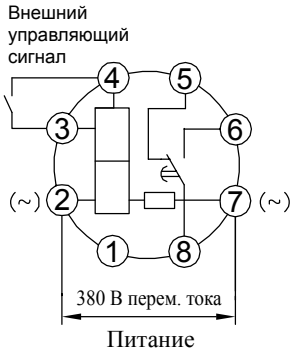


Рис. 13. Схема подключения JSZ3K (380 В)

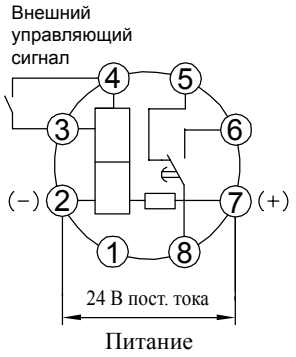


Рис. 14. Схема подключения JSZ3K (24 В пост. тока)

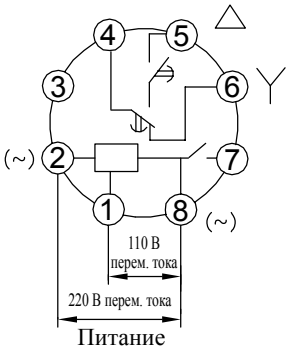


Рис. 15. Схема подключения JSZ3Y (220 В, 110 В)

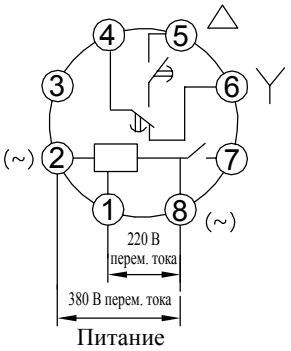


Рис. 16. Схема подключения JSZ3Y (380В, 220 В)

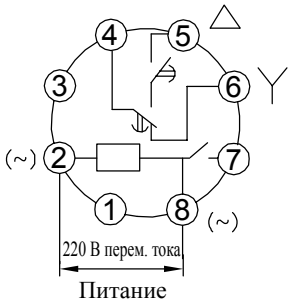


Рис. 17. Схема подключения JSZ3Y (220 В)

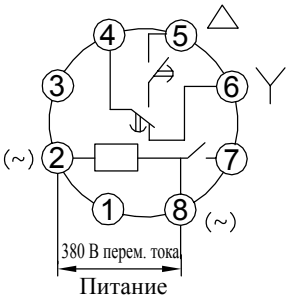


Рис. 18. Схема подключения JSZ3Y (380 В)

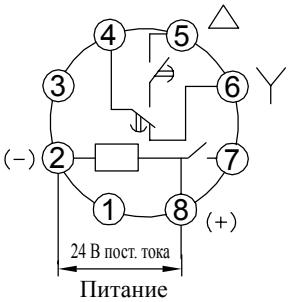


Рис. 19. Схема подключения JSZ3Y (24 В пост. тока)

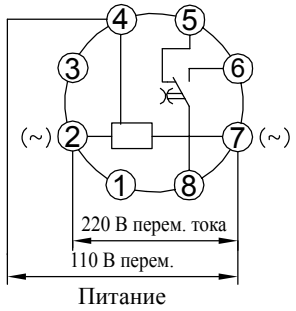


Рис. 20. Схема подключения JSZ3R (220 В, 110 В)

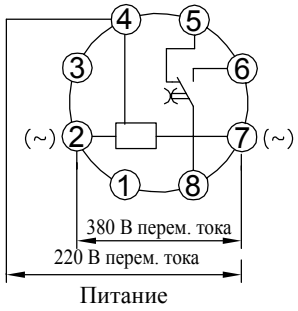


Рис. 21. Схема подключения JSZ3R (380 В, 220 В)

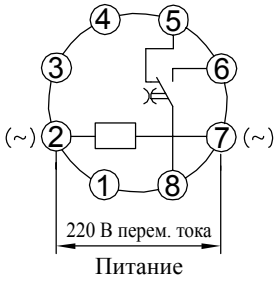


Рис. 22. Схема подключения JSZ3R (220 В)

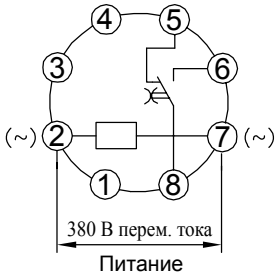


Рис. 23. Схема подключения JSZ3R (380 В)

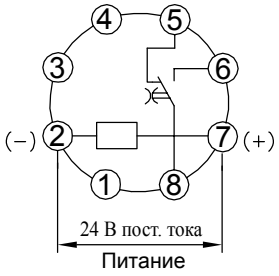


Рис. 24. Схема подключения JSZ3R (380 В)

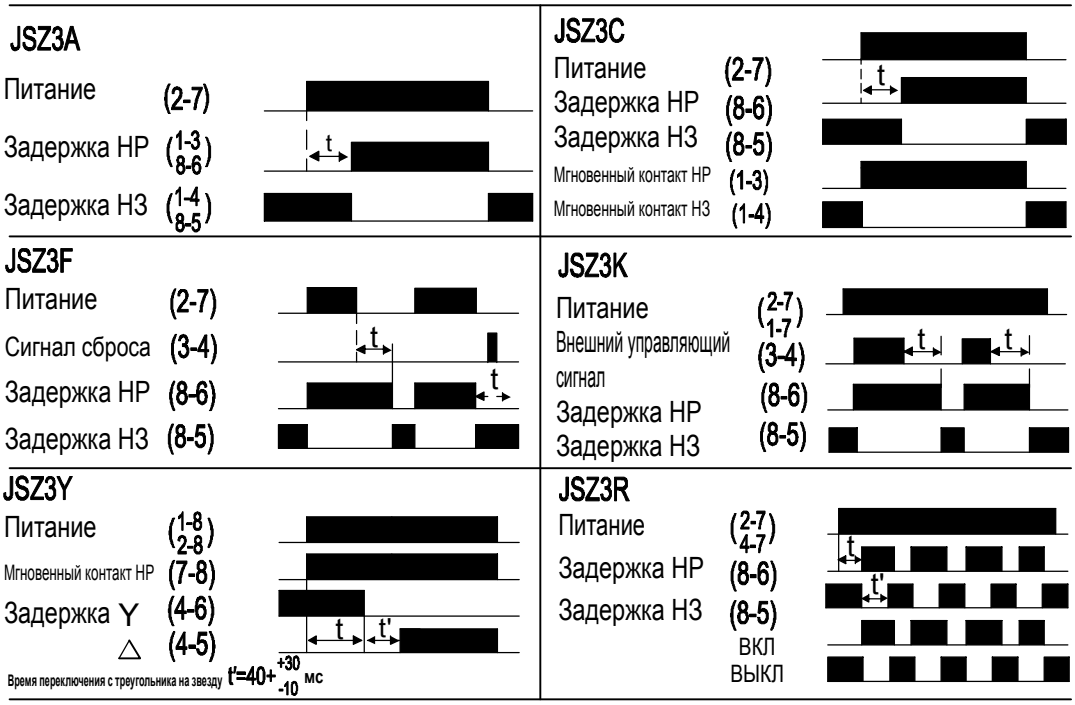
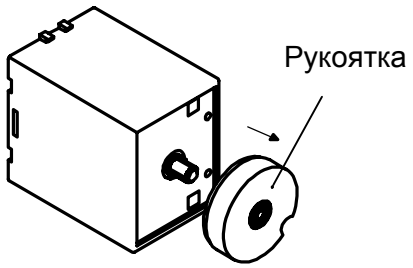


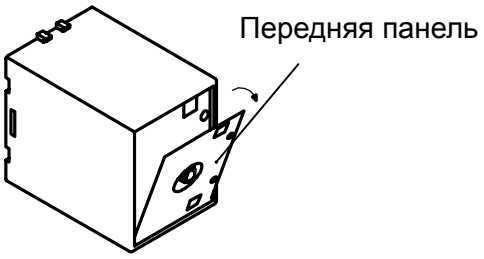
Рис. 25. Диаграммы рабочей последовательности реле JSZ3A-, C-, R, K, Y, F

6. Установка и эксплуатация

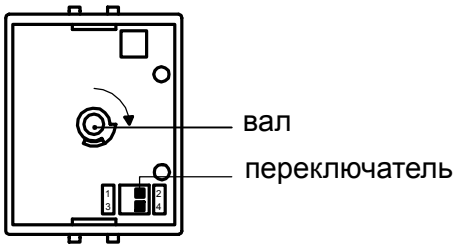
6.1 Выбор диапазона и настройка задержки (например, для диапазона задержки 1 с следует взять реле типа JSZ3A).

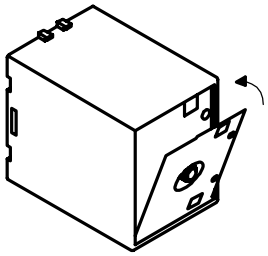


а) снимите рукоятку



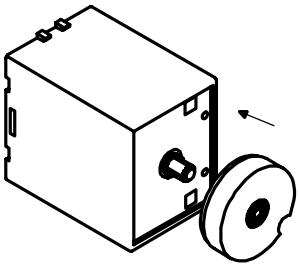
б) снимите переднюю панель со шкалой (2 шт.)

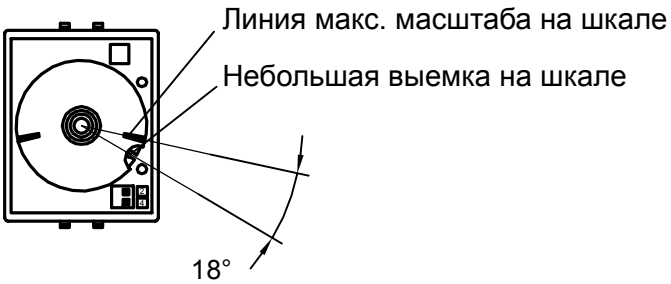




в) переведите переключатель в нужное положение задержки (2, 4) согласно рисунку на корпусе и поверните вал до максимума

г) установите шкалу на передней таким образом, чтобы линия макс. масштаба соответствовала 1 с





д) установите рукоятку, таким образом, чтобы угол между выемкой на ручке и линией максимума шкалы был примерно 18°

6.2 Перед включением питания реле времени необходимо убедиться в том, что напряжение питания соответствует номинальному напряжению питания изделия. При подключении реле времени постоянного тока к источнику питания необходимо проследить за правильной полярностью.
6.3 Реле времени необходимо правильно подключить согласно схеме подключений. При этом ток через контакт не должен превышать номинальное рабочее значение.
6.4 Реле времени можно устанавливать на оборудовании с помощью монтажного элемента CZS08X-E и в панели с помощью монтажных элементов FM8858 или FM8858X.
6.5 Шкала на передней панели реле времени не является фактическим временем задержки и используется только в качестве ориентира для настройки. Если требуется выставить точное значение задержки, проверьте время задержки в во время работы.

7. Примечание

7.1 Если номинальная задержка выключения для реле времени составляет менее 1 минуты, минимальное время включения должно быть не менее 2 с; если номинальная задержка составляет более 1 минуты, то мин. время включения должно быть не менее 5 с.
7.2 Минимальная длительность управляющего сигнала реле задержки, используемого для выключения, должна быть не менее 50 мс.
Утилизируемые электронные приборы не допускается выбрасывать вместе с бытовым мусором. Пожалуйста, сдавайте их для вторичной переработки. Советы по сдаче изделия на переработку можно получить в центрах розничной торговли или в местных органах надзора.