

## РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ВЛ-64...ВЛ-69

ТУ 16-647.039-86

### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Реле времени ВЛ-64...ВЛ-69 предназначены для коммутации электрических цепей с определенными, предварительно установленными выдержками времени и применяются в схемах автоматики как комплектующие изделия.



### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Высота над уровнем моря не более 2000 м.

Диапазон рабочих температур от +1 до +55°C.

Допустимые колебания напряжения питания от 0.85 до 1.1 номинального значения.

Воздействие вибраций с ускорением до 2g в диапазоне частот от 10 до 60Гц и с ускорением до 1g в диапазоне частот от 1 до 100Гц.

Окружающая среда взрывобезопасная, не содержащая пыли в количестве, нарушающем работу реле, а также агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию.

Реле изготавливаются в исполнениях УХЛ, О, Т и должны эксплуатироваться в закрытых отапливаемых помещениях с искусственно регулируемыми климатическими условиями (категория размещения 4).

Рабочее положение произвольное.

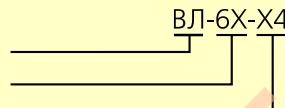
### СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

Серия

Порядковый номер

Климатическое исполнение (УХЛ, О)

и категория размещения (4)



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип реле	VL-64	VL-65	VL-66	VL-67	VL-68	VL-69
Диапазоны выдержек времени, с, мин, ч	0.1...1.0, 0.3...3.0, 1.0...10.0, 3.0...30.0	*		0.1...9.9, 1...99	0.1...99.9, 1...999	0.1...9.9, 1...99 с
Напряжение питания, В	постоянный ток 24, 27, 110, 220	—			24, 27, 110, 220	
	переменный ток 110, 220, 230, 240	110, 220			110, 220, 230, 240	
Потребляемая мощность, В.А			4.5			
Мин.коммутируемый ток, А			0.01			
Длительно допустимый ток, А			4			
Средняя основная погрешность в начале/конце шкалы, %	23/6	22/3.5	11/1	21/1	21/1.7	
Разброс выдержек времени, %	0.5			0.3		
Погрешность от изменения температуры, на 1°C	0.1	0.2		0.1		
Время повторной готовности, с		0.3			0.1	
Время возврата, с, не более		0.2			0.07	
Механическая износостойкость, млн. циклов			20			

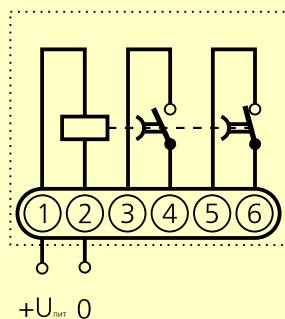
\* 1...10с/1...10с, 1...10с/3...30с, 1...10с/0.1...1мин, 0.1...1с/1...10с, 0.3...3с/1...10с, 1...10с/0.3...3мин, 3...30с/3...30с, 3...30с/0.1...1мин, 3...30с/0.3...3мин, 3...30с/1...10мин, 0.1...1мин/0.1...1мин, 0.3...3мин/0.3...3мин, 1...10мин/1...10мин, 3...30мин/3...30мин, 0.1...14/0.1...14, 0.1...14/1...10ч, 0.3...34/0.3...34, 0.3...34/3...30ч, 1...10ч/1...10ч, 1...10ч/3...30ч, 3...30ч/3...30ч.

**КОММУТАЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ**

Категория применения, ток	Характер нагрузки	Номинальное коммутируемое напряжение, В	Коммутируемый ток, А		Частота коммутаций, 1/ч	Число циклов	
			ВКЛ.	откл.			
AC-11, переменный	индуктивная $\cos \phi$ вкл. $\geq 0.7$ $\cos \phi$ откл. $\geq 0.4$	24 110 220 380	8	0.8	500	$4 \times 10^6$	
			6	0.6			
			5	0.5			
			1.6	0.16			
AC-22, переменный	индуктивная $\cos \phi$ вкл. $\geq 0.65$ $\cos \phi$ откл. $\geq 0.65$			4	500	$4 \times 10^6$	
				1.6			
				0.8			
				0.4			
постоянный	индуктивная $\tau \leq 0.01\text{с}$	24		0.8	500	$4 \times 10^6$	
ДС-11, постоянный	индуктивная $\tau \leq 0.035\text{с}$	110		0.16	100	$0.5 \times 10^6$	
		220		0.08			
Без нагрузки на контактах					1000	$20 \times 10^6$	

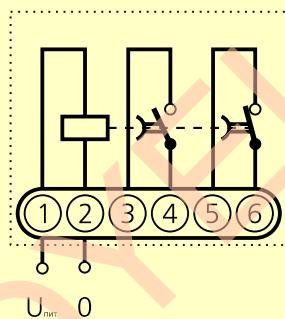
**СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ**

к сети 24 или 27В



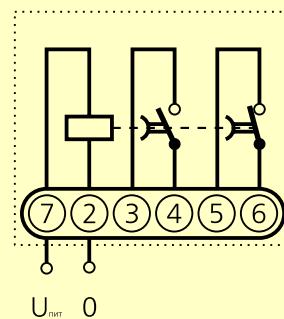
+Uпит 0

к сети 110В



Uпит 0

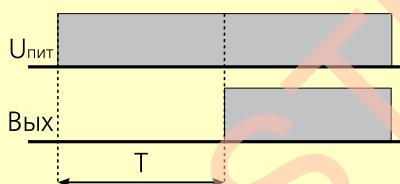
к сети 220В



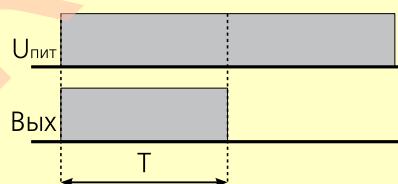
Uпит 0

**ВРЕМЕННАЯ ДИАГРАММА РАБОТЫ РЕЛЕ**

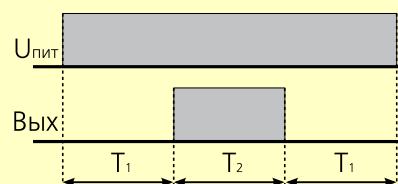
ВЛ-64, ВЛ-66, ВЛ-68, ВЛ-69



ВЛ-67



ВЛ-65

**ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ**