## **7.3.8. РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ВЛ-59**

Реле времени предназначено для выдачи команды в цепь управления схемы автоматики или другого устройства после отработки предварительно установленной выдержки времени или после отсчета заранее заданного количества импульсов.

Реле изготавливаются в исполнении УХЛ (для работы в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом) и в исполнении О (для работы во всех макроклиматических районах на суше, кроме очень холодного) и должны эксплуатироваться в помещениях с искусственно регулируемыми климатическими условиями (категория размещения 4).

Структура условного обозначения ВЛ-59Х4:

ВЛ - тип реле;

59 - порядковый номер типа;

х4 - климатическое исполнение (УХЛ, О) и категория размещения по ГОСТ 15150 - 69.

ОКП 34 25 32 9000

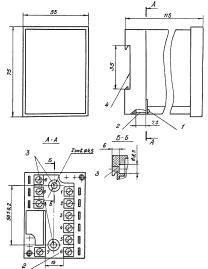
Рабочее положение - любое. Степень защиты реле - IP40, степень защиты выходных зажимов - IP10 по ГОСТ 14255 - 69. Реле соответствуют требованиям ГОСТ 22.557 - 84 и ТУ16-647.013 - 84.

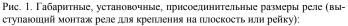
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальные напряжения питания, В:	
постоянного тока	24, 110, 220
переменного тока частотой 50, 60* Гц	110, 220, 240*
Пределы допустимых отклонений: напряжения питания, %	+10 -15
Диапазон выдержки времени (по исполнениям), с, мин	0,1-100, 0,1-1000
Диапазон считаемых импульсов, имп.	1 - 999
Диапазон силы тока, коммутируемого выходными контактами:	
постоянного при ti0,04, C	0,02 - 0,13
переменного при соs φ =0,4, C	0,02 - 0,8
Коммутируемые напряжения постоянного и переменного тока, В	24 - 240
Число и вид выходных контактов	1 переключающий
Длительно-допустимая сила тока, А	4,0
Механическая износостойкость, циклов	6,3•10 <sup>6</sup>
Коммутационная износостойкость, циклов	$2,5 \bullet 10^6$
Нижние и верхние пределы уставок (по исполнениям), с, мин	0,1 - 100, 1 - 1000
90%-ный ресурс работы, ч	8000
Класс точности	5/0,03
Потребляемая мощность на переменном и постоянном токе, В•А (Вт),	6
Максимальная частота считаемых импульсов:	
при использовании внешнего контакта, импульсов / с	10
при использовании бесконтактного ключа, импульсов / с	45
Масса реле, кг, не более	0,3

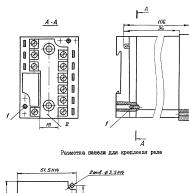
<sup>\*</sup> Только для экспорта.

Габаритные и установочные размеры реле приведены на рис. 1, 2.





- 1 два самонарезающих винта для крепления реле;
- 2 паз для укладки проводов внешнего монтажа;
- 3 отверстия для крепления реле на плоскость или рейку;
- 4 паз для установки реле на рейку типа "ласточкин хвост"



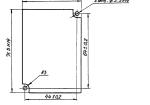


Рис. 2. Габаритные, установочные, присоединительные размеры реле (утопленный монтаж):

- 1 два самонарезающих винта для крепления колодки к кожуху;
- 2 паз для укладки проводов внешнего монтажа

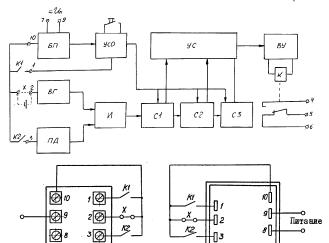
Поставка электротехнических материалов и оборудования			
Санкт-Петербург	Псков	Новгород	
тел.: (812) 324-48-88, факс: (812) 324-48-84	тел./факс: (8112) 67-27-88	тел./факс: (8162) 77-86-59	

Таблица 1 Таблица типов исполнений и кодов ОКП в "ассортиментной" номенклатуре

Временн   Питанав, В   SALI   Поливения XVII-II, месперт   VII-II	Hayran			1	пиментной номенклатуре	
1. Неполнения для напряжения питания постоянного тока   24   34 2532 9016   34 2532 9037   34 2532 10.     1	Номер комплекта	Диапазон выдержек	Напряжение питания В	УХЛ4	Виды климатического ис- полнения VX П4 экспорт	О4, экспорт
III	ROWIIJICKIA	1				
III	-	1. Ис			янного тока	24.0522.0010
I         220         34 2532 9036         34 2532 9037         34 2532 9036           I         24         34 2532 9046         34 2532 9057         34 2532 9056           I         110         34 2532 9056         34 2532 9077         34 2532 9076           J         24         34 2532 9066         34 2532 9077         34 2532 9077           J         34 2532 9086         34 2532 9077         34 2532 9077           J         220         34 2532 9086         34 2532 9077         34 2532 9077           J         244         34 2532 9166         34 2532 9177         34 2532 917           J         244         34 2532 9166         34 2532 9177         34 2532 917           J         240         34 2532 9156         34 2532 9177         34 2532 917           J         244         34 2532 9166         34 2532 917         34 2532 917           J         244         34 2532 9166         34 2532 917         34 2532 917           J         244         34 2532 9166         34 2532 917         34 2532 917           J         244         34 2532 916         34 2532 917         34 2532 917           J         245         34 2532 916         34 2532 917         34 2532 917		0.1.100				34 2532 9019
1		0,1-100				34 2532 9029
1-1000 110 34 2532 9056 34 2532 9057 34 2532	1					34 2532 9039
1	1					34 2532 9049
1		1-1000	110	34 2532 9056	34 2532 9057	34 2532 9059
III			220			34 2532 9069
III						34 2532 9079
II         220         34 2532 9096         34 2532 9117         34 2532           1-1000         110         34 2532 9126         34 2532 9127         34 2532           220         34 2532 9136         34 2532 9137         34 2532           0,1-100         110         34 2532 9136         34 2532 9147         34 2532           0,1-100         110         34 2532 9156         34 2532 9167         34 2532           110         24 34 2532 9166         34 2532 9167         34 2532           1-1000         110         34 2532 9176         34 2532 9177         34 2532           1-1000         110         34 2532 9166         34 2532 9177         34 2532           1-1000         110         34 2532 9176         34 2532 9177         34 2532           1-1000         110         34 2532 916         34 2532 9177         34 2532           0,1-100         110         34 2532 9216         34 2532 9217         34 2532           1V         24         34 2532 9236         34 2532 9277         34 2532           1-1000         110         34 2532 9266         34 2532 9277         34 2532           1-1000         110         34 2532 9276         34 2532 9277         34 2532		0.1-100				34 2532 9089
П		0,1-100				34 2532 9099
1-1000         110         34 2532 9126         34 2532 9127         34 2532 9137         34 2532 9137         34 2532 9137         34 2532 9137         34 2532 9137         34 2532 9137         34 2532 9137         34 2532 9137         34 2532 9137         34 2532 9147         34 2532 9157         34 2532 9157         34 2532 9157         34 2532 9167         34 2532 9167         34 2532 9177         34 2532 9177         34 2532 9177         34 2532 9177         34 2532 9188         34 2532 9177         34 2532 9177         34 2532 9177         34 2532 9177         34 2532 9177         34 2532 9177         34 2532 9177         34 2532 9177         34 2532 9177         34 2532 9188         34 2532 9177         <	II –					
110   34 2532 916   34 2532 9147   34 2532 9147   34 2532 9147   34 2532 9146   34 2532 9147   34 2532 9146   34 2532 9147   34 2532 9146   34 2532 9147   34 2532 9146   34 2532 9167		1 1000				
III		1-1000				34 2532 9129
III						34 2532 9139
III						34 2532 9149
III         24         34 2532 9176         34 2532 9177         34 2532 9187         34 2532 9187         34 2532 9187         34 2532 9187         34 2532 9196         34 2532 9197         34 2532 9197         34 2532 9197         34 2532 9197         34 2532 917         34 2532 927 <t< td=""><td></td><td>0,1-100</td><td>110</td><td>34 2532 9156</td><td>34 2532 9157</td><td>34 2532 9159</td></t<>		0,1-100	110	34 2532 9156	34 2532 9157	34 2532 9159
1-1000         110         34 2532 9186         34 2532 9187         34 2532           200         34 2532 9196         34 2532 9197         34 2532           10         110         34 2532 9216         34 2532 9217         34 2532           10         110         34 2532 9216         34 2532 9217         34 2532           1V         24         34 2532 9246         34 2532 9237         34 2532           1-1000         110         34 2532 9256         34 2532 9257         34 2532           1-1000         110         34 2532 9256         34 2532 9257         34 2532           2. Исполнения для напряжения питания переменного тока частоты 50 Гц         1           1         110         34 2532 9266         34 2532 9277         34 2532           2. Исполнения для напряжения питания переменного тока частоты 50 Гц         1           1         110         34 2532 9266         34 2532 9277         34 2532           1         110         34 2532 9266         34 2532 9277         34 2532           1         110         34 2532 9266         34 2532 9377         34 2532           1         110         34 2532 9366         34 2532 9317         34 2532           1         110         34 2532 93	111		220	34 2532 9166	34 2532 9167	34 2532 9169
1-1000	III		24			34 2532 9179
Page 12		1-1000				34 2532 9189
IV		1 1000				
IV	+					
IV		0.1.100				34 2532 9219
11		0,1-100				34 2532 9229
1-1000         110         34 2532 9256         34 2532 9257         34 2532 9257         34 2532 9256         34 2532 9256         34 2532 9267         34 2532 9267         34 2532 9267         34 2532 9267         34 2532 9267         34 2532 9267         34 2532 9267         34 2532 9267         34 2532 927         34 2532 927         34 2532 927         34 2532 927         34 2532 927         34 2532 927         34 2532 927         34 2532 927         34 2532 927         34 2532 927         34 2532 927         34 2532 927         34 2532 927         34 2532 937	IV L					34 2532 9239
220         34 2532 9266         34 2532 9267         34 2532 9267         34 2532 9267         34 2532 9267         34 2532 9267         34 2532 9276         34 2532 9277         34 2532 9276         34 2532 9287         34 2532 9277         34 2532 9287         34 2532 9287         34 2532 9287         34 2532 9287         34 2532 9287         34 2532 9286         34 2532 9287         34 2532 9316         34 2532 9317         34 2532 9327         34 2532 9327         34 2532 9327         34 2532 9327         34 2532 9327         34 2532 9327         34 2532 9327         34 2532 9327         34 2532 9327         34 2532 9327         34 2532 9327         34 2532 9327         34 2532 9327         34 2532 9336         34 2532 9337         34 2532 9336         34 2532 9337         34 2532 9337         34 2532 9337         34 2532 9336         34 2532 9357         34 2532 9366         34 2532 9367         34 2532 9367         34 2532 9367         34 2532 9367         34 2532 9367         34	± 1					34 2532 9249
220         34 2532 9266         34 2532 9267         34 2532 9267         34 2532 9267         34 2532 9267         34 2532 9267         34 2532 9276         34 2532 9277         34 2532 9276         34 2532 9287         34 2532 9277         34 2532 9287         34 2532 9287         34 2532 9287         34 2532 9287         34 2532 9287         34 2532 9286         34 2532 9287         34 2532 9316         34 2532 9317         34 2532 9327         34 2532 9327         34 2532 9327         34 2532 9327         34 2532 9327         34 2532 9327         34 2532 9327         34 2532 9327         34 2532 9327         34 2532 9327         34 2532 9327         34 2532 9327         34 2532 9327         34 2532 9336         34 2532 9337         34 2532 9336         34 2532 9337         34 2532 9337         34 2532 9337         34 2532 9336         34 2532 9357         34 2532 9366         34 2532 9367         34 2532 9367         34 2532 9367         34 2532 9367         34 2532 9367         34		1-1000	110	34 2532 9256		34 2532 9259
2. Исполнения для напряжения питания переменного тока частоты 50 Гц           110         34 2532 9276         34 2532 9277         34 2532           0,1-100         220         34 2532 9266         34 2532 9277         34 2532           1         240         34 2532 9296         34 2532 9297         34 2532           1-1000         220         34 2532 9316         34 2532 9317         34 2532           240         34 2532 9336         34 2532 9337         34 2532           110         34 2532 9366         34 2532 9347         34 2532           0,1-100         220         34 2532 9366         34 2532 9367         34 2532           110         34 2532 9366         34 2532 9367         34 2532           0,1-100         220         34 2532 9366         34 2532 9367         34 2532           110         34 2532 9366         34 2532 9367         34 2532           1-1000         220         34 2532 9366         34 2532 9367         34 2532           110         34 2532 9366         34 2532 9367         34 2532           1-1000         220         34 2532 9366         34 2532 9377         34 2532           110         34 2532 9366         34 2532 9367         34 2532			220		34 2532 9267	34 2532 9269
I         110         34 2532 9276         34 2532 9287         34 2532 9287         34 2532 9287         34 2532 9287         34 2532 9286         34 2532 9287         34 2532 936         34 2532 9296         34 2532 9297         34 2532 937         34 2532 9317         34 2532 9317         34 2532 9317         34 2532 9317         34 2532 9337         34 2532 9337         34 2532 9337         34 2532 9337         34 2532 9337         34 2532 9337         34 2532 9337         34 2532 9337         34 2532 9336         34 2532 9337         34 2532 9336         34 2532 9336         34 2532 9337         34 2532 9336         34 2532 9336         34 2532 9337         34 2532 9336         34 2532 9336         34 2532 9337         34 2532 9336         34 2532 9337         34 2532 9337         34 2532 9336         34 2532 9337         34 2532 9336         34 2532 9336         34 2532 9337         34 2532 9336         34 2532 9336         34 2532 9337         34 2532 9336         34 2532 9337         34 2532 9336         34 2532 9337         34 2532 9337         34 2532 9337         34 2532 9337         34 2532 9337         34 2532 9337         34 2532 9336         34 2532 9337         34 2532 9337         34 2532 9337         34 2532 9337         34 2532 9337         34 2532 9337         34 2532 9337         34 2532 9337         34 2532 9337         34 2532 9337         34 2532 9337         34 2	I .	2. Исполнен			тока частоты 50 Гп	•
II						34 2532 9279
I         240         34 2532 9296         34 2532 9297         34 2532           110         34 2532 9316         34 2532 9317         34 2532           240         34 2532 9326         34 2532 9327         34 2532           240         34 2532 9336         34 2532 9337         34 2532           0,1-100         220         34 2532 9346         34 2532 9347         34 2532           110         34 2532 9366         34 2532 9357         34 2532           240         34 2532 9366         34 2532 9367         34 2532           110         34 2532 9376         34 2532 9377         34 2532           1-1000         220         34 2532 9376         34 2532 9387         34 2532           1-1000         220         34 2532 936         34 2532 9377         34 2532           240         34 2532 936         34 2532 9387         34 2532           3240         34 2532 936         34 2532 9387         34 2532           3240         34 2532 9416         34 2532 9417         34 2532           3240         34 2532 9466         34 2532 9447         34 2532           3240         34 2532 9466         34 2532 9447         34 2532           3240         34 2532 9466         34		0.1-100				34 2532 9289
I         110         34 2532 9316         34 2532 9317         34 2532           1-1000         220         34 2532 9326         34 2532 9377         34 2532           240         34 2532 9336         34 2532 9337         34 2532           0,1-100         220         34 2532 9346         34 2532 9347         34 2532           110         34 2532 9356         34 2532 9357         34 2532           240         34 2532 9366         34 2532 9367         34 2532           1-1000         220         34 2532 9366         34 2532 9377         34 2532           1-1000         220         34 2532 9386         34 2532 9377         34 2532           240         34 2532 9386         34 2532 9377         34 2532           110         34 2532 9386         34 2532 9387         34 2532           240         34 2532 9386         34 2532 9387         34 2532           0,1-100         220         34 2532 9416         34 2532 9417         34 2532           110         34 2532 9436         34 2532 9447         34 2532           110         34 2532 9446         34 2532 9447         34 2532           1-1000         220         34 2532 9476         34 2532 9477         34 2532	I -	0,1-100				34 2532 9289
III         220         34 2532 9326         34 2532 9327         34 2532           III         34 2532 9346         34 2532 9347         34 2532           III         220         34 2532 9366         34 2532 9357         34 2532           III         34 2532 9366         34 2532 9367         34 2532           III         110         34 2532 9366         34 2532 9377         34 2532           III         34 2532 9366         34 2532 9387         34 2532           III         34 2532 9366         34 2532 9377         34 2532           III         34 2532 9366         34 2532 9387         34 2532           III         34 2532 9366         34 2532 9387         34 2532           III         34 2532 9366         34 2532 9387         34 2532           III         34 2532 9366         34 2532 9387         34 2532           III         34 2532 9416         34 2532 9387         34 2532           III         34 2532 9426         34 2532 9427         34 2532           III         34 2532 9446         34 2532 9447         34 2532           III         34 2532 9466         34 2532 9447         34 2532           III         34 2532 9466         34 2532 9477         34						
III         240         34 2532 9336         34 2532 9337         34 2532           III         34 2532 9346         34 2532 9347         34 2532           III         110         34 2532 9356         34 2532 9367         34 2532           III         110         34 2532 9366         34 2532 9367         34 2532           III         110         34 2532 9366         34 2532 9387         34 2532           III         220         34 2532 9386         34 2532 9387         34 2532           III         34 2532 9416         34 2532 9397         34 2532           III         34 2532 9416         34 2532 9417         34 2532           III         220         34 2532 9426         34 2532 9427         34 2532           III         34 2532 9426         34 2532 9437         34 2532           III         34 2532 9426         34 2532 9447         34 2532           III         34 2532 9446         34 2532 9447         34 2532           III         34 2532 9446         34 2532 9447         34 2532           III         34 2532 9476         34 2532 9477         34 2532           III         34 2532 9476         34 2532 9477         34 2532           III		1 1000				
III		1-1000				34 2532 9329
II         0,1-100         220         34 2532 9356         34 2532 9357         34 2532           110         34 2532 9366         34 2532 9367         34 2532           1-1000         220         34 2532 9376         34 2532 9387         34 2532           240         34 2532 9386         34 2532 9387         34 2532           110         34 2532 9396         34 2532 9397         34 2532           0,1-100         220         34 2532 9416         34 2532 9427         34 2532           110         34 2532 9436         34 2532 9437         34 2532           1-1000         220         34 2532 9436         34 2532 9447         34 2532           1-1000         220         34 2532 9456         34 2532 9457         34 2532           1-1000         220         34 2532 9456         34 2532 9457         34 2532           240         34 2532 9456         34 2532 9457         34 2532           30,1-100         220         34 2532 9456         34 2532 9457         34 2532           10         34 2532 9456         34 2532 9457         34 2532           1V         110         34 2532 9466         34 2532 9467         34 2532           1-1000         220         34 2532 9566 <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>34 2532 9339</td>						34 2532 9339
III         240         34 2532 9366         34 2532 9367         34 2532           110         34 2532 9376         34 2532 9377         34 2532           1-1000         220         34 2532 9386         34 2532 9387         34 2532           240         34 2532 9396         34 2532 9397         34 2532           0,1-100         220         34 2532 9416         34 2532 9417         34 2532           111         34 2532 9426         34 2532 9427         34 2532           240         34 2532 9436         34 2532 9437         34 2532           110         34 2532 9436         34 2532 9447         34 2532           110         34 2532 9446         34 2532 9447         34 2532           240         34 2532 9466         34 2532 9467         34 2532           110         34 2532 9466         34 2532 9477         34 2532           240         34 2532 9466         34 2532 9487         34 2532           110         34 2532 9486         34 2532 9487         34 2532           240         34 2532 9486         34 2532 9487         34 2532           110         34 2532 9466         34 2532 9487         34 2532           240         34 2532 9566         34 2532 9577	11					34 2532 9349
II         240         34 2532 9366         34 2532 9367         34 2532           110         34 2532 9376         34 2532 9377         34 2532           1-1000         220         34 2532 9386         34 2532 9387         34 2532           240         34 2532 9396         34 2532 9397         34 2532           0,1-100         220         34 2532 9416         34 2532 9417         34 2532           111         34 2532 9426         34 2532 9427         34 2532           240         34 2532 9436         34 2532 9437         34 2532           110         34 2532 9436         34 2532 9447         34 2532           110         34 2532 9466         34 2532 9447         34 2532           240         34 2532 9466         34 2532 9467         34 2532           110         34 2532 9466         34 2532 9477         34 2532           240         34 2532 9466         34 2532 9487         34 2532           110         34 2532 9486         34 2532 9487         34 2532           240         34 2532 9486         34 2532 9487         34 2532           110         34 2532 9516         34 2532 9517         34 2532           240         34 2532 9526         34 2532 9527         <		0,1-100		34 2532 9356	34 2532 9357	34 2532 9359
III         110         34 2532 9376         34 2532 9377         34 2532           1-1000         220         34 2532 9386         34 2532 9387         34 2532           240         34 2532 9396         34 2532 9397         34 2532           0,1-100         220         34 2532 9416         34 2532 9427         34 2532           110         34 2532 9426         34 2532 9437         34 2532           240         34 2532 9436         34 2532 9447         34 2532           110         34 2532 9446         34 2532 9447         34 2532           1-1000         220         34 2532 9456         34 2532 9457         34 2532           240         34 2532 9466         34 2532 9457         34 2532           110         34 2532 9466         34 2532 9457         34 2532           240         34 2532 9466         34 2532 9467         34 2532           110         34 2532 9466         34 2532 9487         34 2532           110         34 2532 9486         34 2532 9487         34 2532           110         34 2532 9516         34 2532 9517         34 2532           1-1000         220         34 2532 9526         34 2532 9527         34 2532           240         34 2532			240	34 2532 9366	34 2532 9367	34 2532 9369
III         1-1000         220         34 2532 9386         34 2532 9387         34 2532           III         110         34 2532 9416         34 2532 9417         34 2532           III         220         34 2532 9426         34 2532 9427         34 2532           110         34 2532 9436         34 2532 9437         34 2532           110         34 2532 9446         34 2532 9447         34 2532           1-1000         220         34 2532 9456         34 2532 9457         34 2532           240         34 2532 9456         34 2532 9467         34 2532           240         34 2532 9466         34 2532 9467         34 2532           30,1-100         220         34 2532 9476         34 2532 9477         34 2532           40         34 2532 9486         34 2532 9487         34 2532           40         34 2532 9496         34 2532 9497         34 2532           40         34 2532 9516         34 2532 9517         34 2532           40         34 2532 9526         34 2532 9527         34 2532           40         34 2532 9536         34 2532 9537         34 2532           30,1-100         220         34 2532 9536         34 2532 9537         34 2532	11			34 2532 9376	34 2532 9377	34 2532 9379
III         240         34 2532 9396         34 2532 9397         34 2532           0,1-100         220         34 2532 9416         34 2532 9417         34 2532           1III         220         34 2532 9426         34 2532 9427         34 2532           110         34 2532 9436         34 2532 9447         34 2532           1-1000         220         34 2532 9446         34 2532 9457         34 2532           240         34 2532 9466         34 2532 9467         34 2532           240         34 2532 9476         34 2532 9477         34 2532           110         34 2532 9476         34 2532 9487         34 2532           240         34 2532 9486         34 2532 9487         34 2532           110         34 2532 9486         34 2532 9487         34 2532           240         34 2532 9496         34 2532 9497         34 2532           1-1000         220         34 2532 9516         34 2532 9517         34 2532           240         34 2532 9526         34 2532 9527         34 2532           3. Исполнения для переменного тока частоты 60 Гц         34 2532 9537         34 2532           3. Исполнения для переменного тока частоты 60 Гц         34 2532 9557         34 2532           3		1-1000				34 2532 9389
III  0,1-100  220  34 2532 9416  34 2532 9427  34 2532  240  34 2532 9426  34 2532 9437  34 2532  240  34 2532 9436  34 2532 9447  34 2532  1-1000  220  34 2532 9446  34 2532 9447  34 2532  34 2532  240  34 2532 9456  34 2532 9457  34 2532  240  34 2532 9466  34 2532 9467  34 2532  240  34 2532 9466  34 2532 9477  34 2532  0,1-100  220  34 2532 9486  34 2532 9487  34 2532  110  34 2532 9486  34 2532 9487  34 2532  240  34 2532 9486  34 2532 9487  34 2532  1-1000  220  34 2532 9516  34 2532 9517  34 2532  34 2532  35 Исполнения для переменного тока частоты 60 Гц  1 0,1-100  220  34 2532 9557  34 2532  34 2532  34 2532 9557  34 2532  34 2532  34 2532 9557  34 2532  34 2532  34 2532 9567  34 2532		1 1000				34 2532 9399
III    0,1-100   220   34 2532 9426   34 2532 9427   34 2532 240   34 2532 9436   34 2532 9437   34 2532 240   34 2532 9446   34 2532 9447   34 2532 240   34 2532 9446   34 2532 9447   34 2532 240   34 2532 9466   34 2532 9457   34 2532 240   34 2532 9466   34 2532 9467   34 2532 240   34 2532 9466   34 2532 9477   34 2532 240   34 2532 9486   34 2532 9487   34 2532 240   34 2532 9486   34 2532 9487   34 2532 240   34 2532 9496   34 2532 9497   34 2532 240   34 2532 9516   34 2532 9517   34 2532 240   34 2532 9526   34 2532 9527   34 2532 240   34 2532 9536   34 2532 9537   34 2532 240   34 2532 9536   34 2532 9537   34 2532 3532   34 2532 9537   34 2532 3532   34 2532 9537   34 2532 3532   34 2532 9537   34 2532 3532   34 2532 9557   34 2532 3532   34 2532 9557   34 2532 3532   34 2532 9557   34 2532 3532   34 2532 9557   34 2532 3532   34 2532 9557   34 2532 3532   34 2532 9567   34 2532 3532   34 2532 9567   34 2532 3532   34 2532 3557   34 2532 3532   34 2532 3557   34 2532 3532   34 2532 3557   34 2532 3532   34 2532 3557   34 2532 3532   34 2532 3557   34 2532 3532   34 2532 3557   34 2532 3532   34 2532 3557   34 2532 3532   34 2532 3557   34 2532 3532   34 2532 3557   34 2532 3532   34 2532 3557   34 2532 3532   34 2532 3557   34 2532 3532   34 2532 3557   34 2532 3532   34 2532 3557   34 2532 35						34 2532 9419
III       240       34 2532 9436       34 2532 9437       34 2532         1-1000       220       34 2532 9446       34 2532 9447       34 2532         1-1000       220       34 2532 9456       34 2532 9457       34 2532         240       34 2532 9466       34 2532 9467       34 2532         30,1-100       220       34 2532 9486       34 2532 9487       34 2532         240       34 2532 9496       34 2532 9497       34 2532         110       34 2532 9496       34 2532 9497       34 2532         1-1000       220       34 2532 9516       34 2532 9517       34 2532         1-1000       220       34 2532 9526       34 2532 9527       34 2532         3. Исполнения для переменного тока частоты 60 Гц       34 2532 9537       34 2532         1-1000       240       -       34 2532 9547       34 2532         34 2532 9557       34 2532       34 2532       34 2532       34 2532         34 2532 9557       34 2532       34 2532       34 2532       34 2532       34 2532		0.1.100				
III       110       34 2532 9446       34 2532 9447       34 2532         1-1000       220       34 2532 9456       34 2532 9457       34 2532         240       34 2532 9466       34 2532 9467       34 2532         34 2532 9476       34 2532 9477       34 2532         34 2532 9486       34 2532 9487       34 2532         240       34 2532 9496       34 2532 9497       34 2532         110       34 2532 9516       34 2532 9517       34 2532         1-1000       220       34 2532 9526       34 2532 9527       34 2532         240       34 2532 9536       34 2532 9537       34 2532         3. Исполнения для переменного тока частоты 60 Гц         1       220       34 2532 9557       34 2532         34 2532 9557       34 2532       34 2532         34 2532 9557       34 2532       35 2557         34 2532 9567       34 2532       35 2532		0,1-100				
In 1000     34 2532 9446     34 2532 9447     34 2532       1-1000     220     34 2532 9456     34 2532 9457     34 2532       110     34 2532 9466     34 2532 9467     34 2532       110     34 2532 9476     34 2532 9477     34 2532       110     34 2532 9486     34 2532 9487     34 2532       240     34 2532 9496     34 2532 9497     34 2532       110     34 2532 9516     34 2532 9517     34 2532       1-1000     220     34 2532 9526     34 2532 9527     34 2532       240     34 2532 9536     34 2532 9537     34 2532       3. Исполнения для переменного тока частоты 60 Гц       1     220     34 2532 9557     34 2532       34 2532 9557     34 2532       34 2532 9557     34 2532       34 2532 9557     34 2532	III					34 2532 9439
IV     240     34 2532 9466     34 2532 9467     34 2532       110     34 2532 9476     34 2532 9477     34 2532       100     220     34 2532 9486     34 2532 9487     34 2532       110     34 2532 9496     34 2532 9497     34 2532       110     34 2532 9516     34 2532 9517     34 2532       1-1000     220     34 2532 9526     34 2532 9527     34 2532       240     34 2532 9536     34 2532 9537     34 2532       3. Исполнения для переменного тока частоты 60 Гц       1     220     34 2532 9557     34 2532       34 2532 9557     34 2532       34 2532 9567     34 2532						34 2532 9449
IV    110   34 2532 9476   34 2532 9477   34 2532 9476   34 2532 9477   34 2532 9486   34 2532 9487   34 2532 9486   34 2532 9487   34 2532 9480   34 2532 9497   34 2532 9490   34 2532 9497   34 2532 9497   34 2532 9497   34 2532 9497   34 2532 9497   34 2532 9497   34 2532 9497   34 2532 9497   34 2532 9497   34 2532 9497   34 2532 9497   34 2532 940   34 2532 9526   34 2532 9527   34 2532 9497   34 2532 9400   34 2532 9537   34 2532 9400   34 2532 9537   34 2532 9537   34 2532 9497   34 2532 9407   34 2532 9407   34 2532 947   34 2532 947   34 2532 947   34 2532 947   34 2532 947		1-1000				34 2532 9459
IV    0,1-100   220   34 2532 9486   34 2532 9487   34 2532 240   34 2532 9496   34 2532 9497   34 2532 34 2532 9496   34 2532 9497   34 2532 34 2532 9516   34 2532 9517   34 2532 34 2532 9516   34 2532 9527   34 2532 240   34 2532 9536   34 2532 9527   34 2532 240   34 2532 9536   34 2532 9537   34 2532 3532   34 2532 9537   34 2532 2532   34 2532 9537   34 2532 2532   34 2532 9557   34 2532 2532   34 2532 2557   34 2532 2532   34 2532 2557   34 2532 2532   34 2532   34 2532   34 2532   34 2532   34 2532   34 2532   34 2532		<u> </u>	240			34 2532 9469
IV    0,1-100   220   34 2532 9486   34 2532 9487   34 2532 240   34 2532 9496   34 2532 9497   34 2532			110	34 2532 9476	34 2532 9477	34 2532 9479
IV     240     34 2532 9496     34 2532 9497     34 2532       110     34 2532 9516     34 2532 9517     34 2532       1-1000     220     34 2532 9526     34 2532 9527     34 2532       240     34 2532 9536     34 2532 9537     34 2532       3. Исполнения для переменного тока частоты 60 Гц       220     34 2532 9547     34 2532       34 2532 9557     34 2532       34 2532 9557     34 2532       34 2532 9567     34 2532		0.1-100				34 2532 9489
1		-,- 100				34 2532 9499
1-1000     220     34 2532 9526     34 2532 9527     34 2532 9537     34 2532 9537     34 2532 9537     34 2532 9537     34 2532 9537     34 2532 9537     34 2532 9537     34 2532 9537     34 2532 9537     34 2532 9537     34 2532 9537     34 2532 9537     34 2532 9557     34 2532 9557     34 2532 9557     34 2532 9567 <td>IV</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>34 2532 9519</td>	IV					34 2532 9519
240     34 2532 9536     34 2532 9537     34 2532       3. Исполнения для переменного тока частоты 60 Гц       220     34 2532 9547     34 2532       240     -     34 2532 9557     34 2532       34 2532 9567     34 2532     34 2532		1 1000				34 2532 9519
3. Исполнения для переменного тока частоты 60 Гц  1 0,1-100 220 34 2532 9547 34 2532 9557 34 2532 9557 34 2532 9567 34 2532 9567 34 2532 9567 34 2532 9567 34 2532 9567 34 2532 9567		1-1000				
I 0,1-100 220 34 2532 9547 34 2532 9557 34 2532 9557 34 2532 9567 34 2532 9567 34 2532 9567 34 2532 9567 34 2532		2				34 2532 9539
I 0,1-100 240 - 34 2532 9557 34 2532 1-1000 220 - 34 2532 9567 34 2532		3.		еременного тока часто		
I 240 - 34 2532 9557 34 2532 1500 - 34 2532 9567 34 2532 9567 34 2532		0.1-100				34 2532 9549
1_1000   220   34 2532 9567   34 2532	т	J,1-100			34 2532 9557	34 2532 9559
	1-	1 1000	220	-	34 2532 9567	34 2532 9569
]   240   1 34 2532 95 <i>TI</i>   34 2532		1-1000	240		34 2532 9577	34 2532 9579
220 34 2532 9587 34 2532						34 2532 9589
0,1-100 240 34 2532 9597 34 2532	II	0,1-100				34 2532 9599
11 220 34 2532 0617 34 2532						34 2532 9619
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		1-1000				
240 34 2532 9627 34 2532						34 2532 9629
		0.1-100				34 2532 9639
	III -	0,1-100	240		34 2532 9647	34 2532 9649
220 34 2532 0657 34 2532		1 1000			34 2532 9657	34 2532 9659
		1-1000				34 2532 9664
220 34 2522 0677 34 2532						34 2532 9679
		0,1-100				34 2532 9689
IV.	IV					
1 1 1000		1-1000				34 2532 9699
240 34 2532 9717 34 2532		2 4 4	240		34 2532 9/17	34 2532 9719

Поставка электротехнических материалов и оборудования			
Санкт-Петербург	Псков	Новгород	
тел.: (812) 324-48-88, факс: (812) 324-48-84	<i>тел./факс: (8112) 67-27-88</i>	тел./факс: (8162) 77-86-59	

## КОНСТРУКЦИЯ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ



Конструкция реле времени (рис. 3, 4, 5) состоит из лицевой панели, в пазы которой устанавливаются две платы печатного монтажа, и кожуха.

Рис. 3. Функциональная схема реле

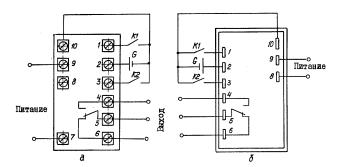


Рис. 4. Схема внешних подключений для работы в режиме реле времени:

- а к клеммной колодке;
- б к выводным лепесткам;

<del>4</del>Ø

<del>HO</del>

Питание

- К1 контакт установки реле в "ноль",
- х перемычка, обеспечивающая работу в режиме реле времени;
- К2 контакт остановки реле

Рис. 5. Схема внешних подключений реле для работы в режиме счета импульсов:

- а к клеммной колодке;
- б к выводным лепесткам;
- К1 контакт установки реле в "ноль";
- в резервный источник питания;
- К2 счетный контакт

На лицевой панели расположен трехдекадный счетчик, выполненный на трех платах печатного монтажа, с переключателями уставки выдержки времени (числа считаемых импульсов). Пластмассовый кожух предохраняет схему реле от повреждений и попадания посторонних предметов. В кожухе предусмотрены пазы для выводных контактов плат. Выводные контакты соединяются с пружинными контактами колодки зажимов.

Конструкция реле позволяет выполнить следующие варианты установки и монтажа:

- I выступающий монтаж на плоскость или рейку с передним подсоединением проводов под винт;
- II утопленный монтаж с подсоединением проводов с помощью штепсельных втулок (только для реле с номинальным напряжением питания 24 В постоянного тока и 110 В постоянного и переменного тока);
- III утопленный монтаж с подсоединением проводов под винт;
- IV выступающий монтаж на рейку типа "ласточкин хвост" с передним подсоединением проводов под винт.

Функциональная схема реле состоит из следующих узлов: блока питания БП; узла сброса в нуль УСО; внутреннего генератора ВГ; подавителя дребезга контактов ПД; схемы совмещения И; трехдекадного счетчика импульсов С1, С2, С3, узла уставки и совпадения УС; выходного усилителя ВУ и электромагнитного реле К.

Реле ВЛ-59 может работать как в режиме реле времени, так и в режиме реле счета импульсов. Выдержка времени (импульсов) устанавливается с помощью переключателей, расположенных на лицевой панели реле. Напряжение питания постоянного или переменного тока подается на клеммы 7 и 9.

ФОРМУЛИРОВАНИЕ ЗАКАЗА

В заказе необходимо указать: наименование и тип реле; климатическое исполнение; номер комплекта; напряжение питания; род тока; частота; диапазон выдержек времени; номер технических условий\*.

100111140 =					
Состав комплекта, шт.		Норма на комплект по- ставки			
		II	III	IV	
Реле	1	1	1	1	
Комплект монтажных частей I	1	-	-	-	
Комплект монтажных частей II	-	1	-	-	
Комплект монтажных частей III	-	-	1	-	
Комплект монтажных частей IV	-	-	-	1	

Таблина 2

Пример записи обозначения реле ВЛ-59:

- для поставок в страны СНГ "Реле ВЛ-59 УХЛ4,1, 220 В, 50 Гц, 0,1 100 с", ТУ16-647.013 84;
- для экспортных поставок: для исполнения УХЛ "Реле ВЛ-59 УХЛ4,1, 220 В, 50 Гц, 0,1 100 с, экспорт"; для исполнения О "Реле ВЛ-59 04,1, 220 В, 50 Гц, 0,1 100 с, экспорт".

Поставка электротехнических материалов и оборудования				
Санкт-Петербург	Псков	Новгород		
тел.: (812) 324-48-88, факс: (812) 324-48-84	тел./факс: (8112) 67-27-88	тел./факс: (8162) 77-86-59		

<sup>\*</sup> Указывается только для поставок в страны СНГ.