

Общие сведения

Синхроноскоп – индикатор, отображающий разницу углов фаз и частот между двумя системами питания переменного тока. Синхроноскоп также сигнализирует о том, что две системы питания синхронны. Синхроноскоп может быть цифрового или аналогового типа.

Цифровые синхроноскопы

Сигнализирует о наступлении синхронизма между двумя системами питания. Когда напряжения и частоты двух систем находятся в допустимых для синхронизации пределах, круговой LED-индикатор медленным вращением показывает угол разности фаз между этими системами. При этом когда угол разности фаз между этими системами близок к 0°, синхроноскоп сигнализирует о наступлении синхронизма – в этот момент можно включить выключатель между этими двумя системами.

Синхроноскопы модификации **S-DR** имеют выходное реле, сигнализирующее о наступлении синхронизма. Контакты этого реле замыкаются при совпадении всех необходимых условий в одном из двух следующих режимов:

Модификация DR-A:

- 1) разность напряжений между U_{bb} (работающая система) и U_{gen} (подключаемая система) меньше, чем заданная величина (ΔU) – задаётся регулятором S1 в пределах $0... \pm 15\%$ от U_n ;
- 2) разность частот между F_{bb} (работающая система) и F_{gen} (подключаемая система) меньше, чем заданная величина, S2 (ΔF) – задаётся регулятором S2;
- 3) в пределах заданного времени опережения наступит момент синхронизма, когда угол разности фаз между работающей и подключаемой системами будет равен 0° - время опережения задаётся регулятором S3;
- 4) выходной контакт остаётся замкнутым всё время, пока соблюдаются все условия синхронизации.

Модификация DR-B:

- 1) разность напряжений между U_{bb} (работающая система) и U_{gen} (подключаемая система) меньше, чем заданная величина (ΔU) – задаётся регулятором S1 в пределах $0... \pm 15\%$ от U_n ;
- 2) угол разности фаз $\Delta\phi$ не превышает заданного значения (задаётся регулятором S2) в течение заданного времени (задаётся регулятором S3).

Аналоговые синхроноскопы

Угол разности фаз $\Delta\phi$ между двумя системами питания индицируется вращающимся указателем. Положение вертикально вверх (12 часов, 0°) соответствует $\Delta\phi = 0^\circ$. Непрерывное время работы такого синхроноскопа не должно превышать 15 минут.

внешний вид	описание	тип	напряжение	разрешение	прочее	
	цифровой синхроноскоп тип «S-D»	KLY-S72-D KLY0S96-D KLY-S144-D	—	57V, 100V, 220V, 380V, 415V, 440V трансформатор X/100V, X/110V	15° при $\Delta\phi$ 15°-345° 3° при $\Delta\phi$ 345°-15°	Частота: 40-70Hz Морской тип: SC
	цифровой синхроноскоп с выходным реле тип «S-DR»	KLY-S72-DR KLY-S96-DR KLY-S144-DR	—	57V, 100V, 220V, 380V, 415V, 440V трансформатор X/100V, X/110V	15° при $\Delta\phi$ 15°-345° 3° при $\Delta\phi$ 345°-15°	Частота: 40-70Hz Морской тип: SC Реле: А или В

внешний вид	описание	тип		напряжение	разрешение	прочее
 	аналоговый синхроноскоп тип «S-X»	KLY-S1101-X KLY-S144-X	CP-S72-X CP-S96-X	100V, 220V, 380V, 415V, 440V трансформатор X/100V, X/110V	2.5°	Частота: 45-65Hz Морской тип: SC

Код заказа:

<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
↓		↓	↓		↓		↓		↓	↓
1		2	3		4		5		6	7

1. Код производителя: KLY

2. Тип прибора: S: Синхроноскоп

3. Размер прибора: 72: квадратный 72×72мм
 96: квадратный 96×96мм
 144: квадратный 144×144мм

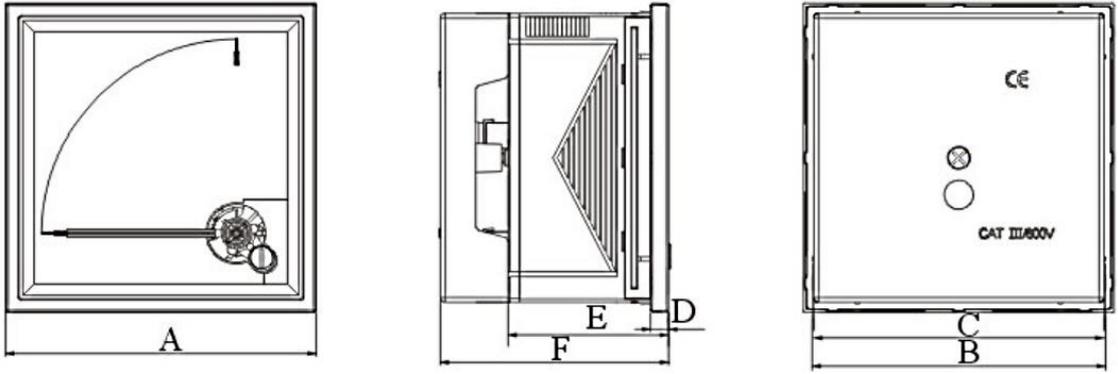
4. Модификация: X: аналоговый без выходного реле
 D: цифровой без выходного реле
 DR-A: цифровой с выходным реле в режиме «А»
 DR-B: цифровой с выходным реле в режиме «В»

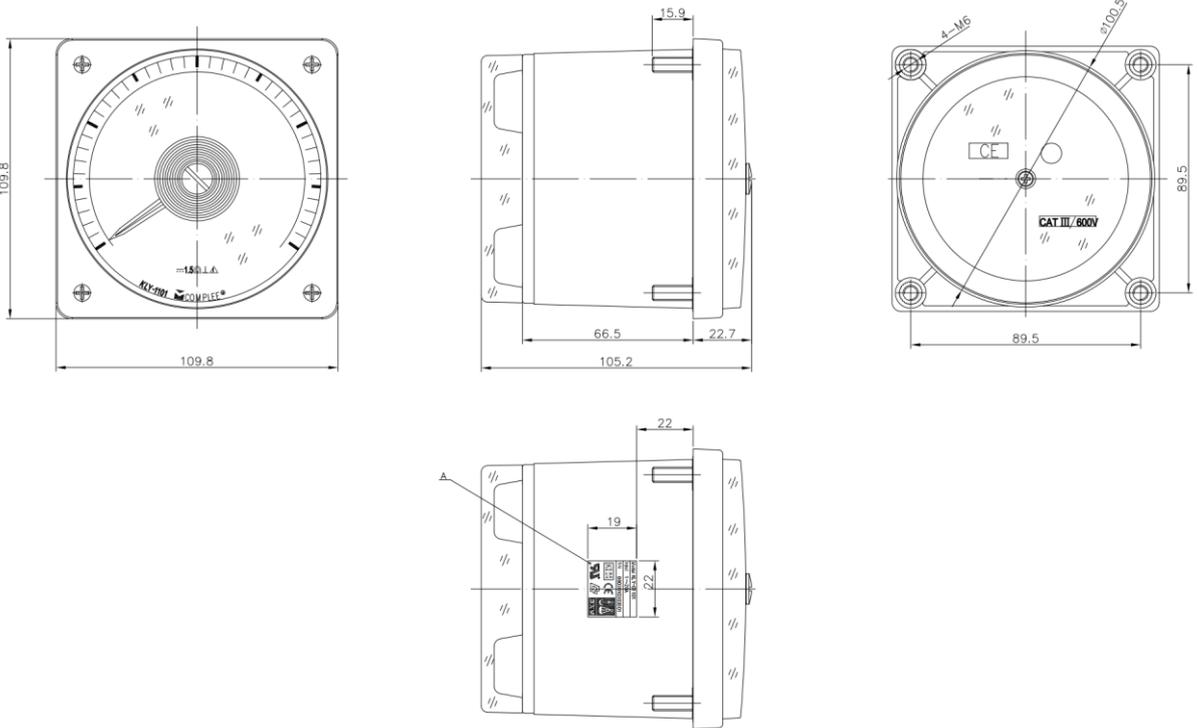
5. Характеристики: номинальное измеряемое напряжение

6. Морское исполнение (если необходимо): SC

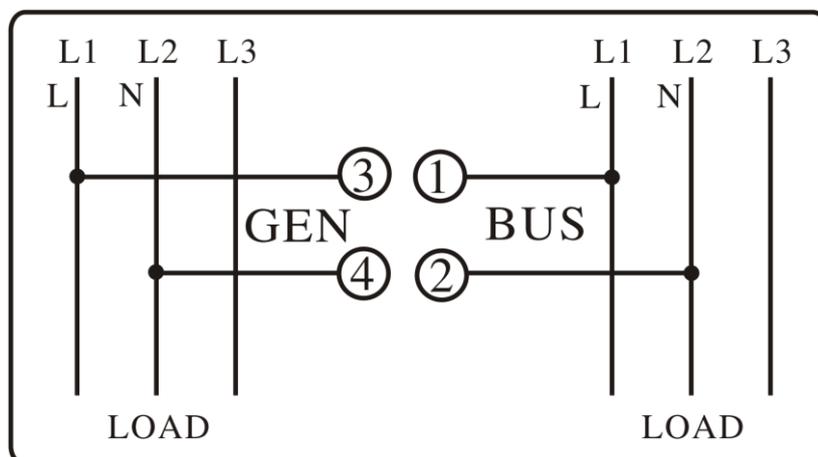
7. Степень защиты (если необходимо): IPxx, например IP52

Размеры:

ТИП	ВИД						
CP-S72-X CP-S96-X KLY-S144-X							
ТИП	размер, мм						
	A	B	C	D	E	F	вырез, мм
CP-S72-X	72	67	66	6.3	50.4	71.4	68×68
CP-S96-X	96	91	90	6.3	50.1	71.1	92×92
KLY-S144-X	144	136	134	6.5	58.5	79.5	138×138

ТИП	ВИД		
KLY-S1101-X			

Схемы подключения:



*Производитель оставляет за собой право вносить изменения в характеристики изделия без предварительного уведомления.
Поставщик оставляет за собой право вносить изменения в настоящее описание без предварительного уведомления.*