УДК 001.2.658.512.2:621.315

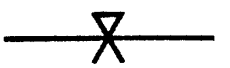
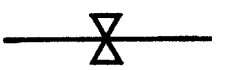
СОВЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ВЗАИМОПОМОЩИ	СТАНДАРТ СЭВ Единая система конструкторской документации СЭВ ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ И СВЯЗИ	СТ СЭВ 160-75 Группа Т52

Настоящий стандарт СЭВ является обязательным в рамках Конвенции о применении стандартов СЭВ

Настоящий стандарт СЭВ устанавливает условные графические обозначения линий электроснабжения и связи (воздушных, подземных, подводных и т.д.), применяемые в схемах.

1. Линии, трассы.
Обозначения линий, трасс приведены в табл.1.

Таблица 1

Наименование	Обозначение
1. Линия, трасса Общее обозначение Примечание. Если необходимо отличить на одной схеме проектируемые линии от действующих, подлежащих демонтажу или демонтированных, то применяют следующие дополнительные обозначения:	
1. Линия проектируемая	
2. Линия действующая	
3. Линия, подлежащая демонтажу	
4. Линия демонтированная	

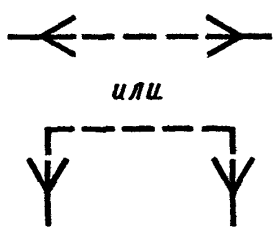
Продолжение таблицы 1 на стр. 2

Утвержден Постоянной Комиссией по стандартизации

Братислава, июль 1975 г.

gost.e-ecolog.ru

Продолжение таблицы 1

Наименование	Обозначение
2. Пересечение линий, трасс	
Примечание. Если необходимо показать взаимное расположение по высоте пересекающихся линий, трасс, то линию, трассу, расположенную ниже, изображают с разрывом в месте пересечения	
3. Линия радиорелейная	

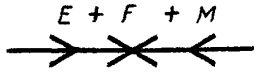
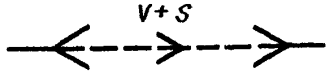
2. Буквенные обозначения видов передач по линиям.
Буквенные обозначения видов передач приведены в табл.2.

Таблица 2

Наименование	Обозначение
1. Управление дистанционное	C
2. Передача мощности	E
3. Связь телефонная	F
4. Телеизмерения	M
5. Радиовещание	R
6. Передача звука (музыки)	S

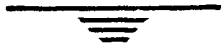
Продолжение таблицы 2 на стр. 3

Продолжение таблицы 2

Наименование	Обозначение
7. Передача стереофонической музыки	SS
8. Связь телеграфная	T
9. Передача данных	TD
10. Передача видеосигналов	V
11. Передача видеосигналов цветного телевидения	VC
12. Связь видеотелефонная	VF
13. Передача монохроматических видеосигналов	VM
14. Примеры применения обозначений видов передач:	
- линия, используемая для передачи мощности в одном направлении, телефонной связи в двух направлениях (одновременно) и телеизмерений в одном направлении	
- линия радиорелейная, используемая для передачи видеосигналов и звука в одном направлении	

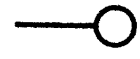
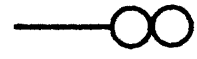
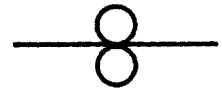
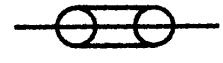
3. Виды прокладки линий (проводов, кабелей).
Обозначения видов прокладки линий приведены в табл.3.

Таблица 3

Наименование	Обозначение
1. Линия воздушная на опорах	
2. Линия наземная	
3. Линия подземная	
4. Линия подводная	

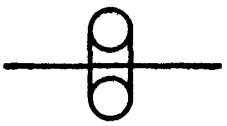
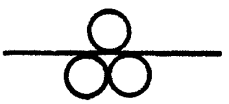
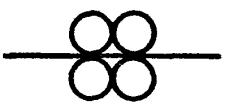
4. Опоры воздушных линий.
Обозначения опор воздушных линий приведены в табл. 4

Таблица 4

Наименование	Обозначение
1. Опора, опора круглого сечения. Общее назначение	
2. Опора квадратного сечения	
3. Опора прямоугольного сечения	
Примечание. При необходимости допускается применять дополнительные обозначения (графические, буквенные, цифровые), указывающие, например, материал опоры, подробности конструкции и т.д.	
4. Опорные конструкции:	
4.1. Опора с одним пасынком	
4.2. Опора с двумя пасынками	
4.3. Опора с оттяжкой	
4.4. Опора с поддержкой	
4.5. Опора концевая	
4.6. Опора концевая спаренная	
4.7. Опора промежуточная	
4.8. Опора промежуточная спаренная	
4.9. Опора А-образная	

Продолжение таблицы 4 на стр. 5

Продолжение таблицы 4

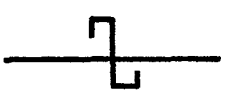
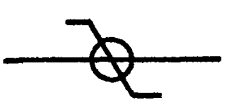
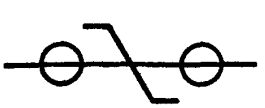
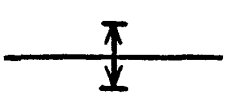
Наименование	Обозначение
4.10. Опора портальная	
4.11. Опора трехногая	
4.12. Опора четырехногая	

Примечание. Около условных графических обозначений, установленных в табл. 4, допускается указывать номера опор.

5. Элементы и конструкции воздушных линий

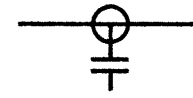
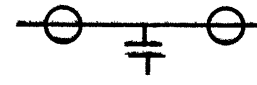
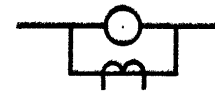
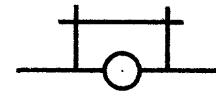
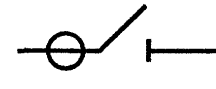
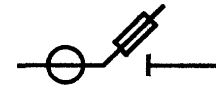
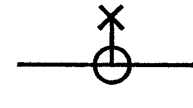
Обозначения элементов и конструкций воздушных линий приведены в табл. 5.

Таблица 5

Наименование	Обозначение
1. Подвес промежуточный двойной	
2. Подвес провода (кабеля) на тросе	
3. Провод (кабель) самонесущий	
4. Транспозиция провода линии на опоре	
5. Транспозиция провода линии между опорами	
6. Гаситель вибраций провода	

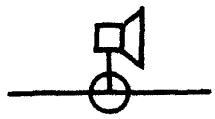
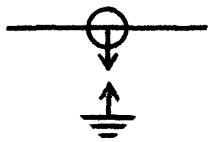
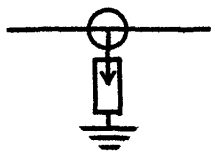
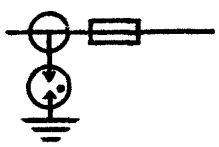
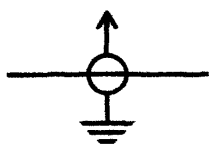
Продолжение таблицы 5 на стр. 6

Продолжение таблицы 5

Наименование	Обозначение
7. Батарея конденсаторов на опоре	
8. Батарея конденсаторов между опорами	
9. Катушка пупиновская на опоре	
10. Зажим контрольный на опоре	
11. Предохранитель плавкий на опоре	
12. Разъединитель на опоре	
13. Разъединитель с предохранителем на опоре	
14. Светильник на опоре	

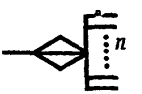
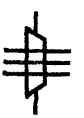
Продолжение таблицы 5 на стр. 7

Продолжение таблицы 5

Наименование	Обозначение
15. Электроакустические приборы на опоре, например громкоговоритель	
16. Устройства грозозащитные на опоре:	
16.1. Промежуток искровой защитный	
16.2. Разрядник. Общее обозначение	
16.3. Разрядник ионный с плавким предохранителем	
16.4. Громоотвод	
17. Сетка предохранительная над линией	
18. Сетка предохранительная под линией	

6. Элементы подземных линий.
Обозначение элементов подземных линий приведены в табл. 6

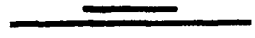
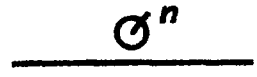
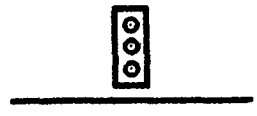
Таблица 6

Наименование	Обозначение
1. Кабель пупинизированный.	
Примечание. Около условного графического обозначения допускается указывать индуктивность пупиновских катушек и расстояние пупинизации, например кабель с пупиновскими катушками индуктивностью 177 мГн и расстоянием пупинизации 1830 м	
2. Муфты кабельные:	
2.1. Муфта концевая прямая	
2.2. Муфта концевая ответвительная	
2.3. Муфта линейная (соединительная)	
2.4. Муфта линейная повышенной надежности	
2.5. Муфта ответвительная с одним ответвлением (тройниковая)	
2.6. Муфта ответвительная с двумя ответвлениями	
2.7. Муфта ответвительная с n ответвлениями	
3. Муфта уплотнительная, например для трех кабелей	
Примечание. Более длинная сторона находится в области повышенного давления.	

7. Защита подземных и подводных линий.

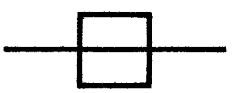
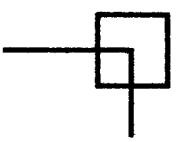
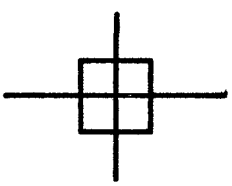
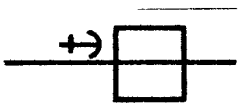
Обозначение защиты подземных и подводных линий приведены в табл.7

Таблица 7

Наименование	Обозначение
1. Прикрытие линий:	
1.1. Прикрытие, общее обозначение	
1.2. Прикрытие кирпичом	
1.3. Прикрытие коньковой черепицей	
1.4. Прикрытие бетонными плитами	
1.5. Прикрытие профилированной сталью	
1.6. Прикрытие фольгой из пластмассы	
2. Канализация кабельная:	
2.1. Канализация в трубе	
2.2. Канализация в n трубах	
2.3. Канализация в кабельном блоке, например, с 3 отверстиями	
Примечание. В случае большого количества отверстий (более трех) знак чертят с тремя отверстиями и действительное число отверстий выражается цифрой, приведенной после этого знака. Например, для блока с девятью отверстиями указывают	

Продолжение таблицы 7 на стр. 10

Продолжение таблицы 7

Наименование	Обозначение
2.4. Канализация в открытом кабельном канале	
2.5. Канализация в закрытом кабельном канале	
2.6. Канализация в кабельном туннеле	
Примечание. При необходимости указания вида прокладки его обозначение изображают слева от обозначения прикрытия, например:	
- подземная линия с прикрытием кирпичом	
- подводная линия с прикрытием бетонными плитами	
- подводная линия, проложенная в трубе и покрытая землей	
3. Колодец кабельный	
4. Камеры кабельные:	
4.1. Камера концевая	
4.2. Камера проходная	
4.3. Камера угловая	
4.4. Камера четырехсторонняя	
5. Защита кабеля от сдвига	
6. Анод защитный	

Примечание. Около условных графических обозначений, установленных в табл. 7, допускается помещать уточняющие данные.

8. Устройство для контроля давления (газа или масла) в кабеле.

Обозначения устройств для контроля давления в кабеле приведены в табл. 8.

Таблица 8

Наименование	Обозначение
1. Перегородка в кабеле газоплотная или маслоплотная	
2. Клапан в кабеле газоплотный или маслоплотный	
3. Байпас газоплотной или маслоплотной перегородки	
4. Бак для воздуха или масла под давлением	
5. Манометр с контактами сигнализации	
6. Устройство, сигнализирующее падение давления	

9. Устройства разные.

Обозначения разных устройств приведены в табл. 9.

Таблица 9

Наименование	Обозначение
1. Шкафы кабельные:	
1.1. Шкаф, общее обозначение	
1.2. Шкаф на опоре	
1.3. Шкаф подземный	
2. Будка погодозащитная	
3. Усилитель односторонний двухпроводный	
4. Усилитель двусторонний двухпроводный	
5. Усилитель двусторонний четырехпроводный	 *или*  
6. Усилитель односторонний с байпасом для сигнального тока или тока питания	
7. Усилитель двусторонний с полным отрицательным сопротивлением	

Конец

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. Автор - делегация ПНР в Постоянной Комиссии по стандартизации.
2. Тема 2715-73.
3. СТ СЭВ утвержден на 37 заседании ПКС.
4. Сроки начала применения стандарта СЭВ:

Страны-члены СЭВ	Срок начала применения стандарта СЭВ в договорно-правовых отношениях по экономическому и научно-техническому сотрудничеству	Срок начала применения стандарта СЭВ в народном хозяйстве
НРБ	Январь 1978 г.	Январь 1978 г.
ВНР	Январь 1978 г.	Январь 1978 г.
ГДР	Январь 1978 г.	Январь 1979 г.
Республика Куба		
МНР		
ПНР	Январь 1978 г.	Январь 1978 г.
СРР	-	-
СССР	Январь 1978 г.	Январь 1978 г.
ЧССР	Январь 1979 г.	Январь 1979 г.

5. Срок первой проверки 1983 г., периодичность проверки 5 лет.

gost.e-ecolog.ru