

СОВЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ВЗАИМОПОМОЩИ

СТАНДАРТ СЭВ
СТ СЭВ 527–77

ЕДИНАЯ СИСТЕМА КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ СЭВ

СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ

КЛАССИФИКАЦИЯ

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Цена 3 коп.

1978

gost.e-ecolog.ru

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 18 октября 1977 г. № 2451 стандарт Совета Экономической Взаимопомощи СТ СЭВ 527—77 «Единая система конструкторской документации СЭВ. Схемы электрические Классификация. Термины и определения» введен в действие в качестве государственного стандарта СССР

в народном хозяйстве СССР	с 01.01.1979 г.
в договорно-правовых отношениях по сотрудничеству	с 01.01.1979 г.

Сдано в набор 16.11.77 Подп в печ 21.12.77 0,5 п л 0,45 уч.-изд л Тир 40000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов. Москва, Д 557, Новопресненский пер., 3
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 2846

УДК 001.2.658.512.2:621.3.049.001.33

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

СОВЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ВЗАИМОПОМОЩИ	СТАНДАРТ СЭВ	СТ СЭВ 527—77
	Единая система конструкторской документации СЭВ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ Классификация. Термины и определения	Взамен РС 3274—71
		Группа Т52

Настоящий стандарт СЭВ распространяется на все отрасли промышленности и устанавливает классификацию, термины и определения, применяемые при выполнении электрических схем (далее по тексту — схем) вручную или автоматизированным способом.

1. КЛАССИФИКАЦИЯ

Принципом классификации схем является их назначение: для общего ознакомления, для указания состава, для определения расположения элементов и т. д.

В соответствии с этим принципом схемы делят на типы, входящие в 4 группы.

Каждому типу присваивают шифр, состоящий из трех цифр. Первая цифра указывает группу, вторая и третья цифры указывают тип в данной группе. При необходимости поместить после шифра дополнительную информацию, она должна быть отделена от шифра разделителем.

Типы схем, их наименования и шифры приведены в таблице.

Группа	Тип	Шифр	Наименование	Определение
1	—	—	Схемы группы 1	Схемы, предназначенные для общего ознакомления с электрическими составными частями объекта и изучения общих принципов их работы и взаимосвязей

Продолжение на стр. 2

Утвержден Постоянной Комиссией по стандартизации
Улан-Батор, июнь 1977 г.

Продолжение

Группа	Тип	Шифр	Наименование	Определение
1	01	101	Структурная схема б. Структурна схема в. Tömbvázlat Blokkvázlat н. Übersichtsschaltplan Schutzrelaisplan Gruppenverbindungsplan п. Schemat structuralny ч. Přehledové schéma а. Block diagram ф. Schéma fonctionnel	Схема, определяющая основные составные части объекта, их назначение и взаимосвязи
	02	102	Функциональная схема ф. Функционална схема в. Működési vázlat н. Funktionsschaltplan п. Schemat funkcjonalny ч. Funkční schéma а. Block diagram ф. Schéma fonctionnel	Схема, разъясняющая определенные процессы, происходящие в отдельных функциональных частях объекта или в объекте в целом
2	—	—	Схемы группы 2	Схемы, предназначенные для определения полного состава объекта, подробного изучения принципов работы объекта, а также для его расчета
	01	201	Принципиальная схема б. Принципна схема в. Elvi rajz н. Stromlaufplan п. Schemat zasadniczy ч. Obvodové schéma а. Circuit diagram Schematic diagram ф. Schéma des circuits Schéma de principe	Схема, определяющая полный состав элементов и связей между ними и дающая детальное представление о принципах работы объекта
	02	202	Эквивалентная схема б. Еквивалентна схема в. Méretezési részletrajz н. Ersatzschaltplan п. Schemat zastapczy	Схема, предназначенная для анализа и расчета параметров (характеристик) функци-

Продолжение на стр. 3

Продолжение

Группа	Тип	Шифр	Наименование	Определение
2	02	202	ч Náhradní schema а Equivalent circuit diagram ф Schéma d'equivalence	ональных частей объекта или объекта в целом
3	—	—	Схемы группы 3	Схемы, предназначенные для представлений сведений об электрических соединениях составных частей объекта или объекта в целом
	01	301	Схема соединений б Схема на съединенията в Elvi kabelezesi rajz н Bauschaltplan Gerateschaltplan п Schemat polaczen /wewnetrznych/ ч Zapojovací schema vnitřních spojů а Unit wiring diagram ф Schema des connexions intérieures	Схема, показывающая электрические соединения составных частей объекта и определяющая провода, жгуты и кабели, которыми осуществляются эти соединения, а также места их присоединения и ввода (зажимы, разъемы проходные изоляторы и т д)
	02	302	Общая схема соединений б Обща схема на съединенията в Altalanos kapcsolasi vazlat н Anschlussplan п Schemat powiazan /elektrycznych/ ч Zapojovací schema vnějších spojů а Interconnection diagram ф Schema des connexions exterieures	Схема, определяющая составные части комплекса и электрические соединения их между собой на месте эксплуатации
	03	303	Схема подключений б Схема на включванс в Bekotesi rajz н Klemmenschaltplan, (Anschlussleisten plan)	Схема, показывающая внешние подключения объекта

Продолжение на стр 4

Продолжение

Группа	Тип	Шифр	Наименование	Определение
3	03	303	п. Schemat przylaczen /zewnetraznych/ ч. Svorkovnicové schéma а. Terminal diagram ф. Schéma des bornes	
4	—	—	Схемы группы 4	Схемы, предназначенные для определения относительного расположения объектов или составных частей объекта, а при необходимости также электрических соединений (проводов, жгутов и кабелей)
	01	401	Схема расположения б. Схема на разположението в. Elrendezési /lhelyezési/ rajz н. Aufstellungsplan Belegungsplan п. Plan rozmieszczenia ч. Situační schéma а. Location diagram ф. Plan de disposition	Схема, определяющая относительное расположение составных частей объекта, а при необходимости также электрических соединений (проводов, жгутов и кабелей)
	02	402	Схема электрооборудования и проводки на планах б. Схема на електросъоръженията и инсталациите в проектите (плановете) в. Szerelési rajz н. Installationsplan п. Plan instalacji ч. Situační schéma rozvodu а. Diagram of installation and equipment ф. Plan/Schéma de câblage	Схема, определяющая относительное расположение составных частей объекта в зданиях и сооружениях, а при необходимости также и электрических соединений (проводов, жгутов и кабелей)

Продолжение на стр. 5

Продолжение

Группа	Тип	Шифр	Наименование	Определение
4	03	403	Схема электроснабжения и связи б Схема на електроснабдяването и връзките в. Nyomvonal rajz Külső Kábelezési rajz н. Trassenplan, Netzplan, Kabelplan, Kabellageplan п Plan sieci, plan linii ч Situační schéma sítě	Схема, определяющая относительное расположение составных частей объекта на местности, а при необходимости также электрических соединений (проводов, жгутов и кабелей)

Примечания

1. Если необходимый объем сведений об объекте не может быть передан при помощи установленных типов схем, то допускается разрабатывать схемы других типов

Количество типов и их классификация устанавливаются в национальных нормативно-технических документах (стандартах).

2. Схемы группы 1 разрабатывают при проектировании объектов на стадиях, предшествующих разработке схем других групп

Схемы группы 2 служат основанием для разработки других конструкторских документов, схем групп 3 и 4, а также чертежей Схемами группы 2 пользуются при наладке, регулировке, контроле, эксплуатации и ремонте

Схемами группы 3 пользуются при разработке других конструкторских документов, в первую очередь чертежей, определяющих прокладку и способы крепления проводов, жгутов и кабелей в объекте, а также для осуществления присоединений и при наладке, контроле, эксплуатации объектов

Схемами группы 4 пользуются при разработке других конструкторских документов, а также при изготовлении и эксплуатации объектов.

2. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

2.1 **Электрическая схема** — графический конструкторский документ, на котором при помощи графических обозначений изображены электрические составные части объекта и связи между ними. На некоторых типах схем связи могут быть не изображены.

2.2. **Элемент** — составная часть объекта, которая имеет самостоятельное графическое обозначение, а также определенное функциональное значение и не может быть разделена на части, имеющие самостоятельное функциональное назначение.

2.3. **Устройство** — совокупность элементов, представляю-

щая единую конструкцию. Устройство может не иметь в объекте строго определенного функционального назначения.

2.4. **Функциональная группа** — совокупность элементов, выполняющих в объекте определенную функцию и не объединенных в единую конструкцию.

2.5. **Функциональная часть** — элемент, функциональная группа или устройство, имеющее в объекте строго определенное функциональное назначение.

2.6. **Функциональная цепь** — линия, канал, тракт определенного назначения.

2.7. **Линия взаимосвязи** — линия на схеме, указывающая на наличие связи между функциональными частями объекта.

2.8. **Линия электрической связи** — линия на схеме, указывающая путь прохождения тока, сигнала и т. п.

2.9. **Объект** — условное наименование изделия, устройства, установки, сооружения, сети и т. д., применяемое в настоящем стандарте в качестве общего понятия.

Конец

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. Автор — делегация СССР в Постоянной Комиссии СЭВ по стандартизации.
2. Тема 01 637 06—75.
3. Стандарт СЭВ утвержден на 41-м 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 1979 г.	Январь 1979 г.
ВНР	Январь 1980 г.	Январь 1979 г.
ГДР	Январь 1979 г.	Январь 1980 г.
Республика Куба		
МНР		
ПНР	Январь 1979 г.	Январь 1979 г.
СРР		
СССР	Январь 1979 г.	Январь 1979 г.
ЧССР	Январь 1979 г.	Январь 1980 г.

5. Срок первой проверки — 1984 г, периодичность проверки — 5 лет.
6. Использованные документы: РС 3274—71; МЭК публикация 113—1.

gost.e-ecolog.ru