

ГОСТ 2.749—84

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

Единая система конструкторской документации

**ЭЛЕМЕНТЫ И УСТРОЙСТВА
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ,
ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ**

Издание официальное

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т**Единая система конструкторской документации****ЭЛЕМЕНТЫ И УСТРОЙСТВА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ****ГОСТ
2.749—84**

Unified system of design documentation. Graphic identifications schemes.

Elements and means of railway signalling, centralization and blocking

ОКСТУ 0002

Дата введения 01.01.85

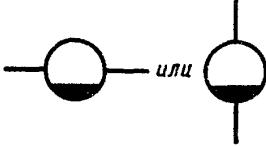
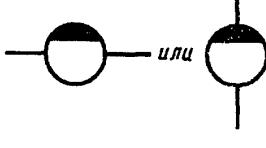
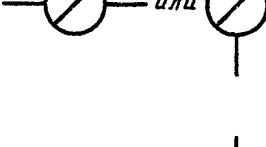
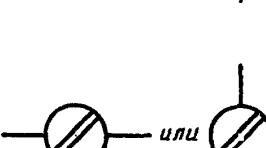
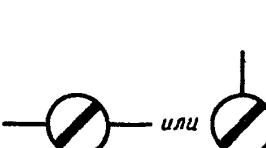
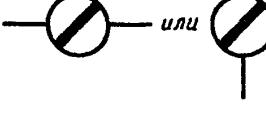
Настоящий стандарт распространяется на электрические схемы железнодорожной сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ), выполняемые вручную или автоматизированным способом, и устанавливает условные графические обозначения элементов и устройств железнодорожной сигнализации, централизации и блокировки.

1. Обозначения реле приведены в табл. 1.

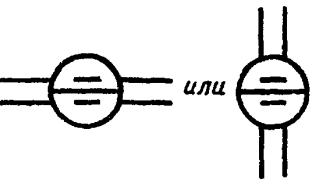
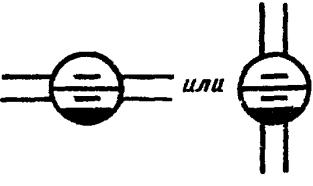
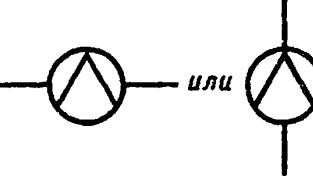
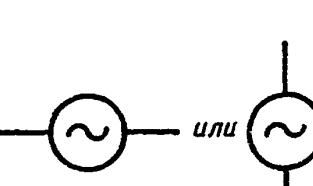
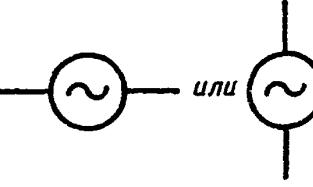
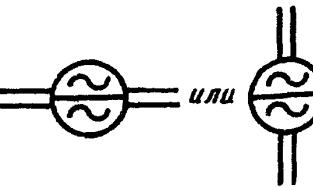
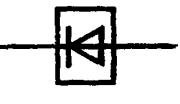
Таблица 1

Наименование	Обозначение
1. Реле нейтральное постоянного тока: общее обозначение	
с двумя параллельно соединенными обмотками	
с двумя раздельными обмотками	
с нагревательным элементом	
с выпрямителем	



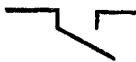
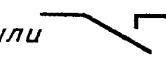
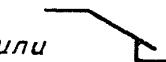
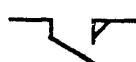
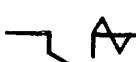
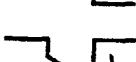
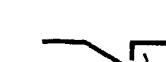
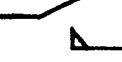
Наименование	Обозначение
с замедлением при отпускании	 или 
с замедлением при срабатывании	 или 
2. Реле поляризованное постоянного тока: нормального действия	 или 
с преобладанием полярности	 или 
с выпрямительным элементом	 или 
3. Реле комбинированное постоянного тока: нормального действия	 или 
с замедлением при отпускании нейтрального якоря	 или 
с самоудержанием нейтрального якоря	 или 

Продолжение табл. 1

Наименование	Обозначение
4. Реле с магнитной системой, реагирующей на ток одной полярности: нормального действия	 или 
с замедлением при отпускании	
5. Реле (датчик) импульсов, маятниковое постоянного тока	 или 
6. Реле переменного тока: одноэлементное	 или 
двухэлементное	
7. Реле трансмиттерное переменного тока	 
П р и м е ч а н и я:	
1. При выполнении схем автоматизированным способом допускается вместо зачернения применять наклонную штриховку, например, реле постоянного тока с замедлением при отпускании.	
2. Реле, предназначенное для выполнения вспомогательных функций, обозначают в соответствии с ГОСТ 2.756.	

2. Обозначения контактов коммутационных устройств приведены в табл. 2.

Таблица 2

Наименование	Обозначение
1. Контакт нейтрального якоря реле: замыкающий	 или 
размыкающий	 или 
переключающий	 или 
усиленный замыкающий	 или 
усиленный размыкающий	 или 
усиленный переключающий	 или 
переключающий с магнитным гашением	 или 
переключающий с безобрывным переключением	 или 
2. Контакт поляризованного якоря поляризованного реле: переключающий	 или 
с магнитным гашением	 или 
усиленный	 или 
3. Контакт кнопочного выключателя без фиксации при нажатии:	
замыкающий	
размыкающий	
переключающий	

Продолжение табл. 2

Наименование	Обозначение
4. Контакт кнопочного выключателя с фиксацией при нажатии:	
замыкающий	
размыкающий	
переключающий	
5. Контакт коммутатора	
6. Контакт ключа-жезла	

П р и м е ч а н и е. Условные обозначения допускается выполнять линиями одной толщины.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3. Обозначения стрелок с оборудованием на схематическом плане приведены в табл. 3.

Таблица 3

Наименование	Обозначение
1. Стрелка, не оборудованная устройствами СЦБ	
2. Стрелка, оборудованная контрольными замками:	
одним	
двумя	
3. Стрелка, оборудованная электрозамком	
4. Стрелка, оборудованная электрическим приводом:	
одиночная	
перекрестная	

Продолжение табл. 3

Наименование	Обозначение
5. Стрелка, оборудованная электрическим приводом с двойным управлением	
6. Стрелка, оборудованная электрическим приводом, включенная в маневровую централизацию	
7. Стрелка сбрасывающая, оборудованная электрическим приводом	
8. Стрелка сбрасывающая, не оборудованная устройствами СЦБ	
9. Стрелка с подвижным сердечником, оборудованная электрическим приводом	

4. Обозначения стрелок с оборудованием на схематическом плане, выполненном с соблюдением масштаба путевого развития, приведены в табл. 4.

Таблица 4

Наименование	Обозначение
1. Стрелка, не оборудованная устройствами СЦБ	
2. Стрелка, оборудованная контрольными замками: одним	
двумя	
3. Стрелка, оборудованная электрическим приводом	
4. Стрелка, оборудованная электрическим приводом с двойным управлением	

Продолжение табл. 4

Наименование	Обозначение
5. Стрелка, оборудованная электрическим приводом, включенная в маневровую централизацию	
6. Стрелка сбрасывающая, оборудованная электрическим приводом П р и м е ч а н и е к пп. 4—6. Условное обозначение «→» показывает нормальное положение остряков стрелочного перевода, принятое за плюсовое.	

5. Обозначения светофоров, указателей и шлагбаумов приведены в табл. 5.

Таблица 5

Наименование	Обозначение
1. Светофор без трансформаторного ящика: на железобетонной мачте на металлической мачте	
2. Светофор с трансформаторным ящиком: с одним	
с двумя	
3. Светофор карликовый	
4. Светофор, устанавливаемый в туннелях	
5. Светофор на консоли на металлической мачте	
6. Светофор на мостице на железобетонных опорах П р и м е ч а н и я к пп. 1—6: 1. Число кружков должно соответствовать числу сигнальных огней светофора. 2. У сигнального огня, имеющего двухнитевую лампу, ставится цифра 2.	
7. Светофор заградительный: на железобетонной мачте	
карликовый	

Наименование	Обозначение
8. Светофор, предупредительный к заградительному: на железобетонной мачте	
9. Светофор карликовый	
9. Светофор повторительный: на железобетонной мачте	
9. Светофор повторительный: карликовый	
10. Светофор с указателем отсутствия тормозного пути белого цвета на мачте: одинарным	
10. Светофор с указателем отсутствия тормозного пути белого цвета на мачте: сдвоенным	
11. Светофор с сигнальной полосой зеленого цвета (указатель скорости) на мачте	
12. Светофор с условно-разрешающим сигналом на мачте	
13. Светофор с колонкой местного управления на мачте	
14. Светофор с двузначным карликовым свето- фором на мачте	
15. Светофор с телефоном (наружной установки в ящике) на мачте	
16. Светофор со звонком на мачте	
17. Светофор с платформенным выключателем на мачте	
18. Указатель маршрутный буквенно-цифровой: с зелеными линзами	
с белыми линзами	

Продолжение табл. 5

Наименование	Обозначение
Например: указатель маршрутный с белыми линзами на мачте светофора	
указатель маршрутный сдвоенный с зелеными и белыми линзами на мачте светофора	
19. Указатель маршрутный положения	
Например, указатель маршрутный положения на отдельной мачте	
20. Указатель перегрева бакс	
Например, указатель перегрева бакс на отдельной мачте	
21. Светофор переездной сигнализации	
22. Шлагбаум автоматический со светофором переездной сигнализации	
23. Шлагбаум полуавтоматический со светофором переездной сигнализации	

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6. Обозначения сигнальных огней приведены в табл. 6.

Таблица 6

Наименование	Обозначение
1. Цвет сигнальных огней светофоров: красный	
зеленый	
желтый	

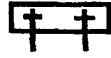
Наименование	Обозначение
белый	○
синий	●
2. Заглушка сигнального огня	⊕
3. Огонь сигнальный мигающий: редкое мигание	○○
частое мигание	○○○○
4. Цвет контрольных огней для обозначения на аппаратов управления: красный	κ
зеленый	3
желтый	Ж
белый	Б

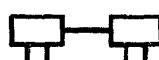
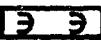
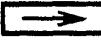
7. Обозначения путевого оборудования приведены в табл. 7.

Таблица 7

Наименование	Обозначение
1. Изолирующий стык на одном рельсе	— <u>—</u> или — <u>—</u>
2. Изолирующий стык на обоих рельсах	— <u>—</u> или <u>—</u> <u>—</u>

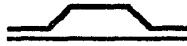
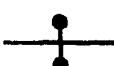
Продолжение табл. 7

Наименование	Обозначение
3. Стык изолирующий, устанавливаемый за предельным столбиком (габаритный)	
4. Стык изолирующий, устанавливаемый между стрелкой и ее предельным столбиком (негабаритный)	
5. Стойка кабельная конечная: общее назначение	
релейная	
питающая	
релейно-питающая	
6. Муфта кабельная разветвительная П р и м е ч а н и е. Количество направлений указывается цифрой внутри муфты, например, на 7 направлений	 
7. Ящик трансформаторный: общее обозначение	
с одним питаящим трансформатором	
с двумя питаящими трансформаторами	
с одним релейным трансформатором	
с двумя релейными трансформаторами	
с релейно-питающим трансформатором	
с ключом местного управления	

Наименование	Обозначение
8. Дроссель-трансформатор путевой: общее обозначение	
сдвоенный	
с перемычкой	
ДТ—1—150	
ДТ—0,6—500	
ДТ—0,6—500С Примечание. Для других типов дроссель-трансформаторов около обозначения указывается их полное наименование	
9. Ящик трансформаторный с трансформаторами для обогрева контактной системы стрелочных электроприводов: с одним трансформатором	
с двумя трансформаторами	
10. Ящик трансформаторный с установкой в нем выравнивателя или разрядника РВНШ-250	
11. Привод стрелочный: общее обозначение	
с ящиком и приборами управления стрелкой	
с ящиком и приборами магистрального управления стрелкой	

Продолжение табл. 7

Наименование	Обозначение
с кабельной муфтой	
12. Соединитель рельсовый: тяговый	
сигнальный	
13. Клапан электропневматический	
14. Фотодатчик	
15. Осветитель с трансформаторным ящиком	
16. Скоростемер	
17. Шкаф релейный: наружной установки	
наружной установки с телефоном	
туннельной установки	
18. Шкаф батарейный	
П р и м е ч а н и е. Количество аккумуляторов указывается цифрой внутри обозначения, например, на 7 аккумуляторов.	
19. Колонка маневровая	

Наименование	Обозначение
20. Аппаратура напольная перегрева бокс	
21. Бункер приема документов	
22. Замедлитель вагонный	
23. Весомер	
24. Датчик путевой: индуктивный	
магнитный	
токовый	
25. Пост стрелочный, будка переездная	
26. Пункт технического осмотра, маневровая вышка	
27. Здание с пультом (аппаратом) управления и местом дежурного	
28. Здание служебно-техническое	
29. Будка релейная	
30. Брус заградительный	

8. Размеры условных графических обозначений приведены в табл. 8.

Таблица 8

Наименование	Обозначение
1. Реле	
2. Реле трансмиттерное	
3. Контакт нейтрального якоря реле	
4. Контакт поляризованного якоря реле	
5. Контакт кнопочного выключателя без фиксации	
6. Контакт кнопочного выключателя с фиксацией	
7. Контакт коммутатора	

Наименование	Обозначение
8. Контакт ключа-жезла	
9. Стрелка, оборудованная устройствами СЦБ: с контрольным замком	
с электрическим приводом	
10. Светофор	
11. Светофор с трансформаторным ящиком	
12. Светофор карликовый	
13. Светофор заградительный, предупредительный, повторительный	
14. Светофор с условно-разрешающим сигналом на мачте	

Продолжение табл. 8

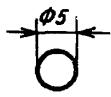
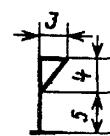
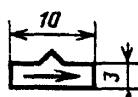
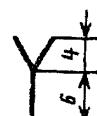
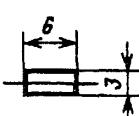
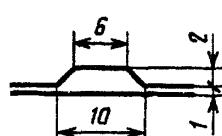
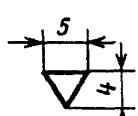
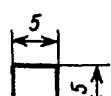
Наименование	Обозначение
15. Светофор с колонкой местного управления на мачте	
16. Светофор с телефоном на мачте	
17. Светофор со звонком на мачте	
18 Указатель маршрутный	
19. Указатель перегрева бусс	
20. Шлагбаум автоматический со светофором переездной сигнализации	
21. Контрольный огонь для обозначения на аппаратах управления	
22. Стык изолирующий на обоих рельсах	

C. 18 ГОСТ 2.749—84

Продолжение табл. 8

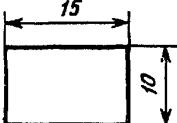
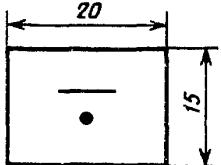
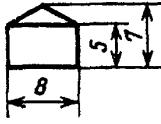
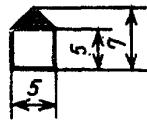
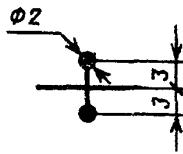
Наименование	Обозначение
23. Стойка кабельная	
24. Муфта разветвительная	
25. Ящик трансформаторный	
26. Дроссель-трансформатор путевой	
27. Привод стрелочный	
28. Фотодатчик	
29. Осветитель	
30. Скоростемер	
31. Шкаф релейный	

Продолжение табл. 8

Наименование	Обозначение
32. Шкаф батарейный	
33. Колонка маневровая	
34. Аппаратура напольная перегрева бус	
35. Бункер приема документов	
36. Замедлитель вагонный	
37. Весомер	
38. Датчик путевой	
39. Пост стрелочный, будка переездная	

C. 20 ГОСТ 2.749—84

Продолжение табл. 8

Наименование	Обозначение
40. Пункт технического осмотра, маневровая вышка	
41. Здание с аппаратом управления и местом дежурного	
42. Здание служебно-техническое (пассажирское здание)	
43. Будка релейная	
44. Брус заградительный	

7, 8. (Измененная редакция, Иэм. № 1).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством путей сообщения СССР, Государственным комитетом СССР по стандартам
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 31.03.84 № 1166
3. Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 5680—86
4. ВЗАМЕН ГОСТ 2.749—70
5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 2.756—76	1

6. ИЗДАНИЕ (январь 2001 г.) с Изменением № 1, утвержденным в марте 1987 г. (ИУС № 6—87)

Редактор *Р.Г. Говердовская*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *А.С. Черноусова*
Компьютерная верстка *Е.Н. Мартемьяновой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 11.01.2001. Подписано в печать 26.01.2001. Усл. печ. л. 2,79.
Уч.-изд. л. 1,35. Тираж 316 экз. С 159. Зак. 90.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", 103062, Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102