

Единая система конструкторской документации

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

Издание официальное

БЗ 1—2000

**ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва**

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




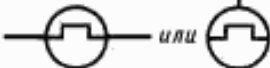

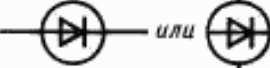

ОКСТУ 0002

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

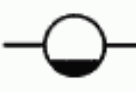

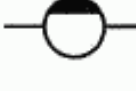

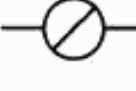





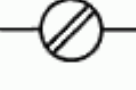





Наименование	Обозначение
1. Реле нейтральное постоянного тока: общее обозначение	
с двумя параллельно соединенными обмотками	
с двумя отдельными обмотками	
с нагревательным элементом	 или 
с выпрямителем	 или 

Издание официальное

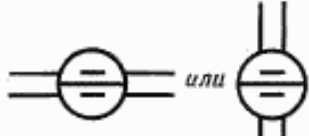








Перепечатка воспрещена

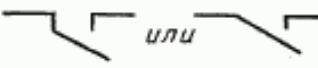
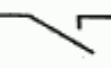

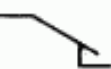

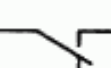
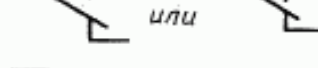

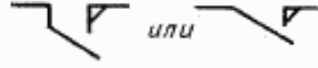
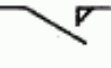
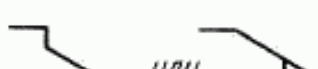
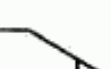
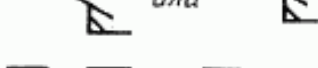
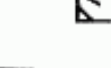
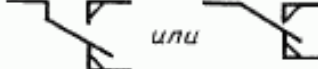
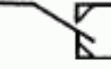

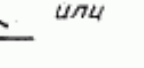
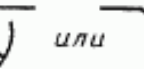


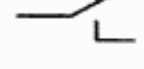
© Издательство стандартов, 1984
© ИПК Издательство стандартов, 2001

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

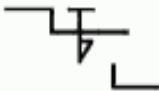

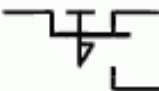
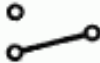

Продолжение табл. 1

Наименование	Обозначение
4. Реле с магнитной системой, реагирующей на ток одной полярности: нормального действия	
с замедлением при отпуске	
5. Реле (датчик) импульсов, маятниковое постоянного тока	
6. Реле переменного тока: одноэлементное	
двухэлементное	
7. Реле трансмиттерное переменного тока	
<p>Примечания:</p> <p>1. При выполнении схем автоматизированным способом допускается вместо зачернения применять наклонную штриховку, например, реле постоянного тока с замедлением при отпуске.</p> <p>2. Реле, предназначенное для выполнения вспомогательных функций, обозначают в соответствии с ГОСТ 2.756.</p>	

2. Обозначения контактов коммутационных устройств приведены в табл. 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	
с магнитным гашением	
усиленный	
3. Контакт кнопочного выключателя без фиксации при нажатии: замыкающий	
размыкающий	
переключающий	

Продолжение табл. 2







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

Примечание. 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:	
одиначная	
перекрестная	

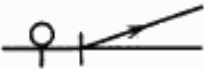
Наименование	Обозначение
5. Стрелка, оборудованная электрическим приводом с двойным управлением	
6. Стрелка, оборудованная электрическим приводом, включенная в маневровую централизацию	
7. Стрелка сбрасывающая, оборудованная электрическим приводом	
8. Стрелка сбрасывающая, не оборудованная устройствами 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	
Примечание к пп. 4—6. Условное обозначение «←→» показывает нормальное положение острия 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 мостике на железобетонных опорах Примечания 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 карликовый	 
9. Светофор повторительный: на железобетонной мачте карликовый	 
10. Светофор с указателем отсутствия тормозного пути белого цвета на мачте: одинарным двоенным	 
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 светофором 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 двойной с зелеными и белыми линзами на мачте светофора	
19. Указатель маршрутный положения	
Например, указатель маршрутный положения на отдельной мачте	
20. Указатель перегрева букс	
Например, указатель перегрева букс 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.

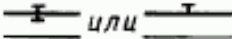
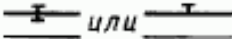


Таблица 6

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



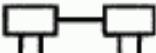









Наименование	Обозначение
белый	
синий	
2. Заглушка сигнального огня	
3. Огонь сигнальный мигающий: редкое мигание	
частое мигание	
4. Цвет контрольных огней для обозначения на аппаратах управления: красный	
зеленый	
желтый	
белый	


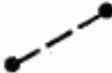











7. Обозначения путевого оборудования приведены в табл. 7.













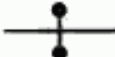
Таблица 7

Наименование	Обозначение
1. Изолирующий стык на одном рельсе	 или 
2. Изолирующий стык на обоих рельсах	 или 

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 Примечание. Количество направлений указывается цифрой внутри муфты, например, на 7 направлений	
7. Ящик трансформаторный: общее обозначение	
с одним питающим трансформатором	
с двумя питающими трансформаторами	
с одним релейным трансформатором	
с двумя релейными трансформаторами	
с релейно-питающим трансформатором	
с ключом местного управления	

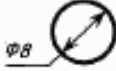
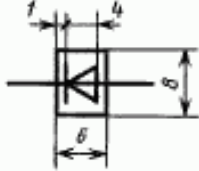
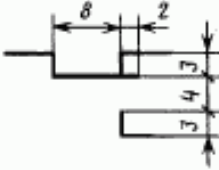
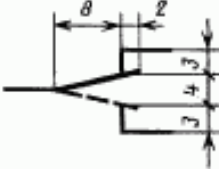
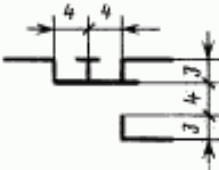
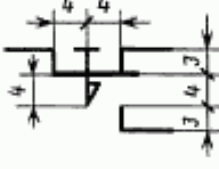
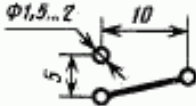
Наименование	Обозначение
8. Дроссель-трансформатор путевой: общее обозначение	
двоенный	
с перемычкой	
ДТ-1-150	
ДТ-0,6-500	
ДТ-0,6-500С	
Примечание. Для других типов дроссель-трансформаторов около обозначения указывается их полное наименование	
9. Ящик трансформаторный с трансформаторами для обогрева 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	

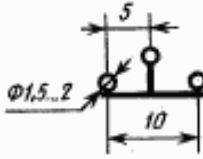
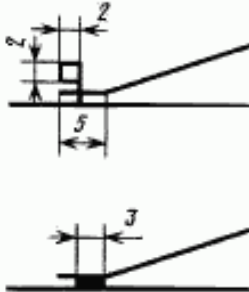
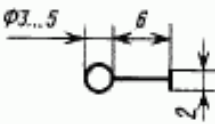
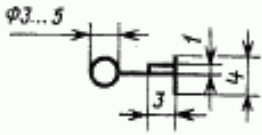
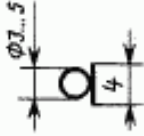
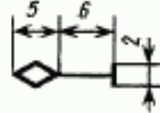
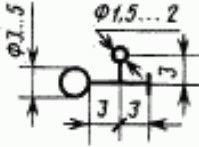
Наименование	Обозначение
с кабельной муфтой	
12. Соединитель рельсовый: тяговый	
сигнальный	
13. Клапан электропневматический	
14. Фотодатчик	
15. Осветитель с трансформаторным ящиком	
16. Скоростемер	
17. Шкаф релейный: наружной установки	
наружной установки с телефоном	
туннельной установки	
18. Шкаф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

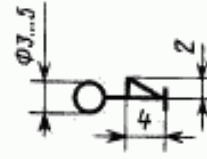
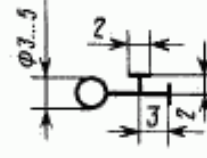
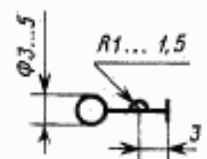
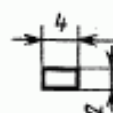
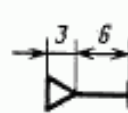
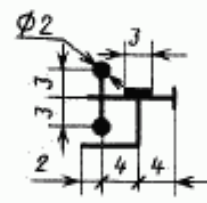
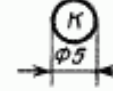

Наименование	Обозначение
20. Аппаратура напольная перегрева букс	
21. Бункер приема документов	
22. Замедлитель вагонный	
23. Весомер	
24. Датчик путевой: индуктивный магнитный токовый	  
25. Пост стрелочный, будка переездная	
26. Пункт технического осмотра, маневровая вышка	
27. Здание с пультом (аппаратом)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

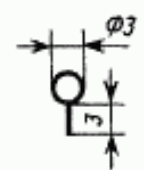
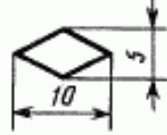
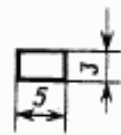
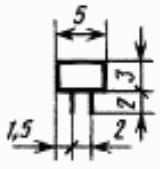
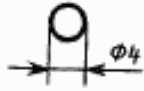
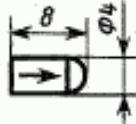
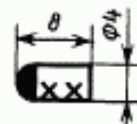
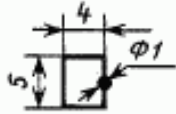
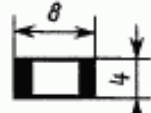
8. Размеры условных графических обозначений приведены в табл. 8.

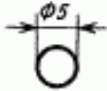
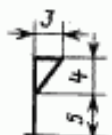
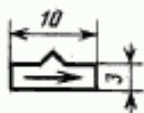
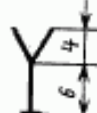
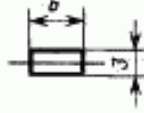
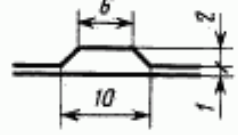
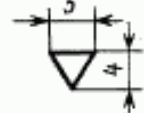
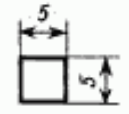
Таблица 8

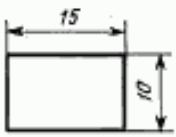
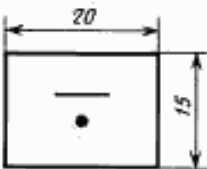
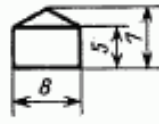
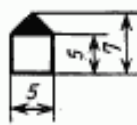
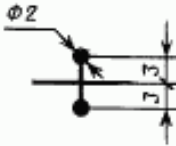
Наименование	Обозначение
1. Реле	
2. Реле трансмиттерное	
3. Контакт нейтрального якоря реле	
4. Контакт поляризованного якоря реле	
5. Контакт кнопочного выключателя без фиксации	
6. Контакт кнопочного выключателя с фиксацией	
7. Контакт коммутатора	

Наименование	Обозначение
8. Контакт ключа-железа	
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	

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 букс	
20. Шлагбаум автоматический со светофором переездной сигнализации	
21. Контрольный огонь для обозначения на аппаратах управления	
22. Стык изолирующий на обоих рельсах	

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	

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

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, Изм. № 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.И. Прусакова*
Корректор *А.С. Черноусова*
Компьютерная верстка *Е.Н. Мартыниной*

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 000 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.
Пар № 080102