

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫМ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

МЭК
60268-11-2016

11

(IEC 60268-11:1987, IDT)

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2017

Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН Автономной некоммерческой организацией «Научно-технический центр сертификации электрооборудования «ИСЭП» (АНО «НТЦСЭ «ИСЭП») на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии международного стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 452 «Безопасность аудио*, видео-, электронной аппаратуры, оборудования информационных технологий и телекоммуникационного оборудования»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 20 октября 2016 г. № 1453-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту МЭК 60268-11:1987 «Оборудование звуковых систем. Часть 11. Применение соединителей для соединения элементов звуковых систем» с учетом изменений 1 и 2 (IEC 60268-11:1987 «Sound system equipment — Part 11: Application of connectors for the interconnection of sound system components». IDT).

Изменения к указанному международному стандарту, принятые после его официальной публикации внесены в текст настоящего стандарта и выделены двойной вертикальной линией, расположенной на полях напротив соответствующего текста, а обозначение и год принятия изменения приведены в скобках после соответствующего текста (е примечании к тексту).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им национальные и межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

закон от 29 июня 2015 . Ал? 162- « 26 -
 1) — «(в ()» -
 « ()» -
 « » -
 — на -
 (www.gost.ru)

© Стандартиформ. 2016

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения.....	1
2 Назначение.....	1
3 Общие положения.....	1
4 Применение и обозначение контактов.....	2
5 Типы цилиндрических соединителей и их применение.....	2
6 Сопряжение цилиндрических соединителей.....	6
7 Данные о соединении цилиндрических соединителей.....	6
8 Типы концентрических соединителей и их применение.....	13
Приложение А (справочное) Пример многофункциональности одного гнездового соединителя на магнитофоне.....	16
Приложение В (справочное) Схемы применения цилиндрических соединителей для транспортных средств.....	17
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов национальным стандартам Российской Федерации (и действующим в этом качестве межгосударственным стандартам).....	19

Введение

1) Официальные решения или соглашения МЭК означают выражение положительного решения технических вопросов, практически международный консенсус в соответствующих областях, так как в составе каждого технического комитета есть представители ото всех заинтересованных национальных комитетов МЭК.

2) Публикации МЭК имеют форму рекомендаций для международного использования и принимаются национальными комитетами МЭК в этом качестве.

3) В целях содействия международной гармонизации национальные комитеты МЭК обязуются применять публикации МЭК в их национальных и региональных публикациях с максимальной степенью приближения к исходным. Любые расхождения между любой публикацией МЭК и соответствующей национальной или региональной публикацией должно быть четко обозначено в последней.

4) МЭК не устанавливает процедуры маркировки знаком одобрения и не берет на себя ответственность за любое оборудование, о котором заявляют, что оно соответствует публикации МЭК.

Первая редакция настоящего стандарта была подготовлена подкомитетом 29В «Аудиотехника» технического комитета МЭК 29 «Электроакустика».

Текст первой редакции настоящего стандарта был основан на следующих документах, указанных в таблице:

Правило шести месяцев	Отчет о голосовании
29В(СО)82	29В(СО)88

Вторая редакция настоящего стандарта была подготовлена техническим комитетом МЭК 84 «Аудио- видео- и аудиовизуальная техника и системы» (ранее подкомитет 28В «Аудиотехника» Технического комитета МЭК 29 «Электроакустика»).

Настоящая вторая редакция заменяет первую редакцию МЭК 60268-11.

Текст настоящего стандарта основан на первой редакции и следующих документах:

Правило шести месяцев	Отчет о голосовании
29В(СО)95	29В(СО)Ю7
296(СО)Ю2	29В(СО)111
84(00)12	84(00)22
84(00)13	84(00)23

Более подробную информацию по голосованию для одобрения этого стандарта можно найти в документах, указанных в приведенной выше таблице.

В настоящем стандарте приведены ссылки на следующие стандарты:

IEC 60065:1985 Safety requirements for mains operated electronic and related apparatus for household and similar general use (Требования безопасности к электронной аппаратуре и к сходным с ней устройствам бытового и аналогичного назначения с питанием от сети);

IEC 60130-8:1976 Connectors for frequencies below 3 MHz — Part 8. Concentric connectors for audio circuits in radio receivers (Соединители на частоты до 3 МГц. Часть 8. Концентрические соединители для соединения звуковых цепей в радиоприемниках);

IEC 60130-9:2011 Connectors for frequencies below 3 MHz — Part 9. Circular connectors for radio and associated sound equipment (Соединители на частоты до 3 МГц. Часть 9. Цилиндрические соединители для радиоаппаратуры и сопутствующей звуковой аппаратуры);

IEC 60268-12:1987 Sound system equipment — Part 12: Application of connectors for broadcast and similar use (Оборудование звуковых систем. Часть 12. Применение соединителей для систем вещания и аналогичного применения);

IEC 60268-15:1987 Sound system equipment — Part 15: Preferred matching values for interconnection of sound system components (Оборудование звуковых систем. Часть 15: Предпочтительные сопоставительные величины соединения компонентов звуковых систем).

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ОБОРУДОВАНИЕ ЗВУКОВЫХ СИСТЕМ

Часть 11

Применение соединителей для соединения элементов звуковых систем

Sound system equipment Part 11. Application of connectors for the interconnection of sound system components

Дата введения — 2017—11—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на цилиндрические и концентрические соединители, используемые для соединения компонентов звуковых систем и устанавливает их область применения, а также схемы расположения и обозначение контактов.

2 Назначение

Настоящий стандарт разработан в целях обеспечения требуемых параметров звуковых систем при подключении к звуковой системе частей оборудования, изготовленных различными изготовителями, размещенными на территории различных стран. Такое подключение может быть потребоваться для записи или копирования записей на магнитную ленту или кассету, обеспечение более высокого уровня звука за счет использования отдельного усилителя мощности, электропитания акустических систем (громкоговорителей), автоматического управления диапроекторов и т. п.

3 Общие положения

3.1 Соединители должны соответствовать требованиям к электрическим и механическим характеристикам, установленным МЭК 60130-8 «Соединители на частоты до 3 МГц. Часть 8. Концентрические соединители для звуковых цепей в радиоприемниках» и МЭК 60130-9 «Соединители на частоты до 3 МГц. Часть 9. Цилиндрические соединители для радиоаппаратуры и сопутствующей звуковой аппаратуры».

3.2 Соединители должны соответствовать требованиям безопасности, установленным МЭК 60065 «Аудио-, видео- и аналоговая электронная аппаратура. Требования безопасности».

Примечания

1 Предпочтительные согласуемые электрические величины для корректного соединения компонентов звуковых систем приведены в МЭК 60268-15 «Оборудование звуковых систем. Часть 15: Предпочтительные согласуемые величины для соединения компонентов звуковых систем».

2 Соединители для систем вещания и аналогового применения рассматриваются в МЭК 60268-12 «Оборудование звуковых систем. Часть 12. Применение соединителей для систем вещания и аналогового применения».

3 Соединители иного применения, не установленного настоящим стандартом рассмотрены в МЭК 60130-8 и МЭК 60130-9.

4 В вышеуказанные стандарты включены не все соединители, рассмотренные в настоящем стандарте.

ГОСТ Р МЭК 60268*11—2016

4 Применение и обозначение контактов

Схема расположения контактов цилиндрических соединителей и применение цилиндрических соединителей должны соответствовать приведенным в таблице 1. а обозначение контактов — в таблице 3. Схема расположения контактов концентрических соединителей и применение концентрических соединителей должны соответствовать приведенным в таблице 4. а обозначение контактов — в таблице 5.

4.1 Терминология, применяемая к концентрическим соединителям

В таблице 4 установлены следующие типы соединителей:

- концентрический соединитель (двухконтактный) 1/4 дюйма/6.3 мм;
- концентрический соединитель (трехконтактный) 1/4 дюйма/6.3 мм;
- миниатюрный концентрический соединитель (двухконтактный) (диаметр 3.5 мм);
- миниатюрный концентрический соединитель (трехконтактный) (диаметр 3.5 мм);
- субминиатюрный концентрический соединитель (двухконтактный) (диаметр 2.5 мм);
- концентрический соединитель (двухконтактный) в виде звукового штекера/3,2 мм.

Примечание — В некоторых странах концентрический соединитель {двухконтактный} а виде звукового штекера/3,2 мм имеет другие названия, но их нельзя использовать на международном уровне по юридическим причинам.

5 Типы цилиндрических соединителей и их применение

Таблица 1

Номера контактов со стороны сопрягаемой поверхности штыревого соединителя		Обозначение типа по стандарту МЭК	Применение	
5.1	Штыревой соединитель	Незакрепленный	60130-9 МЭК-01	Микрофон; комплект проводов
	Гнездовой соединитель	Фиксированный	60130-9 МЭК-02	Вход для микрофона на оборудовании
5.2	Штыревой соединитель	Незакрепленный	60130-9 МЭК-03	Проигрыватель: микрофон; наушники: комплект проводов
	Гнездовой соединитель	Фиксированный	60130-9 МЭК-04	Вход для проигрывателя на оборудовании: вход для микрофона на оборудовании: вход для тонера на оборудовании: выход на тонере: комбинированный разъем «запись-воспроизведение» на оборудовании: вход-выход для наушников на оборудовании: комбинированный аналоговый звуковой вход/выход на компьютерах

1

Номера контактов со стороны сопрягаемой поверхности штыревого соединителя			Обозначение типа по стандарту МЭК	Применение
5.3	Штыревой соединитель	Незакрепленный	60130-9 МЭК-12	Микрофон с дистанционным управлением
	Гнездовой соединитель	Фиксированный	60130-9 МЭК-13	Вход для микрофона с дистанционным переключателем на оборудовании: комбинированный разъем «запись-воспроизведение-микрофон» на оборудовании
5.4	Штыревой соединитель	Незакрепленный	60130-9 МЭК-20	Микрофон с переключателем дистанционного управления и с напряжением питания
	Гнездовой соединитель	Фиксированный	60130-9 МЭК-21	Вход для микрофона с переключателем дистанционного управления и напряжением питания на оборудовании: комбинированный разъем «запись-воспроизведение-микрофон» на оборудовании
5.5	Штыревой соединитель	Незакрепленный	60130-9 МЭК-14	Головные телефоны
	Гнездовой соединитель	Фиксированный	60130-9 МЭК-15	Выход для головных телефонов на оборудовании
5.6	Штыревой соединитель	Незакрепленный	60130-9 МЭК-05	Громкоговоритель: комплект проводов
		Фиксированный	60130-9 МЭК-06	Вход на корпусе громкоговорителя
	Гнездовой соединитель	Фиксированный	60130-9 МЭК-07	Выход для громкоговорителя на оборудовании
		Фиксированный	60130-9 МЭК-08	Выход со встроенным выключателем для громкоговорителя на оборудовании
		Незакрепленный	60130-9 МЭК-09	Комплект проводов

Примечание — Содержание таблицы изменено согласно Amendment 2:1991 (Изменение 2:1991).

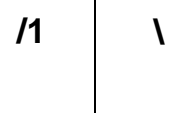
ГОСТ Р МЭК 60268-11—2016

Таблица 1А — Соединение между предусилителями и усилителями мощности а оборудовании бытового назначения

Номера контактов со стороны сопрягаемой поверхности штыревого соединителя		Обозначение типа по стандарту МЭК		Применение
5.7 	Штыревой соединитель	Незакрепленный	60130-9 МЭК-aa	Комплект проводов
		Фиксированный	60130-9 МЭК-ьь	Вход предусилителя на усилителе мощности
	Гнездовой соединитель	Фиксированный	60130-9 МЭК-cc	Выход усилителя мощности на предусилителе
		Незакрепленный	60130-9 МЭК-dd	Комплект проводов
5.8 	Штыревой соединитель	Незакрепленный	60130-9 МЭК-03	Комплект проводов
	Гнездовой соединитель	Фиксированный	60130-9 МЭК-04	Выход усилителя мощности на предусилителе: вход предусилителя на усилителе мощности
5.9 	Штыревой соединитель	Незакрепленный	60130-9 МЭК-10	Комплект проводов
	Гнездовой соединитель	Фиксированный	60130-9 МЭК-11	Выход усилителя мощности на предусилителе: вход предусилителя с возможностью включения/выключения питания с помощью реле дистанционного управления на усилителе мощности
5.10 	Штыревой соединитель	Незакрепленный	60130-9 МЭК-20	Комплект проводов
	Гнездовой соединитель	Фиксированный	60130-9 МЭК-21	Выход усилителя мощности на предусилителе: вход предусилителя с возможностью электронного включения/выключения питания с помощью управления напряжением постоянного тока на усилителе мощности

Примечание — Содержание таблицы изменено согласно Amendment 2:1991 (Изменение 2:1991).

Таблица 1В — Соединение на транспортных средствах (например, в автомобилях)

Номера контактов со стороны сопрягаемой поверхности штыревого соединителя		Обозначение типа по стандарту МЭК		Применение
5.11  (см. примечание 1)	Штыревой соединитель	Незакрепленный	60130-9 МЭК-03	Комплект проводов
	Гнездовой соединитель	Фиксированный	60130-9 МЭК-04	Выход предусилителя для усилителя мощности: вход усилителя мощности для предусилителя

1

Номера контактов со стороны сопрягаемой поверхности штыревого соединителя		Обозначение типа по стандарту МЭК		Применение
5.12 (см. примечания 1 и 2)	Штыревой соединитель	Незакрепленный	60130-9 МЭК-16	Комплект проводов в комбинации с соединителем 60130-9 МЭК-18
		Фиксированный	60130-9 МЭК-19	Усилитель мощности
	Гнездовой соединитель	Фиксированный	60130-9 МЭК-17	Оборудование водителя
		Незакрепленный	60130-9 МЭК-18	Комплект проводов в комбинации с соединителем 60130-9 МЭК-16
5.13	Штыревой соединитель	Незакрепленный	60130-9 МЭК-10	Комплект проводов
(см. примечание 1)		Гнездовой соединитель	Фиксированный	60130-9 МЭК-11
5.14	Штыревой соединитель	Незакрепленный	60130-9 МЭК-20	Комплект проводов
(см. примечание 1)		Гнездовой соединитель	Фиксированный	60130-9 МЭК-21
5.15	Штыревой соединитель	Незакрепленный	xx	Комплект проводов
		Гнездовой соединитель	Фиксированный	yy

Примечания

1 Не рекомендуется использовать в новых разработках, если отсутствует необходимость в совместимости с существующим оборудованием.

2 Для недопущения неудовлетворительной работы, значение сопротивления контактов, включая соединение с экраном, должно быть не более 30 мОм. Значение сопротивления контактов будет уточнено после принятия полной спецификации.

Примечание — Содержание таблицы изменено согласно Amendment 2:1991 (Изменение 2:1991).

б Сопряжение цилиндрических соединителей

Таблица 2

Шты ревой соединитель	Сведения о сопряжении	Гнездовой соединитель
60130-9 МЭК-01	сопрягается с	60130-9 МЭК-02 60130-9 МЭК-04 60130-9 МЭК-1Э 60130*9 МЭК-21
60130-9 МЭК-03		60130-9 МЭК-04 60130*9 МЭК-1Э 60130-9 МЭК-21
60130-9 МЭК-12		60130-9 МЭК-13 60130-9 МЭК-21
60130-9 МЭК-20	сопрягается с	60130-9 МЭК-21
60130-9 МЭК-14		60130-9 МЭК-15
60130-9 МЭК-05		60130-9 МЭК-07 60130-9 МЭК-08 60130-9 МЭК-09
60130-9 МЭК-06		60130-9 МЭК-09

7 Данные о соединении цилиндрических соединителей

7.1 Общие положения

Термин «сигнал», используемый в таблицах 3, 3А и 3В следует понимать как соединение, через которое передается модуляция, в противоположность соединению, потенциал которого близок к потенциалу земли, общему потенциалу или потенциалу шасси.

7.2 Требования в зависимости от режима работы оборудования

7.2.1 В стереомагнитофоне с функциями работы в режиме монофонии при переключении в режим монофонической записи соединяются контакты с номерами 1 и 4, а при переключении в режим монофонического воспроизведения на контакты с номерами 3 и 5 должны подаваться одинаковые сигналы.

7.2.2 Если во время записи на контактах 3 и 5 магнитофона возникают выходные сигналы, существует вероятность возникновения колебаний, если он соединен с усилителем, в котором «ленточный» входной сигнал генерирует выходной сигнал для записи на контактах 1 и 4 «ленточной» гнездовой части соединителя. Для недопущения такого эффекта ленточный магнитофон следует использовать только с усилителем, имеющим вход «монитора ленты», который при записи не генерирует выходной сигнал от входного сигнала на той же гнездовой части соединителя.

7.2.3 В ленточном магнитофоне контакты 3 и 5 можно использовать в режиме записи в качестве входа с высоким импедансом (200 мВ. см. МЭК 60268*15) за счет соединения их через резисторы с сопротивлением от 500 кОм до 2,2 МОм с контактами под номером 1 и 4 соответственно. Пример представлен в приложении А.

Данное применение также подходит для аналогового звукового входа/выхода на компьютерах. См. примечание 4 к таблице 3.

Примечания

1 Использование резисторов может создавать между входами перекрестную помеху. При значениях наименее худшего случая, выбираемых из значений, указанных в МЭК 60268-15, сигнал помехи может быть на уровне минус 39 дБ относительно полезного сигнала, а при типовых значениях — сигнал помехи не будет превышать минус 60 дБ, что обычно пренебрежимо мало.

2 Содержание п. 7.2.3 изменено согласно Amendment 2:1991 (Изменение 2:1991).

7.2.4 Если некоторые контакты не используют, их можно вынуть из соединителя. В изоляторе гнездовой части необходимо наличие отверстий под все штырьки.

7.2.5 В стандартных случаях рекомендуется соединять наружный кожух вилки с выводом номер 2 соединителя для обеспечения соединения экрана с землей. В особых случаях может потребоваться не соединять экран с землей.

09 Таблица 3 — Данные о соединении

Применение		Обозначение типа соединителя		номер контента							
		Штмсеаой	гнездовой	1	2	3	4	5	6	7	а
Микрофон	Монофоническая система (симметричная)	60130-9 МЭК-01	60130-9 МЭК-02	Сигнал	Экран	Возврат	—	—	—	—	—
		60130-9 МЭК-03	60130-9 МЭК-04				—	—	—	—	
		60130-9 МЭК-12	60130-9 МЭК-13				Подключение к 1	Подключение к 3	Переключатель для дистанционного управления		—
		60130-9 МЭК-20	60130-9 МЭК-21						Напряжение питания		
	Монофоническая система (симметричная) А-В элэстропитание	60130-9 МЭК-01	60130-9 МЭК-02	Сигнал и положительный полюс напряжения питания	Экран	Возврат и отрицательный полюс напряжения питания	—	—	—	—	—
	Монофоническая система (симметричная) фантомное электропитание						—	—	—	—	—
	Монофоническая система (несимметричная)	60130-9 МЭК-01	60130-9 МЭК-02	Сигнал	Экран и возврат	—	Подключение к 1	—	—	—	—
		60130-9 МЭК-03	60130-9 МЭК-04						—	—	—
		60130-9 МЭК-12	60130-9 МЭК-13						Переключатель для дистанционного управления		—
		60130-9 МЭК-20	60130-9 МЭК-21						Напряжение питания		
	Стереосистема (симметричная)	601300 МЭК-03	60130-9 МЭК-04	Сигнал. левосторонний канал	Экран	Возврат, левосторонний канал	Сгнал. правосторонний канал	Возврат. правосторонний канал	—	—	—
		60130-9 МЭК-12	60130-9 МЭК-13						Переключатель для дистанционного управления		—
		60130-9 МЭК-20	60130-9 МЭК-21						Напряжете пития		
	Стереосистема (несимметричная)	60130-9 МЭК-03	60130-9 МЭК-04	Сигнал. левосторонний канал	Экран и возврат	—	Сгнал. правосторонний канал	—	—	—	—
60130-9 МЭК-12		60130-9 МЭК-13	Переключатель для дистансжного управления						—		
60130-9 МЭК-20		60130-9 МЭК-21	Напряжение питания								

ГОСТ Р МЭК 60268.11—2016

Применение		Обозначение гита соединителя		Номер контакта				
		Штыревой	Гнездовой	1	2	Э	4	5
Проигры ВЭ- тель; тюнер	Монофониче- ская система	60130-9 МЭК-03	60130-9 МЭК-04	—	Экран и возврат	Сигнал		Подключение к 3
	Стерефониче- ская система					Сигнал, левос- торожий канал		Сигнал, право- сторонний канал
Комбини- рованное соединение для записи и воспро- изведен да: радиочасти и усилители	Монофониче- ская система	60130-9 МЭК-03	60130-9 МЭК-04	Выходной сигнал (запись)	Экран и возврат	Входной сигнал (воспроизведе- ние)	Подключение к 1	Подключение к 3
	Стерефониче- ская система			Выходной сигнал, ле- восторон- ный канал (запись)		Входной сигнал, левосторонний канал (воспро- изведение)		Выходной сигнал, право- сторонний канал (запись)
Комбини- рованное соединение для записи и воспроизве- дения: магни- тофон ^{3*} **	Монофониче- ская система	60130-9 МЭК-03	60130-9 МЭК-04	Входной сигнал (запись) ^{2*}	Экран и возврат	Выходной сигнал (воспро- изведение) ^{2*}	Подключение к 1 ^{2>}	Подключение к 3 только в поло- жении «воспро- изведение»
	Стерефониче- ская система ^{1*}			Входной сигнал, ле- восторон- ный канал (запись) ^{2*}		Выходной сигнал, левосто- ронний канал (воспроизведе- ние) ^{2*}		Входной сигнал, правосторонний канал (запись) ^{2*}
Наушники/ гарнитура	Монофониче- ская система	60130-9 МЭК-03	60130-9 МЭК-04	Сигнал. микрофон	Экран и возврат, микро- фон	Сигнал, ле* во сторонние головные теле- фоны	Возврат, оба головных телефона	Сигнал, право- сторонний головной теле- фон: подключе- ние к 3
	Стерефониче- ская система (только голов- ные телефоны)							Сигнал, право- сторонний го- ловной телефон
Головные телефоны ^{5*}	Монофониче- ская система	60130-9 МЭК-14	60130-9 МЭК-15	Экран/ земля	Экран и возврат	Возврат	Сигнал	Подключение к 4
	Стерефониче- ская система					Возврат, левос- торонний канал		Сигнал, левосто- ронний канал

о Скончание 3

применение		Обозначение типе соединителя		Номер контакта				
		Штыревой	гнездовой	1	2	3	4	6
Громкоговори- тель	Низкий импеданс	60130-9 МЭК-05 60130-9 МЭК-06	60130-9 МЭК-07 60130-9 МЭК-08 60130-9 МЭК-09	Сигнал	Возврат	—	—	—

Ч См. 7.2.1.

2> См. 7.2.2.

3> См. 7.2.3.

4> Данное применение также подходит для использования на компьютерах.

5> В случаях (например, в целях обучения), когда гнездо 60130-9 МЭК-04 наушников используют на оборудовании и необходимость в головных телефонах существует только для прослушивания, эти телефоны могут снабжаться штыревым соединителем 60130*9 МЭК-04. подключаемым как показано для наушников/гарнитуры.

Примечание —Содержание таблицы изменено согласно Amende тел! 2:1991 (Изменение 2:1991).

Таблица 3А —Соединения между предусилителями и усилителями мощности в оборудовании бытового назначения. Данные о соединении

Обозначение типа соединителя		Номера контактов							
Штыревой	Гнездовой	1	2	3	4	5	6	7	8
60139-9 МЭК-aa	60130-9 МЭК-cc	Сигнал, левосторонний канал	Экран и возврат	Сигнал, правосторонний канал	Не подключен	—	—	—	—
60130-9 МЭК-ьь	60130-9 МЭК-dd			Сигнал, левосторонний канал	Не подключен	Сигнал, правосторонний канал	—	—	—
60130-9 МЭК-03	60130-9 МЭК-04	Не подключен		Сигнал, левосторонний канал	Не подключен	Сигнал, правосторонний канал	Напряжение питания реле	Возврат напряжения питания реле	—
60130-9 МЭК-10	60130-9 МЭК-11			Сигнал, левосторонний канал	Не подключен	Сигнал, правосторонний канал	Не подключен	Не подключен	Напряжение управления постоянного тока
60130-9 МЭК-20	60130-9 МЭК-21		Сигнал, левосторонний канал	Не подключен	Сигнал, правосторонний канал	Не подключен	Не подключен	Напряжение управления постоянного тока	

Табл и ца 3В — Соединения на транспортных средствах (например, в автомобилях). Данные о соединении

Обозначение типа соединителя		номер контакте ^{1*}													
Штыревой	Гнездовой	1	2	3	4	5	е	7	в	9	10	и	12		
60130-9 МЭК-03	60130-9 МЭК-04	Левый задний сигнал ^{2*}	Возврат или экран сигнальных проводов	Левый пвредгий сигнал	Правый задний сигнал ^{2'}	Правый передний сигнал	—	—	—	—	—	—	—		
60130 [^] МЭК-16	60130-9 МЭК-17	Левый передний сигнал	Левый задгий сигнал ^{2*}	Возврат игм экран сигнальных проводов			Напряжение питания реле	—	—	—	—	—	—	—	
60130-9 МЭК-19	60130-9 МЭК-16			Левый передний сигнал				Возврат напряжения питания реле	—	—	—	—	—	—	
60130-9 МЭК-10	60130-9 МЭК-11	Левый задний сигнал ²¹	Возврат или экран сигнальных проводов	Левый передний сигнал	Правый задний сигнал ^{4*}	Правый передний сигнал ^{2*}	Не подключен	Освещение (максимум 0.3А)	Напряжение управления постоянного тока (максимум 0.3 А)	—	—	—	—		
60130-9 МЭК-20 ^{6'}		Левый задний сигнал ^{4*}		Левый передний сигнал ^{2'}										Правый задний сигнал ^{5*}	Правый передний сигнал
	6130-9 МЭК-21 ^{6»}	Левый задний сигнал ^{5'}		Левый передний сигнал										Правый задний сигнал	Правый передний сигнал
xx	уу	Левый задний сигнал ^{2*}	Левый передний сигнал	Возврат иш экран сигнальных проводов	Правый передний сигнал	Правый задний сигнал ^{2*}	Вспомогательный переключатель (по дел гонение к замку зажигания)	Переключатель питания вкл./выкл.	Освещение	Постоянное электропитание	Земля ^{3*}	Напряжение управления постоянного тока ^{1*}	Напряжение управления постоянного тока ^{2*}		
См.приложение В. рисунок В2															

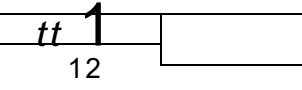
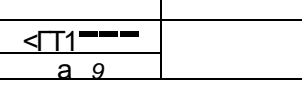




м Скончание

- ¹> Внешний экран соединительного кабеля должен подключаться к шасси через экран штыревых или гнездовых соединителей.
- 2) В двухканальных системах эти контакты не подключают.
- [^] При сочленении аилш с розеткой это соединение должно осуществляться до других соединений.
- ⁴> Для двухканальных усилителей входы линий подключаются только к контактам 1 и 4.
- ⁵) Для выходов двухканальных линий эти контакты подключают к соответствующим выходным контактам переднего канала (контакт 1 с контактом 3 и контакт 4 с контактом 5).
- ⁶> См. приложение В, рисунок В.

Примечание —Таблица заменена согласно Miendement 1:1989 (Изменение 1:1989).

8 Типы концентрических соединителей и их применение

Таблица 4 — Типы концентрических соединителей

Номер контакта. обозначение типа по стандарту МЭК	Тип соединителя		Применение
8.1 130-8 МЭК-XX 	Штыревой (вилка)	Незакрепленный	Громкоговоритель: головные телефоны, микрофон: удлинитель
6.3 мм			
8.2 130-8 МЭК-yy 	Гнездовой (гнездо)	Фиксированный	На оборудовании: выход для громкоговорителя: выход для головных телефонов: вход для микрофона
	Гнездовой	Незакрепленный	Удлинитель
8.3 130-8 МЭК-01  Миниатюрный 3.5 мм	Штыревой (вилка)	Незакрепленный	Головные телефоны: удлинитель
	Гнездовой (гнездо)	Фиксированный	На оборудовании: выход для головных телефонов
8.4 130-8 МЭК-pp  Миниатюрный 3.5 мм	Гнездовой	Незакрепленным	Удлините/»»
	Штыревой (вилка)	Незакрепленный	Громкоговори теть: наушники: головные телефоны: микрофон; аудиосигналы для магнитофона (см. примечание 1 к таблице V)
8.4 130-8 МЭК-pp  Миниатюрный 3.5 мм	Гнездовой (гнездо)	Фиксированный	На оборудовании: выход для громкоговорителя: выход для наушников: выход для головных телефонов: вход для микрофона, вход или выход аудиосигналов для магнитофона (см. примечание 1 к таблице 5)
	Штыревой (вилка)	Незакрепленным	Головные телефоны
8.4 130-8 МЭК-pp  Миниатюрный 3.5 мм	Гнездовой (гнездо)	Фиксированный	На оборудовании: выход для головных телефонов

ГОСТ Р МЭК 60268.11—2016

Окончание 4

Номер контакта, обозначение типа по стандарту МЭК	Тип соединителя		Применение
	Штыревой (витка)	Незакрепленный	
8.5 130-8 МЭК-02 	Штыревой (витка)	Незакрепленный	Наушники: переключатель вкл./выкл. на микрофоне для дистанционного управления (в комбинации с миниаторным соединителем 3.5 мм)
Субминиаторный 2.5 мм	Гнездовой (гнездо)	Фиксированный	На оборудовании: выход для наушников: вход для дистанционного управления микрофона (в комбинации с миниаторным соединителем 3.5 мм)
6.6 130*8 МЭК-zz  Фоно 3.2 мм	Штыревой	Незакрепленный	Вход или выход для аудиосигнала
	Гнездовой	Фиксированный	На оборудовании: вход или выход для аудиосигнала

Таблица 5 — Данные о соединении

Применение		Тип соединителя	Номер контакта		
			1 {штекерный}	2 (нипельный)	э (кольцевой)
Микрофон		6.3 мм (1/4 дюйма)	Сигнал	Экран и возврат	—
		Миниаторный	Сигнал	Экран и возврат	—
Громкоговоритель ^{2*}		6.3 мм (1/4 дюйма)	Сигнал	Экран	—
		Миниаторный	Сигнал	Экран	—
Головные телефоны	Монофоническая система	6.3 мм (1/4 дюйма)	Сигнал	Экран и возврат	—
			Сигнал	Экран и возврат	Подключение к 1
		Миниаторный	Сигнал	Экран и возврат	—
	Стерефоническая система	6.3 мм (1/4 дюйма)	Сигнал. левосторонний канал	Экран и возврат	Сигнал. правосторонний канал
Миниаторный		Сигнал. левосторонний канал	Экран и возврат	Сигнал. правосторонний канал	
Наушники		Миниаторный	Сигнал	Экран и возврат	—
		Субминиаторный	Сигнал	Переключатель	—
Вход дистанционного управления (для микрофона с переключателем дистанционного управления)		Субминиаторный	Переключатель	Переключатель	—

5

Применение	Тип соединителя	Номер контакта		
		1 (штекерный)	2 (ниппельный)	3 (кольцевой)
<ul style="list-style-type: none"> - Проигрыватель - Магнитофон - Тюнер - Усилитель и т. п. 	Звуковой штекер	Сигнал	Экран и возврат	—

Известно, что в настоящее время для источника питания постоянного тока используют двухконтактный миниатюрный концентрический соединитель. В новых разработках такой соединитель применять не рекомендуется.

^{2*} Соединители таких типов, используемые для громкоговорителей, должны иметь четкую идентификационную маркировку. Примечания к разделу 8 (таблицы 4 и 5).

Использование двухполюсных соединителей для микрофонов и других целей сигналов с низким уровнем может вызвать трудности в обеспечении удовлетворительной помехоустойчивости к фоновым помехам сети питания или к радиочастотным помехам.

Приложение А
(справочное)

Пример многофункциональности одного гнездового соединителя на магнитофоне

В некоторых магнитофонах существует только один гнездовой соединитель, а именно типов 60130*9 МЭК-04 или 60130-9 МЭК-13. для соединения с тономером, проигрывателем, микрофоном, теле*фонным дросселем, радиоприемником, усилителем или вторым магнитофоном.

Такая схема также подходит для аналогового аудиоехода/аудиовыхода на компьютерах.

Таблица А.1

Применение	Номер контакта соединителя					
	1	2	3	4	5	в-7
Монофоническая система	Входной сигнал не более 2 мВ. например, от микрофона, телефонного дросселя, радиоприемника или усилителя ²¹	Экран. возврат	Выходной сигнал к радиоприемнику или усилителю ²¹	Подключение к 1 ^{2*}	Подключение к3 только в положении «воспроизведение» ^{2*}	На переключатель соединителя 1 60130-9 МЭК-13 для дистанционного управления
			Входной сигнал не менее 100 мВ. например. от тонера, проигрывателя или второго магнитофона ^{3*}			
Стерефоническая система ¹⁾	Входной сигнал левостороннего канала не более 2 мВ. например, от микрофона. радиоприемника или усилителя ²¹	Экран. возврат	Выходной сигнал левостороннего канала к радиоприемнику или усилителю ²⁾	Входной сигнал правостороннего канала не более 2 мВ. например, от микрофона. радиоприемника или усилителя ^{2*}	Выходной сигнал правостороннего канала к радиоприемнику или усилителю ²⁾	
			Входной сигнал левостороннего канала не менее 100 мВ. например. от тонера, проигрывателя или второго магнитофона ³¹		Входной сигнал правостороннего канала не менее 100 мВ. например, от тонера, проигрывателя или второго магнитофона ^{3*}	
¹⁾ См. 7.2.1. ²⁾ См. 7.2.2. ³⁾ См. 7.2.3.						

Примечание —Добавлен текст и заменена таблица А.1 согласно Amendment 2:1991 (Изменение 2:1991).

Приложение В
(справочное)

Схемы применения цилиндрических соединителей для транспортных средств

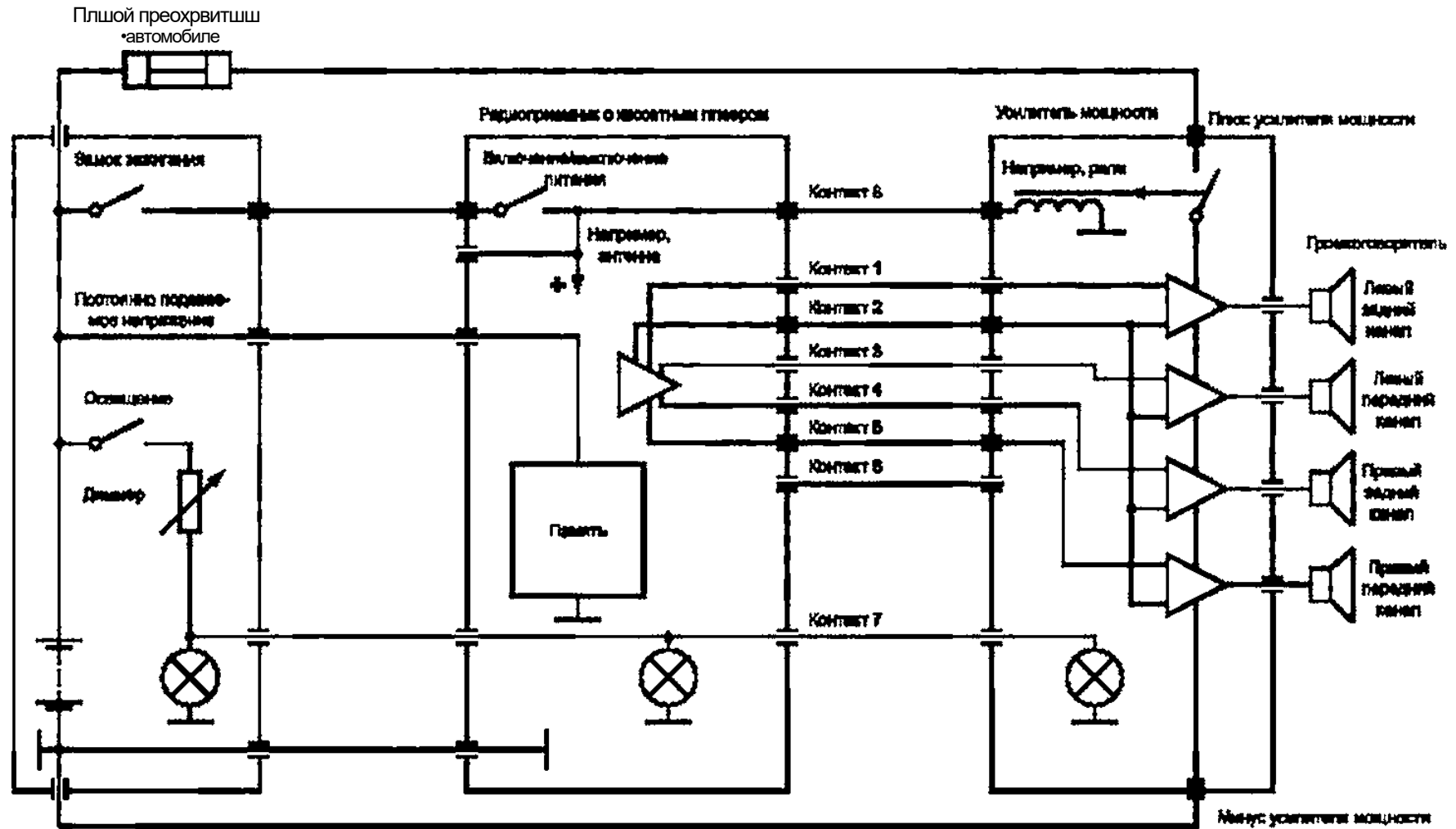


Рисунок В.1 — Схема применения 8-контактных соединителей 1Х1-9 МЭК 20 и 21 (см. 5.14 в таблице 1В)

CD

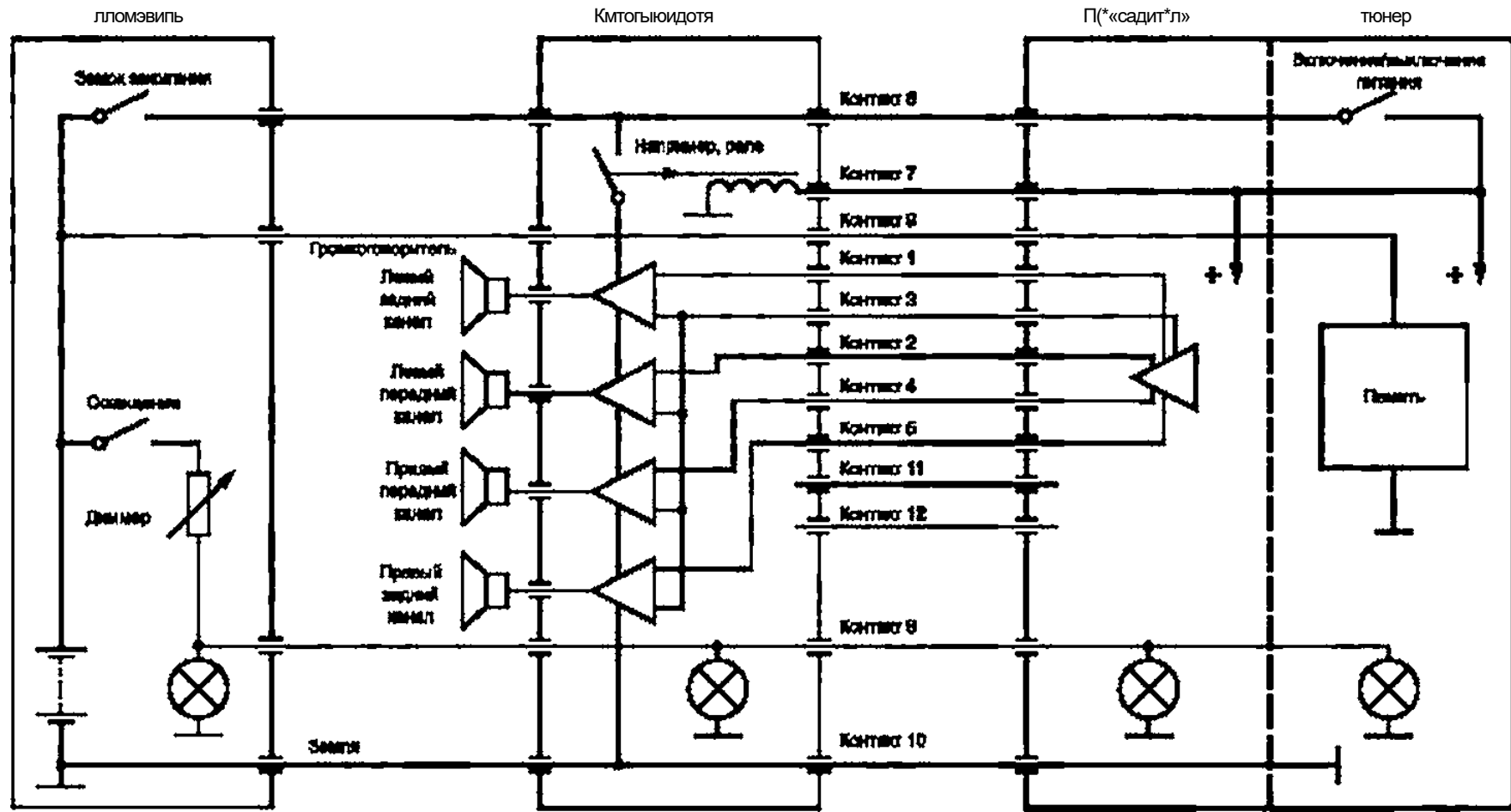


Рисунок 8.2 — Схема применения 12-контактных соединителей (см. 5.15 и таблице 18)

ГОСТ Р МЭК 60268-11—2016

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов национальным стандартам Российской Федерации (и действующим в этом качестве межгосударственным стандартам)

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степей* соответствия	Обозначение и наименование соответствующего национального или межгосударственного стандарта
МЭК 60065:2011	ЮТ	ГОСТ IEC 60065—2013 «Аудио-, видео- и аналоговая электронная аппаратура. Требования безопасности»
МЭК 60130-8	—	•
МЭК 60130-9	—	*
МЭК 60268-2	—	
МЭК 60268-4	—	а
МЭК 60268-12:1987	ЮТ	ГОСТ Р МЭК 60268-12—2015 «Оборудование звуковых систем. Часть 12. Соединители для систем радиовещания и аналогового применения»
МЭК 60268-15	—	*
<p>* Соответствующий национальный стандарт отсутствует. До его утверждения рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта.</p> <p>Примечание — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандартов:</p> <p>- ЮТ — идентичные стандарты.</p>		

ГОСТ Р МЭК 60268.11—2016

УДК 621.377:006.354

ОКС 31.220.10

ОКП 631300

Ключевые слова: соединитель, концентрический, цилиндрический, применение

Редактор . . . Романенко
Технический редактор . . .
Корректор . . .
Компьютерная верстка . . .

Сдано в набор 24.10.2016. Подписано в печать 03.11.2016. Формат 60*84%. Гарнитура Лриал.
Уел. печ. л. 2,79. Уч.-изд. л. 2,50. Тираж 2 экз. б. 2730

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ». 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru