

Кабель DMX512. Стандартные кабели для сигнала DMX 512

Надежная система DMX512 начинается с высококачественных кабелей определенного типа. Если надежность системы очень важна, то в первую очередь надо обратить внимание на кабели и соединительные разъемы, а также на их правильный монтаж. Можно построить [DMX](#) систему и с использованием второсортных кабелей (и даже обычных электрических проводов вроде тех, что идут к вашему электрическому звонку), однако в один кошмарный день такая система может внезапно отказать без какой-либо видимой причины в самый разгар важного шоу.

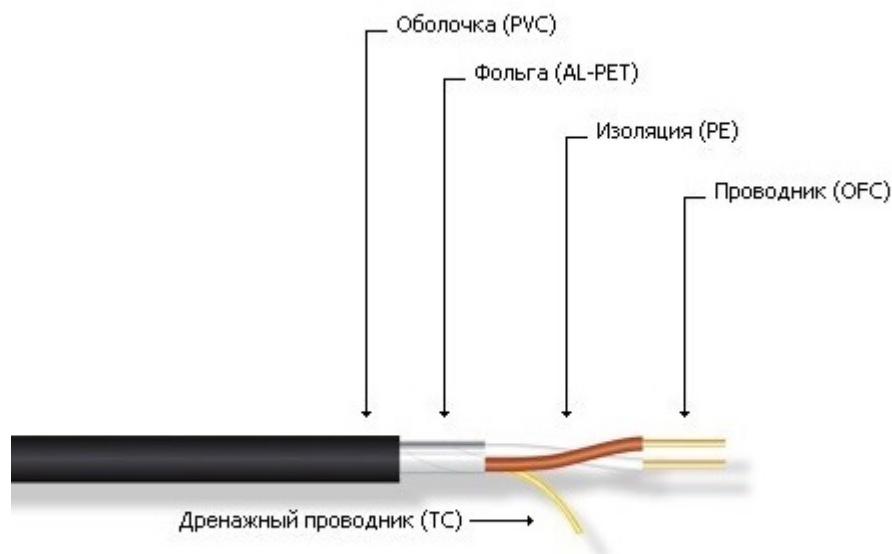


Кабель должен соответствовать стандарту EIA485 (RS485) и состоять из одной или двух низкочастотных витых пар, помещенных в оплетку и экранированных фольгой. Для того, чтобы провода имели достаточную механическую прочность и минимальное падение напряжения на длинных линиях, они должны соответствовать американскому сортаменту проводов 24 AWG (7/0.2) или выше.

Посмотреть как распаивается DMX кабель и коннекторы вы сможете в статье о [XLR коннекторе](#)



Вторая пара проводов может присутствовать в кабеле в качестве запасной, или может использоваться для передачи других сигналов. Некоторые диммеры используют эту пару для передачи сообщений о сбоях и статусе диммера. Проверьте, использует ли ваше [DMX](#) оборудование вторую пару (в настоящее время в большинстве случаев эта пара не используется).



Когда вы производите разводку кабелей для постоянного использования рекомендуется применять кабели минимум с двумя витыми парами для того, чтобы иметь возможность использовать эти линии с будущими версиями протокола DMX512. В настоящее время некоторые производители уже выпускают системы, использующие вторую витую пару для передачи информации от диммеров к консоли. Кроме того, дополнительная витая пара не мешает в том случае, если произошел обрыв или замыкание на главной паре.

Экран кабеля присоединяется к штырькам 1 разъема. Первая (главная) витая пара присоединяется к штырькам 2 и 3. Вторая витая пара (если она есть) присоединяется к штырькам 4 и 5. Экран ДОЛЖЕН быть присоединен на обоих концах кабеля даже в том случае, если приемник не заземлен. В противном случае кабель не будет экранирован.

Экран НЕ ДОЛЖЕН быть подключен или находиться в контакте с любыми другими частями разъемов (например, с корпусом), т.к. обычно корпуса разъемов соединяются с землей питающего напряжения, а такое соединение приведет к возникновению проблем, связанных с контурными земляными токами (см. подраздел «Заземление»).

Типы кабелей.

Приведенная в приложении в конце руководства «Таблица типов кабелей» не является полным списком всех кабелей, которые могут быть пригодны для использования с DMX512. Для этой цели подойдет любой кабель с витой парой, волновым сопротивлением 120 Ом, экранированный и соответствующий стандарту EIA485. Требуемый сортament кабеля будет зависеть от длины линии, однако рекомендуется использовать кабели с порядковыми номерами не менее 22 AWG, 24 AWG.

AWG означает American Wire Gauge (Американский сортament проводов). Ч Э

Таблица кабелей

Таблица типов кабелей

Type:	Pairs:	ZW:	Jacket:	AWG	Use:	Temp:
Belden cables:						
1162A	1	100	PVC	20	UL2498	80
1215A	2	150	PVC	26	IBM type 6 office cable	75
1269A	2	100	PTFE	22 (solid)	High temp, Plenum cable	200
8102	2	100	PVC	24	UL2919	80
8132	2	120	PVC	28	UL2919	80
8162	2	100	PVC	24	UL2493	60
8227	1	100	PVC	20	UL2498	80
82729	2	100	PTFE	24	High temp, Plenum cable	200
88102	2	100	PTFE	24	High temp, Plenum cable	200
89182	1	150	PTFE	22	High temp, Plenum cable	200
89207	1	100	PTFE	20	High temp, Plenum cable	200
89696	2	100	PTFE	22	High temp, Plenum cable	200
89729	2	100	PTFE	24	High temp, Plenum cable	200
89855	2	100	PTFE	22	High temp, Plenum cable	200
9182	1	150	PVC	22	UL2668	60
9207	1	100	PVC	20	Flame-proof	75
9271	1	124	PVC	25	UL2092	60
9729	2	100	PVC	24	UL2493	60
9804	2	100	PVC	28	UL2960	60
9829	2	100	PVC	24	UL2919	80
9841	1	120	PVC	24	UL2919	80
9842	2	120	PVC	24	UL2919	80
Proplex cables:						
PC222P	1	110	Polyurethane	22	Heavy duty and portable	105
PC222T	1	110	PVC	22	UL2464	105
PC224P	2	110	Polyurethane			
PC224T	2	110	PVC	22	UL2464	105
PC226T	3	110	PVC	22	UL2464	
Alpha cables:						
9109	1	100	FEP	20	High temp	150
9816	1	95	PVC	18	Large diameter	80
9817	1	100	PVC	20	UL2498	80
9818	1	100	PVC	20		
9818D	1	100	Polyurethane	20	Direct burial	80
9821	1	124	PVC	25	UL2092	80
9823	1	150	PVC	22	UL2772	80

From:

<https://dmx-512.ru/> - **DMX512.RU Управление светом**

Permanent link:

<https://dmx-512.ru/kommutacija/cable?rev=1678787424>Last update: **2023/03/14 09:50**