Руководство по выбору изделий в соответствии с M.I.C.E TIA-1005-A

PANDUIT®

infrastructure for a connected world

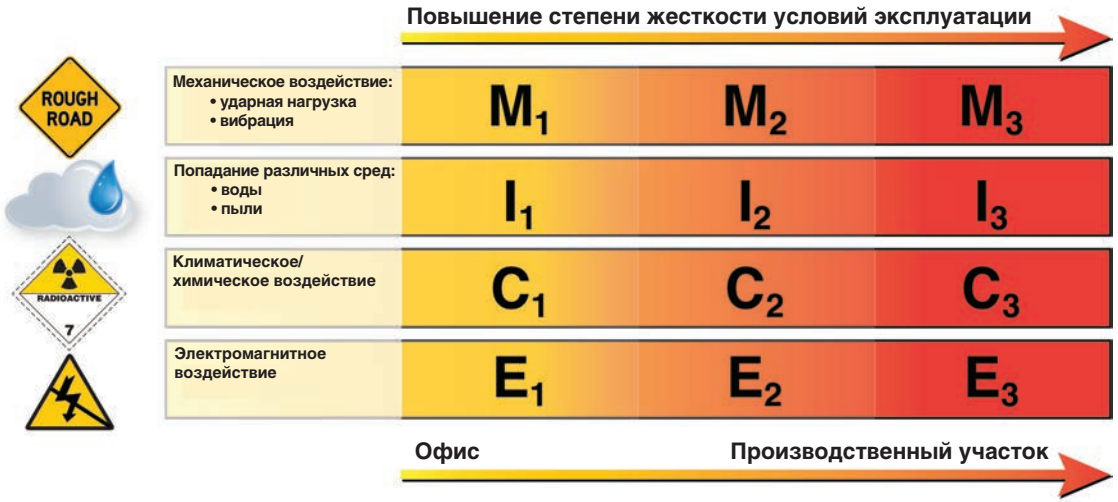
Руководство по выбору изделий в соответствии с M.I.C.E TIA-1005-A

При проектировании физической инфраструктуры сетей для обеспечения передачи информации в производственной среде необходимо следовать рекомендациям стандарта TIA-1005-A.

Согласно стандарту TIA-1005-A выделяют три основных типа промышленных зон:

- заводской цех
- рабочая зона
- участок автоматизации

Проектирование для производственной среды требует глубокого знания указанных областей с тем, чтобы обеспечить соответствие инфраструктуры различным условиям среды на любом промышленном предприятии. При выборе продукции для работы в жестких условиях необходимо учитывать такие факторы, как ударная нагрузка и вибрация, наличие воды или пыли, температура, зоны с уборкой струей воды, воздействие кислот или масляных смесей, а также электромагнитные помехи.
Классификации и оценки, составленные на основании внешних условий с учетом механических, климатических/химических, электромагнитных (M.I.C.E) свойств, а также с учетом возможного попадания воды и пыли позволяют создать метод классификации в зависимости от класса окружающей среды для каждой промышленной зоны. В зависимости от жесткости условий производственному участку присваивается одна из следующих видов оценки: 1 = низкая, 2 = средняя и 3 = высокая.



Независимо от области проектирования — заводской цех, рабочая зона, участок автоматизации — компания Panduit предлагает решения, соответствующие стандарту TIA-1005-A M.I.C.E. В данном руководстве по выбору продукции проектировщик промышленной физической инфраструктуры может найти подробную информацию о каждом инфраструктурном продукте Panduit, который обычно используется в промышленной среде. Для получения подробного описания продукции уровня 1, которые вы можете использовать в своей промышленной области, посетите веб-сайт panduit.com/networkpartsamerica или онлайн-каталог на panduit.com.

Для получения дополнительной информации о шкале оценки M.I.C.E свяжитесь с нашей службой технической поддержки по электронной почте techsupport@panduit.com или позвоните по телефону 800-777-3300.

Для получения дополнительной информации о стандарте TIA-1005-A посетите веб-сайт tiaonline.org.

ЛЕГЕНДА:
• = Допустимо для использования в данной среде
× = Недопустимо для использования в данной среде
— = не применимо
с = свяжитесь со службой технической поддержки

ПРИМЕЧАНИЕ:
В случае если оцениваемое изделие с более низкой оценкой (согласно MICE) необходимо использовать в среде с более высокой оценкой (согласно MICE), свяжитесь со службой технической поддержки для получения более подробных инструкций.

* Прочность при растяжении: этот аспект классификации на основании внешних условий определяется отдельно для каждой установки. В данном случае оценка должна проводиться с учетом стандарта IEC 61918 и соответствующей спецификации компонента. Числа «300 Н» и «500 Н» использовались как условные значения для разграничения уровней.

		MICE (итоговая оценка)				Detailed MICE Rating																									
						Механические												Попадание различных сред		Климатические/Химические										ЭМИ	
						M_2						M_3						I_2	I_3	C_2						C_3				E_2	E_3
						100 мс-1	7 мм/20мс-1	300 Н	1100 Н/150 мм	10 Дж		250 мс-1	15 мм/50мс-1		2200 Н/150 мм	30 Дж				От -25 до +70 °C	1,0 °C/мин	См. C3	<5,0 ppm			От -40 до +70 °C	3,0 °C/мин	1120 Вт/м²	<500 ppm		
		M	I	C	E	ударная нагрузка	вибрация	*	сжатие	ударопрочность	скручивание	ударная нагрузка	вибрация	*	сжатие	ударопрочность	скручивание	IP 54/65	IP 67	Рабочая температура	изменение температуры	солнечное излучение	устойчивость к действию масел	Остаточные жидкие химикаты	Остаточные газообразные агенты	Рабочая температура	изменение температуры	солнечное излучение	устойчивость к действию масел	Остаточные жидкие химикаты	Остаточные газообразные агенты		
Номер детали	**Описание**																														
Медный кабель. Категория 7.																															
PSMD7004WG-LED	Медный кабель категории 7 в оболочке из малодымного безгалогенного пластика (LSZH) (IEC 60332-3), для жестких условий эксплуатации, экранированный S/FTP, SHF2, 4-парный, 22 AWG многожильный, цвет оболочки серый, поставляется на европалете катушками по 1640 фт (500 м).	2	–	2	2	•	•	–	•	•	•							–			•		•	с	с	•		•			•	
PSDMA7004WG-LED	Медный кабель категории 7 в оболочке из малодымного безгалогенного пластика (LSZH) (IEC 60332-3), бронированный, для жестких условий эксплуатации, экранированный S/FTP, SHF2, 4-парный, 22 AWG многожильный, цвет оболочки серый, поставляется на европалете катушками по 1640 фт (500 м).	2	–	2	2	•	•	–	•	•	•							–			•		•	с	с	•		•			•	
PSM7004BU-KEM	Медный кабель категории 7 в оболочке из малодымного безгалогенного пластика (LSZH), экранированный S/FTP, SHF2, 4-парный, 23 AWG многожильный, цвет оболочки синий, поставляется на европалете катушками по 3280 фт (1000 м).	2	–	2	2	•	•	–	•	•	•							–			•		•	с	с	•		•			•	
Категория 6A																															
ISX6X04A*-LED	Медный кабель категории 6A, промышленный, экранированный S/FTP, в оболочке из полиуретана PUR, 4-парный, 24/7 AWG многожильный, поставляется катушками по 1640 фт (500 м).	2	–	2	2	•	•	–	•	•	•							–			•		•	с	с	•		•			•	
ISFCH6X04A*-UG	Медный кабель категории 6A, промышленный, экранированный SF/UTP, CM, на 600 В, 4-парный, 24/7 AWG многожильный, поставляется катушками по 3280 фт (1000 м).	2	–	2	2	•	•	–	•	•	•							–			•		•	с	с	•		•			•	
ISFCH6X04B*-UG	Медный кабель категории 6A, промышленный, экранированный SF/UTP, CM, на 600 В, 4-парный, 26/7 AWG многожильный, поставляется катушками по 1000 фт (305 м).	2	–	2	2	•	•	–	•	•	•							–			•		•	с	с	•		•			•	
PUP6AV04*-G	Медный кабель категории 6A, неэкранированный UTP, CMP, 4-парный, 23 AWG многожильный, поставляется катушками по 1000 фт (305 м).	1	–	1	1	x	–	x	x	x	x							–		x	x	x	x	x	x						x	
Категория 6																															
ISX6004A*-LED	Медный кабель категории 6, промышленный, 4-парный, 24/7 AWG многожильный, экранированный S/FTP, в оболочке из полиуретана PUR, поставляется катушками по 1640 фт (500 м).	2	–	2	2	•	•	–	•	•	•							–			•		•	с	с	•		•			•	
IFRH6C04*-UG	Медный кабель категории 6, промышленный, на 600 В, 4-парный, 23/1 AWG, экранированный F/UTP, для вертикальной прокладки (CMR), цвет оболочки черный, поставляется катушками по 1000 фт (305 м).	2	–	2	2	•	•	–	•	•	•							–		-20	•		•	с	с			•			•	
IURH6004*-UG	Медный кабель категории 6, промышленный, неэкранированный U/UTP, для вертикальной прокладки (CMR), 4-парный, на 600 В, 23/1 AWG, цвет оболочки черный, поставляется катушками по 1000 фт (305 м).	2	–	2	2	•	•	–	•	•	•							–		-20	•		•	с	с			•			•	
IUC6C04A*-CEG	Медный кабель категории 6, промышленный, 4-парный, 24/7 AWG многожильный, неэкранированный U/UTP, CM, поставляется катушками по 1000 фт (305 м).	2	–	2	2	•	•	–	•	•	•							–		-20	•		•	с	с			•			•	
Категория 5e																															
ISFCH5C02A*-XG	Медный кабель категории 5e, промышленный, 2-парный, 24/7 AWG многожильный, экранированный SF/UTP, CM, поставляется катушками по 1000 фт (305 м).	2	–	2	2	•	•	–	•	•	•							–			•		•	с	с	•		•			•	
ISFCH5C04A*-XG	Медный кабель категории 5e, промышленный, 4-парный, 24/7 AWG многожильный, экранированный SF/UTP, CM, поставляется катушками по 1000 фт (305 м).	2	–	2	2	•	•	–	•	•	•							–			•		•	с	с	•		•			•	
ISFX5502A*-LED	Медный кабель категории 5e, промышленный, 2-парный, 24/7 AWG многожильный, экранированный SF/UTP, в оболочке из полиуретана PUR, поставляется катушками по 1640 фт (500 м).	2	–	2	2	•	•	–	•	•	•							–			•		•	с	с	•		•			•	
IFC5C04B*-CEG	Медный кабель категории 5e, промышленный, 4-парный, 26/7 AWG многожильный, экранированный F/UTP, CM, поставляется катушками по 1000 фт (305 м).	2	–	2	2	•	•	–	•	•	•							–		-20	•		•	с	с			•			•	
IFRH5C02*-UG	Медный кабель категории 5e, промышленный, на 600 В, 2-парный, 24/1 AWG, экранированный F/UTP, CMR, поставляется катушками по 1000 фт (305 м).	2	–	2	2	•	•	–	•	•	•							–		-20	•		•	с	с			•			•	
IFRH5C04*-UG	Медный кабель категории 5e, промышленный, на 600 В, 4-парный, 24/1 AWG, экранированный F/UTP, CMR, поставляется катушками по 1000 фт (305 м).	2	–	2	2	•	•	–	•	•	•							–		-20	•		•	с	с			•			•	

* Доступны разные цвета.

ЛЕГЕНДА:
• = Допустимо для использования в данной среде
× = Недопустимо для использования в данной среде
— = не применимо
с = свяжитесь со службой технической поддержки

ПРИМЕЧАНИЕ:
В случае если оцениваемое изделие с более низкой оценкой (согласно MICE) необходимо использовать в среде с более высокой оценкой (согласно MICE), свяжитесь со службой технической поддержки для получения более подробных инструкций.

* Прочность при растяжении: этот аспект классификации на основании внешних условий определяется отдельно для каждой установки. В данном случае оценка должна проводиться с учетом стандарта IEC 61918 и соответствующей спецификации компонента. Числа «300 Н» и «500 Н» использовались как условные значения для разграничения уровней.

		MICE (итоговая оценка)				Detailed MICE Rating																									
						Механические												Попадание различных сред		Климатические/Химические										ЭМИ	
						M_2						M_3						I_2	I_3	C_2						C_3						E_2	E_3
						100 мс-1	7 мм/20мс-1	300 Н	1100 Н/150 мм	10 Дж		250 мс-1	15 мм/50мс-1		2200 Н/150 мм	30 Дж				От -25 до +70 °C	1,0 °C/мин	См. C3	<5,0 ppm			От -40 до +70 °C	3,0 °C/мин	1120 Вт/м²	<500 ppm				
		M	I	C	E	ударная нагрузка	вибрация	*	сжатие	ударопрочность	скручивание	ударная нагрузка	вибрация	*	сжатие	ударопрочность	скручивание	IP 54/65	IP 67	Рабочая температура	изменение температуры	солнечное излучение	устойчивость к действию масел	Остаточные жидкие химикаты	Остаточные газообразные агенты	Рабочая температура	изменение температуры	солнечное излучение	устойчивость к действию масел	Остаточные жидкие химикаты	Остаточные газообразные агенты		
Номер детали	**Описание**																																
IURHA5C04*-UG	Медный кабель категории 5е, промышленный, на 600 В, 4-парный, 24/1 AWG, неэкранированный U/UTP, CMR, бронированный, поставляется катушками по 1000 фт (305 м).	3	–	2	2							•	•	–	•	•	•	–		-20	•		•	с	с	•		•				•	
IURHT5C04*-UG	Медный кабель категории 5е, промышленный, на 600 В PLTC, 4-парный, 22/1 AWG, неэкранированный U/UTP, CMR, поставляется катушками по 1000 фт (305 м).	2	–	2	2	•	•	–	•	•	•							–		-20	•		•	с	с	•		•				•	
IUC5C04A*-CEG	Медный кабель категории 5е, промышленный, 4-парный, 24/7 AWG многожильный, неэкранированный U/UTP, CM, поставляется катушками по 1000 фт (305 м).	2	–	2	2	•	•	–	•	•	•							–		-20	•		•	с	с	•		•				•	
Медные коннекторы. Категория 6A.																																	
IAEBH6XS	Экранированный разъем IndustrialNet™ категории 6A	3	3	2	2							•	•	–	•	•	•		•	-20	•		•	с	с			•				•	
IAEBH6X	Разъем UTP IndustrialNet™ категории 6A	3	3	2	2							•	•	–	•	•	•		•	-20	•		•	с	с			•				•	
CJSM6X88TG	8-позиционный, 8-проводный разъем RJ45 категории 6A, универсальный (marine)	2	1	1	2	•	•	–	x	x	–							x			x		x	x	x	•						•	
CJ6X88TG*	8-позиционный, 8-проводный разъем RJ45 категории 6A, универсальный	1	1	1	1	x	x	x	x	x	x							x		x	x	x	x	x	x							x	
ISPS688FA	Экранированный модульный 8-позиционный разъем (вилка) RJ45 IndustrialNet™ категории 6A, полевая заделка, (диаметр проводника: 1,0-1,6 мм)	1	1	1	2	•	•	–	x	x	–							x			x		x	x	x	•						•	
ISPS688FAS	Экранированный модульный 8-позиционный разъем (вилка) RJ45 IndustrialNet™ категории 6A, (диаметр проводника: 0,85-1,00 мм)	1	1	1	2	•	•	–	x	x	–							x			x		x	x	x	•						•	
ISPS6A88MFA	Разъем (вилка) M12 X-code IndustrialNet™ категории 6A, полевая заделка	3	3	1	2							•	•	–	•	•	•		•	•							•	•	•	•	с	•	
IAEBHV56XS	Проходной разъем категории 6A, 5 STP, промышленная версия	3	3	2	2							•	•	–	•	•	•		•	-20	•		•	с	с			•				•	
MPSIV56XT	Модульный разъем (вилка) RJ45 категории 6A, 5 STP, промышленная версия	3	3	2	2							•	•	–	•	•	•		•	-20	•		•	с	с			•				•	
Категория 6																																	
IAEBH6S	Экранированный разъем IndustrialNet™ категории 6	3	3	2	2							•	•	–	•	•	•		•	-20	•		•	с	с			•				•	
IAEBH6	Разъем UTP IndustrialNet™ категории 6	3	3	2	2							•	•	–	•	•	•		•	-20	•		•	с	с			•				•	
CJSM688TG	8-позиционный, 8-проводный разъем RJ45 категории 6, универсальный (marine)	2	1	1	2	•	•	–	x	x	–							x			x	x	x	x	x	•						•	
ISJ688TG	Экранированный разъем IndustrialNet™ категории 6, для монтажа в переборке IAEBH6S в сборе	3	3	2	2							•	•	–	•	•	•		•	-20	•		•	с	с			•				•	
IJ688TG	Разъем UTP IndustrialNet™ категории 6 для монтажа в переборке IAEBH6 в сборе	3	3	2	2							•	•	–	•	•	•		•	-20	•		•	с	с			•				•	
IAEBHC6	Проходной адаптер UTP IndustrialNet™ категории 6	3	3	2	2							•	•	–	•	•	•		•	-20	•		•	с	с			•				•	
IAEBHUSBAA	Проходной адаптера мама-мама тип A IndustrialNet™ USB 2.0	3	3	2	2							•	•	–	•	•	•		•	-20	•		•	с	с			•				•	
Категория 5е																																	
IAEBH5ES	Экранированный разъем IndustrialNet™ категории 5е	3	3	2	2							•	•	–	•	•	•		•	-20	•		•	с	с			•					
IAEBH5E	Разъем UTP IndustrialNet™ категории 5е	3	3	2	2							•	•	–	•	•	•		•	-20	•		•	с	с			•					
ISJ5E88TG	Экранированный разъем IndustrialNet™ категории 5е, для монтажа в коннектор IAEBH5ES	3	3	2	2							•	•	–	•	•	•		•	-20	•		•	с	с			•					
IJ5E88TG	Коннектор UTP IndustrialNet™ категории 5е, для монтажа в коннектор IAEBH5E в сборе	3	3	2	2							•	•	–	•	•	•		•	-20	•		•	с	с			•					
IAEBHC5E	Проходной адаптер UTP IndustrialNet™ категории 5е	3	3	2	2							•	•	–	•	•	•		•	-20	•		•	с	с			•					
MPSI588T	Модульный разъем (вилка), 24 AWG, категории 5е, с герметичный коннектором	3	3	2	2							•	•	–	•	•	•		•	-20	•		•	с	с			•					
MPI588T	Модульный разъем (вилка), 24 AWG, категории 5е, с герметичный коннектором	3	3	2	2							•	•	–	•	•	•		•	-20	•		•	с	с			•					
ISPS5E44MFA	Модульный разъем (вилка) IndustrialNet™ категории 5е, M12 D-code, полевая заделка	3	3	1	2							•	•	–	•	•	–		•	•							•	•	•	•	•		

* Доступны разные цвета.

ЛЕГЕНДА:
• = Допустимо для использования в данной среде
× = Недопустимо для использования в данной среде
— = не применимо
с = свяжитесь со службой технической поддержки

ПРИМЕЧАНИЕ:
В случае если оцениваемое изделие с более низкой оценкой (согласно MICE) необходимо использовать в среде с более высокой оценкой (согласно MICE), свяжитесь со службой технической поддержки для получения более подробных инструкций.

* Прочность при растяжении: этот аспект классификации на основании внешних условий определяется отдельно для каждой установки. В данном случае оценка должна проводиться с учетом стандарта IEC 61918 и соответствующей спецификации компонента. Числа «300 Н» и «500 Н» использовались как условные значения для разграничения уровней.

		MICE (итоговая оценка)				Detailed MICE Rating																									
						Механические												Попадание различных сред		Климатические/Химические											ЭМИ	
						M_2						M_3						I_2	I_3	C_2						C_3					E_2	E_3
		M	I	C	E	ударная нагрузка	вибрация	*	сжатие	ударопрочность	скручивание	ударная нагрузка	вибрация	*	сжатие	ударопрочность	скручивание	IP 54/65	IP 67	Рабочая температура	изменение температуры	солнечное излучение	устойчивость к действию масел	Остаточные жидкие химикаты	Остаточные газообразные агенты	Рабочая температура	изменение температуры	солнечное излучение	устойчивость к действию масел	Остаточные жидкие химикаты	Остаточные газообразные агенты		
						100 мс-1	7 мм/20мс-1	300 Н	1100 Н/150 мм	10 Дж		250 мс-1	15 мм/50мс-1		2200 Н/150 мм	30 Дж				От -25 до +70 °C	1,0 °C/мин	См. C3	<5,0 ppm			От -40 до +70 °C	3,0 °C/мин	1120 Вт/м²	<500 ppm				
Номер детали	**Описание**																															
Медные коннекторы (продолжение). USB-разъемы.																																
IAPCMUSBAA*	Коннектор IndustrialNet™ Mini-Com® USB 2.0 мама-мама тип A	1	1	1	1	x	x	–	x	x	–							x		x	x	x	x	x	x						x	
Адаптеры M12																																
ICAM12DRJS	Адаптер IndustrialNet™ M12 D-code для разъема RJ45, крепление на панели	1	1	1	2	•	•	–	x	x	–							x	x	•	•	x	•	c	c						•	
ICAM12XRJS	Адаптер IndustrialNet™ M12 X-code для разъема RJ45, крепление на панели	1	1	1	2	•	•	–	x	x	–							x	x	•	•	x	•	c	c						•	
ICAM12X90RJS	Адаптер IndustrialNet™ M12 X-code для разъема RJ45 выходом под 90°, крепление на панели	1	1	1	2	•	•	–	x	x	–							x	x	•	•	x	•	c	c						•	
Комплектующие для коннекторов.																																
ISPS688FAS-WM	Кабельный организатор категории 6A для разъема (вилки) RJ45 для использования с ISPS688FAS	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–							–		–	–	–	–	–	–						–	
ISPS688FA-WM	Кабельный организатор категории 6A для разъема (вилки) RJ45 для использования с ISPS688FA	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–							–		–	–	–	–	–	–						–	
IAEBHV5C	Колпачок проходного разъема, промышленное исполнение 5	3	3	2	2							•	•	–	•	•	•		•	-20	•		•	c	c			•			•	
MPIV5C	Колпачок проходного разъема, промышленное исполнение 5	3	3	2	2							•	•	–	•	•	•		•	-20	•		•	c	c			•			•	
Медные патч-корды. Категория 6A.																																
ISTP6X**	Экранированный патч-корд IndustrialNet™ категории 6A с защитной крышкой	3	3	2	2							•	•	–	•	•	•		•	-20	•		•	c	c			•			•	
ISTP6XR**	Гибридный экранированный патч-корд IndustrialNet™ категории 6A с защитной крышкой	3	3	2	2							•	•	–	•	•	•		•	-20	•		•	c	c			•			•	
UTP6A***	Патч-корд UTP категории 6A	1	1	1	1	x	x	x	x	x	x							x		x	x	x	x	x	x						x	
ICX^	Многокомпонентные соединительные шнуры IndustrialNet™ категории 6A для M12 X-Code	3	3	2	2							•	•	–	•	•	•		•		•		•	c	c	•		•			•	
Категория 6																																
ISTPSP**	Многожильный экранированный патч-корд IndustrialNet™ категории 6, с защитной крышкой	3	3	2	2							•	•	–	•	•	•		•	-20	•		•	c	c			•			•	
ISTPSPNC**	Многожильный экранированный патч-корд IndustrialNet™ категории 6	3	3	2	2							•	•	–	•	•	•		•	-20	•		•	c	c			•			•	
IUTPSP**	Многожильный патч-корд UTP IndustrialNet™ категории 6, с защитной крышкой	3	3	2	2							•	•	–	•	•	•		•	-20	•		•	c	c			•			•	
IUTPSPNC**	Многожильный патч-корд UTP IndustrialNet™ категории 6	3	3	2	2							•	•	–	•	•	•		•	-20	•		•	c	c			•			•	
Категория 5e																																
ISTPCHY**	Многожильный экранированный патч-корд IndustrialNet™ категории 5e, с защитной крышкой	3	3	2	2							•	•	–	•	•	•		•	-20	•		•	c	c			•			•	
ISTPCHNCY**	Многожильный экранированный патч-корд IndustrialNet™ категории 5e	3	3	2	2							•	•	–	•	•	•		•	-20	•		•	c	c			•			•	
ISTPHCH**	Экранированный патч-корд IndustrialNet™ категории 5e на 600 В	1	1	1	2	•	•	–	x	x	•							x		-20	x	x	x	x	x						•	
IUTPCHY**	Многожильный патч-корд UTP IndustrialNet™ категории 5e, с защитной крышкой	3	3	2	2							•	•	–	•	•	•		•	-20	•		•	c	c			•			•	
IUTPCHNCY**	Многожильный патч-корд UTP IndustrialNet™ категории 5e	3	3	2	2							•	•	–	•	•	•		•	-20	•		•	c	c			•			•	
ICD^	Многокомпонентные соединительные шнуры IndustrialNet™ категории 5e, M12 D-Code	3	3	2	2							•	•	–	•	•	•		•		•		•	c	c	•		•			•	

* Доступны разные цвета. ** Доступны разные длины. *** Доступны разные цвета и длины. **** Доступны разные цвета и количество волокон. ^ Доступны разные конфигурации и длины.

ЛЕГЕНДА:
• = Допустимо для использования в данной среде
× = Недопустимо для использования в данной среде
— = не применимо
с = свяжитесь со службой технической поддержки

ПРИМЕЧАНИЕ:
В случае если оцениваемое изделие с более низкой оценкой (согласно MICE) необходимо использовать в среде с более высокой оценкой (согласно MICE), свяжитесь со службой технической поддержки для получения более подробных инструкций.

* Прочность при растяжении: этот аспект классификации на основании внешних условий определяется отдельно для каждой установки. В данном случае оценка должна проводиться с учетом стандарта IEC 61918 и соответствующей спецификации компонента. Числа «300 Н» и «500 Н» использовались как условные значения для разграничения уровней.

		MICE (итоговая оценка)				Detailed MICE Rating																									
						Механические												Попадание различных сред		Климатические/Химические										ЭМИ	
						M_2						M_3						I_2	I_3	C_2						C_3				E_2	E_3
						100 мс-1	7 мм/20мс-1	300 Н	1100 Н/150 мм	10 Дж		250 мс-1	15 мм/50мс-1		2200 Н/150 мм	30 Дж				От -25 до +70 °C	1,0 °C/мин	См. C3	<5,0 ppm			От -40 до +70 °C	3,0 °C/мин	1120 Вт/м²	<500 ppm		
		M	I	C	E	ударная нагрузка	вибрация	*	сжатие	ударопрочность	скручивание	ударная нагрузка	вибрация	*	сжатие	ударопрочность	скручивание	IP 54/65	IP 67	Рабочая температура	изменение температуры	солнечное излучение	устойчивость к действию масел	Остаточные жидкие химикаты	Остаточные газообразные агенты	Рабочая температура	изменение температуры	солнечное излучение	устойчивость к действию масел	Остаточные жидкие химикаты	Остаточные газообразные агенты		
Номер детали	**Описание**																														
Волоконно-оптический распределительный кабель																															
FSPD6****	Волоконно-оптический многомодовый кабель типа райзер (OFNR) из DCF 62,5 мкм (OM1) в оболочке из малодымного безгалогенного пластика (LSZH-3 (60332-3)), в наличии с 2, 4, 8 или 12 волокнами, для внутренней прокладки	1	–	1	3	•	•	•		x	•				•			–		x	•		•	c	c			•					•
FSAD6****	Волоконно-оптический многомодовый кабель типа райзер (OFNR) из DCF 62,5 мкм (OM1) в оболочке из малодымного безгалогенного пластика (LSZH-3 (60332-3)), в наличии с 2, 4, 6, 8 или 12 волокнами, для внутренней прокладки	1	–	1	3	•	•	•		x	•				•			–		x	•		•	c	c			•					•
FSPD5****	Волоконно-оптический многомодовый кабель типа райзер (OFNR) из DCF 50 мкм (OM2) в оболочке из малодымного безгалогенного пластика (LSZH-3 (60332-3)), в наличии с 2, 4, 8 или 12 волокнами, для внутренней прокладки	1	–	1	3	•	•	•		x	•				•			–		x	•		•	c	c			•					•
FSAD5****	Волоконно-оптический многомодовый кабель типа райзер (OFNR) из DCF 50 мкм (OM2) в оболочке из малодымного безгалогенного пластика (LSZH-3 (60332-3)), в наличии с 2, 4, 6, 8 или 12 волокнами, для внутренней прокладки	1	–	1	3	•	•	•		x	•				•			–		x	•		•	c	c			•					•
FOADX08	Волоконно-оптический многомодовый кабель типа райзер (OFNR) из DCF 50 мкм (OM3) в оболочке из малодымного безгалогенного пластика (LSZH-3 (60332-3)), 8 волокон, для внутренней прокладки	1	–	1	3	•	•	•		x	•				•			–		x	•		•	c	c			•					•
FOADZ****	Волоконно-оптический многомодовый кабель типа райзер (OFNR) из DCF 50 мкм (OM4) в оболочке из малодымного безгалогенного пластика (LSZH-3 (60332-3)), в наличии с 2, 4, 6, 8 или 12 волокнами, для внутренней прокладки	1	–	1	3	•	•	•		x	•				•			–		x	•		•	c	c			•					•
FSAD9****	Волоконно-оптический одномодовый кабель типа райзер (OFNR) из DCF 9 мкм (OS2) в оболочке из малодымного безгалогенного пластика (LSZH-3 (60332-3)), в наличии с 2, 4, 6, 8 или 12 волокнами, для внутренней прокладки	1	–	1	3	•	•	•		x	•				•			–		x	•		•	c	c			•					•
FSPD9****	Волоконно-оптический одномодовый кабель типа райзер (OFNR) из DCF 9 мкм (OS2) в оболочке из малодымного безгалогенного пластика (LSZH-3 (60332-3)), в наличии с 2, 4, 8 или 12 волокнами, для внутренней прокладки	1	–	1	3	•	•	•		x	•				•			–		x	•		•	c	c			•					•
FCCSR10BL	Компенсатор натяжения кабеля из DCF(диэлектрической оболочки)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–							–		–	–	–	–	–	–							–	
Волоконно-оптические коннекторы																															
IAEF7JMA	Герметичный ввод для дуплексного адаптер LC IndustrialNet™	–	3	2	3							•	•	–	•	•	•		•	-20	•		•	c	c								•
Волоконно-оптические патч-корды и пигтейлы																															
IAEF617P-7PM**	Многомодовый дуплексный патч-корд LC-LC – 62,5/125 мкм	3	3	2	3							•	•	–	•	•	•		•	-20	•		•	c	c			•					•
IAEF617P-NM**	Многомодовый дуплексный пигтейл LC-пигтейл– 62,5/125 мкм	3	3	2	3							•	•	–	•	•	•		•	-20	•		•	c	c			•					•
Предварительно настроенный микро-центр обработки данных																															
MDC48D	Предварительно собранный микро-ЦОД, 24 RU, включает две боковые панели, сетевые кабели, патч-панели, кабельные организаторы, заземление, ролики, ударозащитную паллету и платформу	1	1	c	2	x	x	–	–	x	–							x		x	x	x	x	x	x							•	
MDC79	Предварительно собранный микро-ЦОД, 42 RU, включает две боковые панели, сетевые кабели, патч-панели, кабельные организаторы, заземление, ролики	1	1	c	2	x	x	–	–	x	–							x		x	x	x	x	x	x							•	
MDC79D	Предварительно собранный микро-ЦОД, 42 RU, включает две боковые панели, сетевые кабели, патч-панели, кабельные организаторы, заземление, ролики, ударозащитную паллету и платформу	1	1	c	2	x	x	–	–	x	–							x		x	x	x	x	x	x							•	
Предварительно настроенная промышленная распределительная панель																															
ZDF242430	Предварительно собранная промышленная распределительная панель в корпусе, 12U, для двух коммутаторов доступа или двух коммутаторов уровня распределения	1	2	c	–	x	x	–	–	x	–							•		x	•	•	•	•	•							–	
ZDF242430-6	Предварительно собранная промышленная распределительная панель в корпусе, 12U, из нержавеющей стали 316, для двух коммутаторов доступа или двух коммутаторов уровня распределения	1	2	c	–	x	x	–	–	x	–							•		x	•	•	•	•	•							–	
ZDF48-RA	Предварительно собранная промышленная распределительная панель в корпусе для двух коммутаторов доступа или двух коммутаторов уровня распределения.	1	2	c	–	x	x	–	–	x	–							•		x	•	•	•	•	•							–	
ZDF48-6RA	Предварительно собранная промышленная распределительная панель в корпусе, из нержавеющей стали 316, для двух коммутаторов доступа или двух коммутаторов уровня распределения	1	2	c	–	x	x	–	–	x	–							•		x	•	•	•	•	•							–	

* Доступны разные цвета. ** Доступны разные длины. *** Доступны разные цвета и длины. **** Доступны разные цвета и количество волокон.

ЛЕГЕНДА:
• = Допустимо для использования в данной среде
× = Недопустимо для использования в данной среде
— = не применимо
с = свяжитесь со службой технической поддержки

ПРИМЕЧАНИЕ:
В случае если оцениваемое изделие с более низкой оценкой (согласно MICE) необходимо использовать в среде с более высокой оценкой (согласно MICE), свяжитесь со службой технической поддержки для получения более подробных инструкций.

* Прочность при растяжении: этот аспект классификации на основании внешних условий определяется отдельно для каждой установки. В данном случае оценка должна проводиться с учетом стандарта IEC 61918 и соответствующей спецификации компонента. Числа «300 Н» и «500 Н» использовались как условные значения для разграничения уровней.

		MICE (итоговая оценка)				Detailed MICE Rating																									
						Механические												Попадание различных сред		Климатические/Химические												ЭМИ	
						M_2						M_3						I_2	I_3	C_2						C_3						E_2	E_3
		M	I	C	E	100 мс-1	7 мм/20мс-1	300 Н	1100 Н/150 мм	10 Дж		250 мс-1	15 мм/50мс-1		2200 Н/150 мм	30 Дж				От -25 до +70 °C	1,0 °C/мин	См. C3	<5,0 ppm			От -40 до +70 °C	3,0 °C/мин	1120 Вт/м²	<500 ppm				
						ударная нагрузка	вибрация	*	сжатие	ударопрочность	скручивание	ударная нагрузка	вибрация	*	сжатие	ударопрочность	скручивание	IP 54/65	IP 67	Рабочая температура	изменение температуры	солнечное излучение	устойчивость к действию масел	Остаточные жидкие химикаты	Остаточные газообразные агенты	Рабочая температура	изменение температуры	солнечное излучение	устойчивость к действию масел	Остаточные жидкие химикаты	Остаточные газообразные агенты		
Номер детали	**Описание**																																
Зонная архитектура сети																																	
Шкафы 24" x 24 " – медная СКС категории 6A, волоконно-оптические патч-корды для аплинков и адаптеры																																	
Z22C-SS	Предварительно собранный зонный шкаф, корпус 24" x 24" из низкоуглеродистой стали, для двух промышленных коммутаторов; включает (8) медные патч-корды STP и разъемы категории 6A, (2) волоконно-оптические патч-корды LC MM с (6) адаптерами LC, кабельные органайзеры	1	2	1	2	x	x	–	–	x	–							•		x	•	•	•	•	•							•	
Z22U-S14S	Универсальный зонный шкаф, корпус 24" x 24" из низкоуглеродистой стали, для одного промышленного коммутатора; включает (8) медные патч-корды STP и разъемы категории 6A, (2) волоконно-оптические патч-корды LC MM с (6) адаптерами LC и резервированными источниками питания	1	2	c	2	x	x	–	–	x	–							•		x	•	•	•	•	•							•	
Z22U-S15S	Универсальный зонный шкаф, корпус 24" x 24" из низкоуглеродистой стали, для одного промышленного коммутатора; включает (8) медные патч-корды STP и разъемы категории 6A, (2) волоконно-оптические патч-корды LC MM с (6) адаптерами LC, резервированными источниками питания и ИБП, не требующего технического обслуживания	1	2	c	2	x	x	–	–	x	–							•		x	•	•	•	•	•							•	
Шкафы 24" x 24" – медная СКС категории 6, волоконно-оптические патч-корды для аплинков и адаптеры																																	
Z22C-S	Предварительно собранный зонный шкаф, корпус 24" x 24" из низкоуглеродистой стали, для двух промышленных коммутаторов; включает (8) медные патч-корды STP и разъемы категории 6, (2) волоконно-оптические патч-корды LC MM с (6) адаптерами LC, кабельные органайзеры	1	2	1	1	x	x	–	–	x	–							•		x	•	•	•	•	•							x	
Z22U-S14	Универсальный зонный шкаф, корпус 24" x 24" из низкоуглеродистой стали, для одного промышленного коммутатора; включает (8) медные патч-корды STP и разъемы категории 6, (2) волоконно-оптические патч-корды LC MM с (6) адаптерами LC и резервированными источниками питания	1	2	c	1	x	x	–	–	x	–							•		x	•	•	•	•	•							x	
Z22U-S15	Универсальный зонный шкаф, корпус 24" x 24" из низкоуглеродистой стали, для одного промышленного коммутатора; включает (8) медные патч-корды STP и разъемы категории 6, (2) волоконно-оптические патч-корды LC MM с (6) адаптерами LC, резервированными источниками питания и ИБП, не требующего технического обслуживания	1	2	c	1	x	x	–	–	x	–							•		x	•	•	•	•	•							x	

ЛЕГЕНДА:
• = Допустимо для использования в данной среде
× = Недопустимо для использования в данной среде
— = не применимо
с = свяжитесь со службой технической поддержки

ПРИМЕЧАНИЕ:
В случае если оцениваемое изделие с более низкой оценкой (согласно MICE) необходимо использовать в среде с более высокой оценкой (согласно MICE), свяжитесь со службой технической поддержки для получения более подробных инструкций.

* Прочность при растяжении: этот аспект классификации на основании внешних условий определяется отдельно для каждой установки. В данном случае оценка должна проводиться с учетом стандарта IEC 61918 и соответствующей спецификации компонента. Числа «300 Н» и «500 Н» использовались как условные значения для разграничения уровней.

		MICE (итоговая оценка)				Detailed MICE Rating																									
						Механические												Попадание различных сред		Климатические/Химические												ЭМИ	
						M_2						M_3						I_2	I_3	C_2						C_3						E_2	E_3
		M	I	C	E	100 мс-1	7 мм/20мс-1	300 Н	1100 Н/150 мм	10 Дж		250 мс-1	15 мм/50мс-1		2200 Н/150 мм	30 Дж				От -25 до +70 °C	1,0 °C/мин	См. C3	<5,0 ppm			От -40 до +70 °C	3,0 °C/мин	1120 Вт/м²	<500 ppm				
						ударная нагрузка	вибрация	*	сжатие	ударопрочность	скручивание	ударная нагрузка	вибрация	*	сжатие	ударопрочность	скручивание	IP 54/65	IP 67	Рабочая температура	изменение температуры	солнечное излучение	устойчивость к действию масел	Остаточные жидкие химикаты	Остаточные газообразные агенты	Рабочая температура	изменение температуры	солнечное излучение	устойчивость к действию масел	Остаточные жидкие химикаты	Остаточные газообразные агенты		
Номер детали	**Описание**																																
Шкафы 24" x 36" – медная СКС категории 6A, волоконно-оптические патч-корды для аплинков и адаптеры																																	
Z23U-S24S	Универсальный зонный шкаф, корпус 24" x 36" из низкоуглеродистой стали, для двух промышленных коммутаторов; включает (16) медные патч-корды STP и разъемы категории 6A, (4) волоконно-оптические патч-корды LC MM с (6) адаптерами и резервированными источниками питания.	1	2	с	2	x	x	–	–	x	–							•		x	•	•	•	•	•							•	
Z23U-S25S	Универсальный зонный шкаф, корпус 24" x 36" из низкоуглеродистой стали, для двух промышленных коммутаторов; включает (16) медные патч-корды STP и разъемы категории 6A, (4) волоконно-оптические патч-корды LC MM с (6) адаптерами и резервированными источниками питания и (2) ИБП, не требующих технического обслуживания.	1	2	с	2	x	x	–	–	x	–							•		x	•	•	•	•	•							•	
Шкафы 24" x 36" – медная СКС категории 6, волоконно-оптические патч-корды восходящих линий связи и адаптеры																																	
Z23C-S	Предварительно собранный зонный шкаф, корпус 24" x 36" из низкоуглеродистой стали для двух промышленных коммутаторов; включает (16) медные патч-корды UTP и разъемы категории 6, (4) волоконно-оптические патч-корды MM LC с (6) адаптерами, организаторы кабелей.	1	2	1	1	x	x	–	–	x	–							•		x	•	•	•	•	•							x	
Z23U-S24	Универсальный зонный шкаф, корпус 24" x 36" из низкоуглеродистой стали для двух промышленных коммутаторов; включает (16) медные патч-корды UTP и разъемы категории 6, (4) волоконно-оптические патч-корды MM LC для аплинков с (6) адаптерами и резервированными источниками питания.	1	2	с	1	x	x	–	–	x	–							•		x	•	•	•	•	•							x	
Z23U-S25	Универсальный зонный шкаф, корпус 24" x 36" из низкоуглеродистой стали для двух промышленных коммутаторов; включает (16) медные патч-корды UTP и разъемы категории 6, (4) волоконно-оптические патч-корды MM LC для аплинков с (6) адаптерами и резервированными источниками питания и (2) ИБП, не требующих технического обслуживания	1	2	с	1	x	x	–	–	x	–							•		x	•	•	•	•	•							x	

ЛЕГЕНДА:
• = Допустимо для использования в данной среде
× = Недопустимо для использования в данной среде
— = не применимо
с = свяжитесь со службой технической поддержки

ПРИМЕЧАНИЕ:
В случае если оцениваемое изделие с более низкой оценкой (согласно MICE) необходимо использовать в среде с более высокой оценкой (согласно MICE), свяжитесь со службой технической поддержки для получения более подробных инструкций.

* Прочность при растяжении: этот аспект классификации на основании внешних условий определяется отдельно для каждой установки. В данном случае оценка должна проводиться с учетом стандарта IEC 61918 и соответствующей спецификации компонента. Числа «300 Н» и «500 Н» использовались как условные значения для разграничения уровней.

		MICE (итоговая оценка)				Detailed MICE Rating																											
						Механические												Попадание различных сред		Климатические/Химические												ЭМИ	
						M_2						M_3						I_2	I_3	C_2						C_3						E_2	E_3
						100 мс-1	7 мм/20мс-1	300 Н	1100 Н/150 мм	10 Дж		250 мс-1	15 мм/50мс-1		2200 Н/150 мм	30 Дж				От -25 до +70 °C	1,0 °C/мин	См. C3	<5,0 ppm			От -40 до +70 °C	3,0 °C/мин	1120 Вт/м²	<500 ppm				
		M	I	C	E	ударная нагрузка	вибрация	*	сжатие	ударопрочность	скручивание	ударная нагрузка	вибрация	*	сжатие	ударопрочность	скручивание	IP 54/65	IP 67	Рабочая температура	изменение температуры	солнечное излучение	устойчивость к действию масел	Остаточные жидкие химикаты	Остаточные газообразные агенты	Рабочая температура	изменение температуры	солнечное излучение	устойчивость к действию масел	Остаточные жидкие химикаты	Остаточные газообразные агенты		
Номер детали	**Описание**																																
Комплекты для монтажа на DIN-рейке и комплекты для волоконно-оптические аплинков																																	
FDME8RG	Оптический кросс на 8 портов IndustrialNet™ для монтажа на DIN-рейке	1	1	1	3	–	x	–	x	x	–							x		x	x	x	x	x	x								•
CADIN1*	1-портовый адаптер с маркировкой для монтажа на DIN-рейке	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–							x		–	–	–	–	–	–							–	
CDPP8RG	Медная 8-портовая патч-панель IndustrialNet™ для монтажа на DIN-рейке, RG	–	–	1	1	x	x	–	x	x	–							–		x	x	x	x	x	x							x	
IAEFKSC	Комплект волоконно-оптического аплинка для промышленного шкафа Ethernet – SC–MT/RJ	–	2	1	–	–	–	–	–	–	–							•		x	–	–	–	–	–							–	
IAEFKSP	Комплект волоконно-оптического аплинка для промышленного шкафа Ethernet под сварку – MT-RJ или SC	–	2	1	–	–	–	–	–	–	–							•		x	–	–	–	–	–							–	•
Источник бесперебойного питания																																	
UPS00100DC	Источник бесперебойного питания (ИБП), 100 Вт, 24-48 В DC (вход/выход), с креплением на DIN-рейке	1	1	1	–	–	–	–	–	–	–							–		–	–	–	–	–	–							–	
UPS003LSM	Сетевой модуль ИБП	1	1	1	–	–	–	–	–	–	–							–		–	–	–	–	–	–							–	
Порт доступа к данным и комплектующие																																	
IAPNG5EWH	Порт доступа к данным IndustrialNet™ категории 5e	–	2	1	–	x	x	–	x	x	–							x		x	x	x	x	x	x							–	
IAPHF2MWH-X	Лицевая вставка для 2 Mini-Com®, размер 1/3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–							–		–	–	–	–	–	–							–	
IAPCMBWH-X	Заглушка Mini-Com® для 1 неиспользуемого порта	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–							–		–	–	–	–	–	–							–	
IAPHB2MWH-X	Плоская заглушка Mini-Com®, размер 1/3, для использования с портом доступа к данным IndustrialNet™	1	1	1	1	x	x	–	x	x	–							x		x	x	x	x	x	x							x	
IAPHD15HDCWH	15-контактный высокоплотный мама-мама сверхминиатюрный (D-sub) разъем, размер 1/3 для использования с портом доступа к данным IndustrialNet™	1	1	1	1	x	x	–	x	x	–							x		x	x	x	x	x	x							x	
IAPHD15HDSCWH	15-контактный высокоплотный сверхминиатюрный (D-sub) разъем полевой заделки, размер 1/3 для использования с портом доступа к данным IndustrialNet™	1	1	1	1	x	x	–	x	x	–							x		x	x	x	x	x	x							x	
IAPHD9CWH	9-контактный сверхминиатюрный мама-мама (D-sub) разъем, размер 1/3 для использования с портом доступа к данным IndustrialNet™	1	1	1	1	x	x	–	x	x	–							x		x	x	x	x	x	x							x	
Лицевые панели																																	
IAEFP1	Лицевая панель из нержавеющей стали (вертикальный монтаж) для одного проходного разъема или адаптера IndustrialNet™	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–								•	–	–	–	–	–	–							–	
IAEFP2-2G	Лицевая панель из нержавеющей стали (вертикальный монтаж) для двух проходных разъемов или адаптеров IndustrialNet™	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–								•	–	–	–	–	–	–							–	
Комплектующие для зонного каблирования																																	
PZNDVK	Комплект ввода кабеля и вентиляции для зонного каблирования NEMA 4X	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–								•	–	–	–	–	–	–							–	
PZNF1	Обжимной фитинг для зонного каблирования NEMA 6P, диаметр кабеля 0,115-0,250" (2,92-6,4 мм)	–	2	–	–	–	–	–	–	–	–							•		–	–	–	–	–	–							–	
PZNF2	Обжимной фитинг для зонного каблирования NEMA 6P, диаметр кабеля 0,230-0,395" (6,4-10 мм)	–	2	–	–	–	–	–	–	–	–							•		–	–	–	–	–	–							–	
PZNF3	Обжимной фитинг для зонного каблирования NEMA 6P, диаметр кабеля 0,170-0,450" (4,3-11,4 мм)	–	2	–	–	–	–	–	–	–	–							•		–	–	–	–	–	–							–	

* Доступны разные цвета.

Panduit Corp.
World headquarters
Tinley Park, IL 60487

cs@panduit.com
США и Канада:
800 777 3300
Европа, Ближний Восток и Африка:
44 20 8601 7200
Латинская Америка:
52 33 3777 6000
Азиатско-тихоокеанский регион:
65 6305 7575

www.panduit.com