Перейти к продукции

ТРУБА ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ГОФРИРОВАННАЯ ДВУСТЕННАЯ ПНД, МУФТА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ДЛЯ ДВУСТЕННОЙ ТРУБЫ

Краткое руководство по эксплуатации

RU

Основные сведения об изделии

Труба электротехническая гофрированная двустенная ПНД серии ELASTA товарного знака IEK (далее – труба) предназначена для защиты изолированных проводов и кабелей низкого напряжения (до 1000 В переменного тока и 1500 В постоянного тока), а также электрических и неэлектрических кабелей связи от механических повреждений и агрессивного воздействия окружающей среды в условиях высокой нагрузки на кабельную линию (прокладка под землей или в бетоне).

Муфта соединительная для двустенной трубы серии ELASTA товарного знака IEK (далее - муфта) предназначена для прямолинейного соединения труб одинакового диаметра между собой.

Условия эксплуатации:

- диапазон рабочих температур: от минус 55 °С до плюс 60 °С;
- вид климатического исполнения – УХЛ5 по ГОСТ 15150.

Труба и муфта изготавливается в соответствии с ТУ 27.33.14-003-83135016-2017.

Технические данные

Основные технические данные трубы и муфты приведены в таблице 1.

Основные размеры трубы приведены на рисунке 1 и в таблице 2.

Основные размеры муфты приведены на рисунке 2 и в таблице 3.

Комплектность

В комплект поставки гибкой трубы входит:

- труба с зондом – 1 бухта;
- муфта соединительная соответствующего диаметра – 1 шт.

В комплект поставки жесткой трубы входит:

- труба жесткая – 1 отрезок;
- муфта соединительная соответствующего диаметра – 1 шт.

В комплект поставки муфты входит:

- муфта соединительная — 1 шт.

Меры безопасности

Все работы по монтажу и техническому обслуживанию должны производиться в обесточенном состоянии электрической сети специально обученным персоналом с соблюдением требований нормативно-технической документации в области электротехники и строительства.

Труба и муфта неремонтопригодны. При обнаружении неисправности по истечении гарантийного срока изделие утилизировать.

Правила монтажа

Монтаж трубы и муфты должен производиться при температуре от минус 25 °С до плюс 60 °С.

Глубина прокладки трубы выбирается как наибольшее из значений, определяемых ниже. Первое значение устанавливается требованиями к глубине прокладки подземных кабельных линий. На магистральных линиях эта глубина должна быть не менее 1,2 м, на внутризоновых – не менее 0,9 м, на местных – определяется условиями прокладки подземных коммуникаций в конкретном населённом пункте. Второе значение определяется обеспечением защиты

линии от механического воздействия при наезде транспортного средства на траншею с трубой.

Глубина траншеи во всех случаях должна быть больше требуемой на величину, равную внешнему диаметру трубы плюс 5–10 см под засыпку дна траншеи. Перед укладкой дно траншеи необходимо выложить песком или мягким грунтом толщиной 5–10 см и выровнять по всей длине укладки труб.

При укладке в траншее двух и более труб не допускается их перекрещивание и надвигание одной трубы на другую.

Засыпка грунта должна осуществляться послойно по всей ширине траншеи для обеспечения заданной кольцевой жесткости. Толщина первого слоя – половина диаметра трубы. Каждый слой необходимо уплотнять.

В процессе засыпки траншеи не допускается сбрасывать грунт непосредственно на трубу.

Во избежание выдавливания трубы вверх уплотнение осуществляется одновременно с двух сторон.

Утрамбовку грунта над трубой осуществляют, предварительно обеспечив толщину слоя над верхом трубы не менее 0,3 м.

Уплотнение осуществляется специальным инструментом (ручной штамп, вибрационная плита).

Если труба пролегает на глубине менее 0,5 м от поверхности земли, необходимо принять дополнительные меры по распределению нагрузки от транспортных средств: проложить трубу в бетоне или засыпать траншею смесью песка и бетона.

При прокладке трубы в бетоне необходимо выполнить водонепроницаемые соединения (с применением колец уплотнительных для двустенной трубы ELASTA IEK).

При укладке и монтаже кабельной канализации не допускается засорение каналов трубы.

Минимальный радиус изгиба гибкой трубы приведен в таблице 2.

Транспортирование, хранение и утилизация

Транспортирование трубы и муфты должно производиться любым видом транспорта в соответствии с правилами, действующими на конкретном виде транспорта.

Транспортирование трубы и муфты в части воздействия механических факторов осуществляется в условиях Ж по ГОСТ 23216 при температуре от минус 40 °С до плюс 50 °С.

Хранение трубы и муфты осуществляется в упаковке изготовителя на открытых площадках в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом при температуре от минус 50 °С до плюс 50 °С.

В процессе транспортирования и хранения трубу и муфту следует оберегать от загрязнения, воздействия чрезмерных механических нагрузок, изгибов и ударов, воздействия влаги и солнечного излучения.

Утилизация трубы и муфты осуществляется путем передачи их организациям, занимающимся переработкой полимерных отходов.

Срок службы и гарантии изготовителя

Гарантийный срок эксплуатации трубы – 3 года со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации муфты – 3 года со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

Срок службы изделия – 50 лет. По истечении срока службы изделие утилизировать.

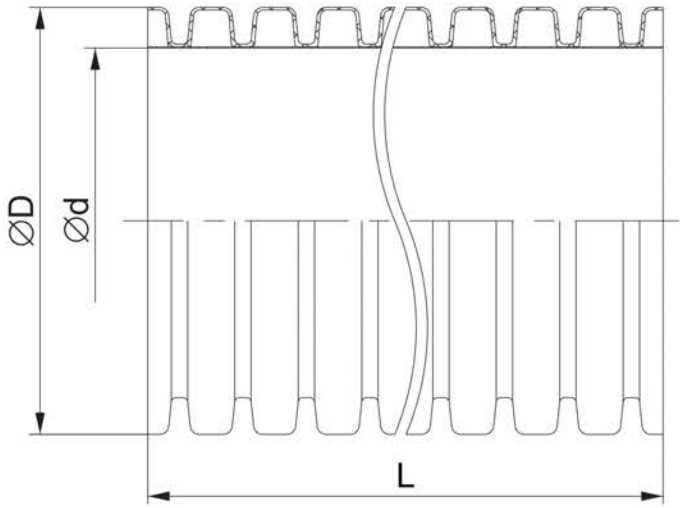

Рисунок 1

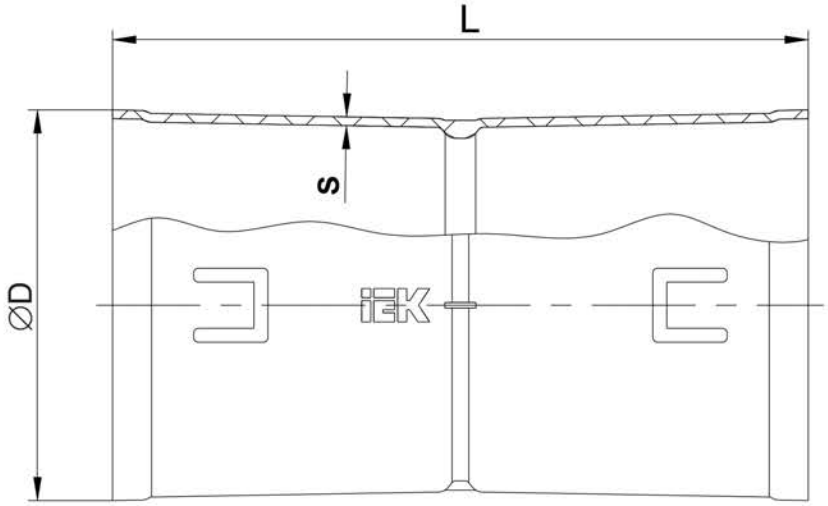

Рисунок 2

Таблица 1

Параметры	Значение	
	гибкая труба	жесткая труба
Материал : - наружная стенка трубы - внутренняя стенка трубы - муфта соединительная	 полиэтилен низкого давления / HDPE полиэтилен низкого давления / HDPE * полиэтилен низкого давления / HDPE	
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529)	IP44 (в сборе с аксессуарами для труб серии ELASTA IEK IP65 (с применением колец уплотнительных для двустенной трубы ELASTA IEK	
Сопротивление сжатию по ГОСТ Р МЭК 61386.24	Тип 450	Тип 750
Сопротивление удару по ГОСТ Р МЭК 61386.24	Легкая (код L)	
Электрическая прочность изоляции	≥ 2000	
Сопротивление изоляции	≥ 100	
Цвет наружной стенки	RAL 3001 (красный)	
Цвет внутренней стенки	Не регламентируется (по согласованию с заказчиком)	
Цвет муфты	Черный (RAL 9004)	

* По согласованию с заказчиком внутренняя стенка может быть изготовлена из полиэтилена высокого давления.

Таблица 2

Наименование	Номинальный наружный диаметр D, mm	Внутренний диаметр d, mm	Минимальный радиус изгиба mm	Номинальная кольцевая жесткость kPa	Длина трубы в бухте (отрезке) L*, m
Труба гофрированная двустенная ПНД d=40 мм красная**	40	31,7	320	21,0	25
					50
					100
					150
Труба гофрированная двустенная ПНД d=50 мм красная	50	40,3	400	14,16	25
					50
					100
					150
Труба гофрированная двустенная ПНД d=63 мм красная	63	51,3	505	10,2	25
					50
					100
Труба гофрированная двустенная ПНД d=75 мм красная	75	61,2	600	9,3	50
					100
Труба гофрированная двустенная ПНД d=90 мм красная	90	74,5	720	8,2	50
					100
Труба гофрированная двустенная ПНД d=110 мм красная	110	92,8	880	6,4	50
					100
Труба гофрированная двустенная ПНД d=125мм красная	125	105,1	1000	6,0	50
Труба гофрированная двустенная ПНД d=140мм красная	140	118,0	1120		
Труба гофрированная двустенная ПНД d=160мм красная	160	136,9	1280		35
					50
Труба гофрированная двустенная ПНД d=200мм красная	200	171,6	1600		25
					35

Продолжение таблицы 2

Наименование	Номинальный наружный диаметр D, mm	Внутренний диаметр d, mm	Минимальный радиус изгиба mm	Номинальная кольцевая жесткость kPa	Длина трубы в бухте (отрезке) L*, m
Труба гофрированная двустенная ПНД d=110 мм красная жесткая***	110	90,8	-	11,7	6
Труба гофрированная двустенная ПНД d=125 мм красная жесткая	125	104,5	-	10,0	
Труба гофрированная двустенная ПНД d=140 мм красная жесткая	140	117,2	-	8,0	
Труба гофрированная двустенная ПНД d=160 мм красная жесткая	160	136,1	-	8,0	
Труба гофрированная двустенная ПНД d=200 мм красная жесткая	200	170,7	-	8,0	

* По согласованию с заказчиком внутренняя стенка может быть изготовлена из полиэтилена высокого давления.

** Труба гофрированная двустенная ПНД d=____мм красная жесткая

*** Труба гофрированная двустенная ПНД d=____мм красная жесткая

Таблица 3

Наименование	ØD, mm	s, mm	L, mm	Масса g
Муфта соединительная для двустенной трубы d=40 мм*	47,5	1,8	80	18,0
Муфта соединительная для двустенной трубы d=50 мм	57,5		100	28,0
Муфта соединительная для двустенной трубы d=63 мм	70,5	1,9		36,5
Муфта соединительная для двустенной трубы d=75 мм	84,5		150	66,0
Муфта соединительная для двустенной трубы d=90 мм	99,5			79,5
Муфта соединительная для двустенной трубы d=110 мм	120,5	2,0	200	134,0
Муфта соединительная для двустенной трубы d=125 мм	136,0	2,5		205,5
Муфта соединительная для двустенной трубы d=140 мм	152,0	2,75	220	275,0
Муфта соединительная для двустенной трубы d=160 мм	174,0	3,0		346,0
Муфта соединительная для двустенной трубы d=200 мм	214,0	3,25	240	508,0

*Муфта соединительная для двустенной трубы d=___ мм