



## Соединители электрические низкочастотные цилиндрические типа **УЗНЦ07**

имеют **гиперболюидные контакты**, предназначены для работы в электрических цепях постоянного, переменного (частотой до 3 МГц) и импульсного токов, для объемного монтажа

### Обозначение

**Соединитель УЗНЦ07-4(7,10,19,32,50)/10(12,14,18,22,27) В(Р) П1 1(2) 0(1)-Г**

**ТУ У 31.2-14308479-028:2010**  
**ВКШУ.430429.014 ТУ,** где

У – отличительный индекс;  
 ЗНЦ – соединитель низкочастотный цилиндрический;  
 07 – порядковый номер разработки;  
 4 (7, 10, 19, 32, 50) – количество контактов;  
 10 (12, 14, 18, 22, 27) – условный размер корпуса;  
 В (Р) – часть соединителя: В – вилка; Р – розетка;  
 П – способ монтажа: пайка;  
 1 – тип хвостовика: для объемного монтажа;  
 1 (2) – покрытие рабочей части контактов: 1 – золото; 2 – серебро;  
 0 (1) – тип кожуха: 0 – кожух отсутствует; 1 – кожух прямой неэкранированный;  
 Г – конструктивное исполнение: Г – герметичное; отсутствие буквы – негерметичное;  
 ТУ У 31.2-14308479-028:2010 (ВКШУ.430429.014 ТУ) – обозначение технических условий;  
 Вид климатического исполнения – В2.1 по ГОСТ 15150-69.

### Условия эксплуатации

Синусоидальная вибрация:	
диапазон частот, Гц . . . . .	. . . . . 1 – 5000
амплитуда ускорения, м/с <sup>2</sup> (g) . . . . .	. . . . . 147 (15)
Акустический шум:	
диапазон частот, Гц . . . . .	. . . . . 50 – 10000
уровень звукового давления, дБ . . . . .	. . . . . 170
Механический удар одиночного действия:	
пиковое ударное ускорение, м/с <sup>2</sup> (g) . . . . .	. . . . . 5000 (500)
длительность действия, мс . . . . .	. . . . . 0,1 – 2,0
Механический удар многократного действия:	
пиковое ударное ускорение, м/с <sup>2</sup> (g) . . . . .	. . . . . 500 (50)
длительность действия, мс. . . . .	. . . . . 1 – 5
Линейное ускорение, м/с <sup>2</sup> (g) . . . . .	. . . . . 1500 (150)
Атмосферное пониженное давление:	
рабочее, Па (мм рт. ст.) . . . . .	. . . . . 1,3·10 <sup>-4</sup> (10 <sup>-6</sup> )
предельное, Па (мм рт. ст.) . . . . .	. . . . . 1,2·10 <sup>4</sup> (90)
Повышенное рабочее давление, Па (кгс/см <sup>2</sup> ) . . . . .	. . . . . 29,4·10 <sup>4</sup> (3)
Повышенная температура среды:	
рабочая, °С . . . . .	. . . . . 85
предельная, °С . . . . .	. . . . . 70
Пониженная температура среды:	
рабочая, °С . . . . .	. . . . . минус 60
предельная, °С . . . . .	. . . . . минус 60
Смена температур: от максимальной температуры соединителя (с учетом температуры перегрева контактов) . . . . .	. . . . . от 105
до пониженной предельной температуры, °С . . . . .	. . . . . минус 60
Повышенная относительная влажность при температуре 35 °С, % . . . . .	. . . . . 98
Иней и роса, соляной туман, солнечное излучение, плесневые грибы	

Дождь, статическая пыль, динамическая пыль для соединителей с кожухами  
 Хвостовики контактов соединителей (вилки, розетки) допускают присоединение  
 проводов сечением, мм<sup>2</sup>, не более . . . . . 0,5

### Технические характеристики

Токовая нагрузка должна соответствовать приведенной в таблице:

Условный размер корпуса	Количество контактов	Максимальная суммарная токовая нагрузка на соединитель, А, не более	Максимальная токовая нагрузка, А, не более		Рабочий ток на каждый контакт при его равномерной нагрузке	Количество контактов, нагруженных максимальным током на одиночный контакт
			на одиночный контакт	на остальные контакты		
10	4	15	4	3	3,75	3
12	7	22		2,5	3,14	
14	10	30			1,5	3,0
18	19	40		1		2,1
22	32	62			1,5	1,93
27	50	75		1		1,5

Рабочее напряжение, В (ампл.), не более . . . . . 250  
 Сопротивление контактов, МОм, не более . . . . . 5  
 Сопротивление изоляции, МОм, не менее . . . . . 5000  
 Емкость между контактами, пФ, не более . . . . . 3  
 Электрическая прочность изоляции, В (ампл.), не менее . . . . . 1200  
 Усилие расчленения контактов с контрольным штырем-калибром, Н (кгс), не менее . . . . . 0,14 (0,014)  
 Усилие расчленения соединителей должно быть не более значений, приведенных в таблице:

Количество контактов в соединителе, шт.	Усилие расчленения соединителей, Н (кгс)
4	3,9 (0,4)
7	11,3 (1,15)
10	16,7 (1,7)
19	32,3 (3,3)
32	53,9 (5,5)
50	81,3 (8,3)

Скорость утечки воздуха через герметичную вилку (при перепаде давления до 98060 Па), л/ч, не более . . . . . 0,01  
 Число сочленений-расчленений . . . . . 500  
 Минимальная наработка, ч . . . . . 1000  
 Минимальный срок сохраняемости, лет . . . . . 25

**Соответствие вилок розеткам**

Условное обозначение	Розетки					
	УЗНЦ07-4/10РП111	УЗНЦ07-7/12РП111	УЗНЦ07-10/14РП111	УЗНЦ07-19/18РП111	УЗНЦ07-32/22РП111	УЗНЦ07-50/27РП111
УЗНЦ07-4/10ВП110	+					
УЗНЦ07-4/10ВП120	+					
УЗНЦ07-4/10ВП110-Г	+					
УЗНЦ07-4/10ВП120-Г	+					
УЗНЦ07-4/10ВП111	+					
УЗНЦ07-4/10ВП121	+					
УЗНЦ07-7/12ВП110		+				
УЗНЦ07-7/12ВП120		+				
УЗНЦ07-7/12ВП110-Г		+				
УЗНЦ07-7/12ВП120-Г		+				
УЗНЦ07-7/12ВП111		+				
УЗНЦ07-7/12ВП121		+				
УЗНЦ07-10/14ВП110			+			
УЗНЦ07-10/14ВП120			+			
УЗНЦ07-10/14ВП110-Г			+			
УЗНЦ07-10/14ВП120-Г			+			
УЗНЦ07-10/14ВП111			+			
УЗНЦ07-10/14ВП121			+			
УЗНЦ07-19/18ВП110				+		
УЗНЦ07-19/18ВП120				+		
УЗНЦ07-19/18ВП110-Г				+		
УЗНЦ07-19/18ВП120-Г				+		
УЗНЦ07-19/18ВП111				+		
УЗНЦ07-19/18ВП121				+		
УЗНЦ07-32/22ВП110					+	
УЗНЦ07-32/22ВП120					+	
УЗНЦ07-32/22ВП110-Г					+	
УЗНЦ07-32/22ВП120-Г					+	
УЗНЦ07-32/22ВП111					+	
УЗНЦ07-32/22ВП121					+	
УЗНЦ07-50/27ВП110						+
УЗНЦ07-50/27ВП120						+
УЗНЦ07-50/27ВП110-Г						+
УЗНЦ07-50/27ВП120-Г						+
УЗНЦ07-50/27ВП111						+
УЗНЦ07-50/27ВП121						+

Вилки

Рис.1 Вилка УЗНЦ07 приборная герметичная без кожуха

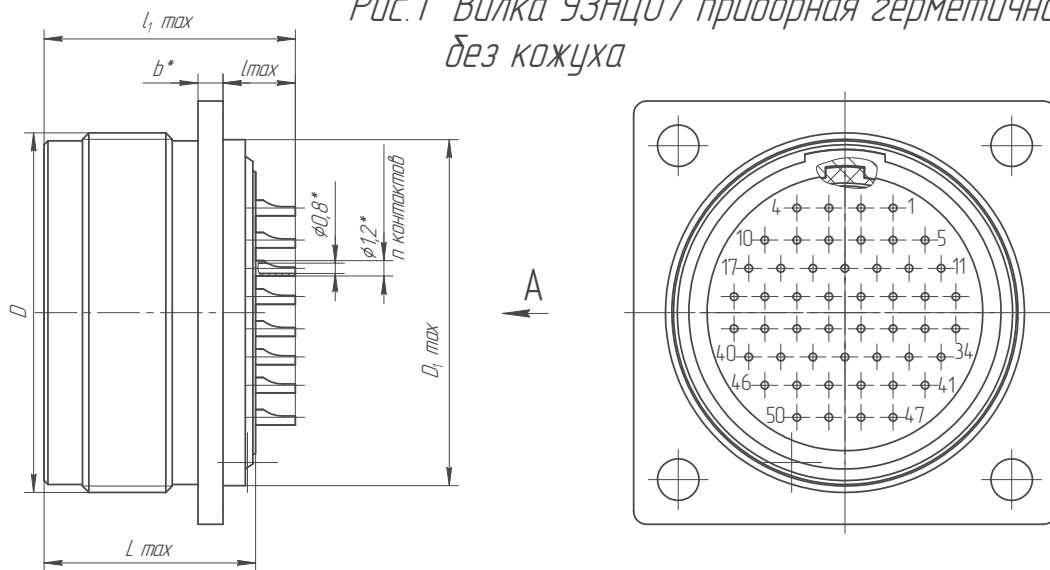
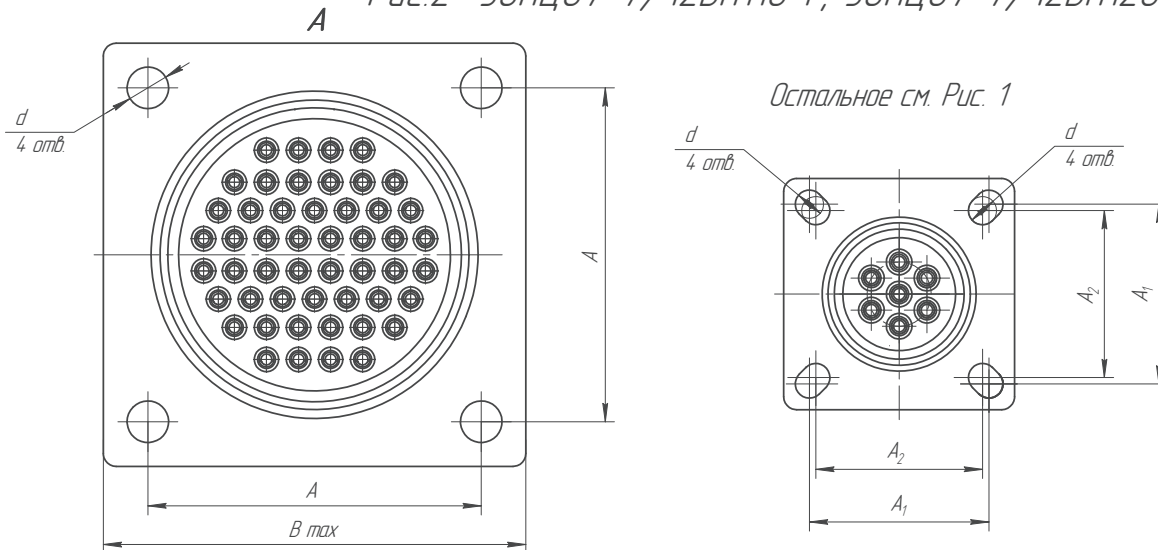


Рис.2 УЗНЦ07-7/12ВП110-Г, УЗНЦ07-7/12ВП120-Г



Условное обозначение соединителя	Размеры, мм											n	Масса, г, не более										
	D	D <sub>1 max</sub>	L max	l max	L <sub>1 max</sub>	b*	A ± 0,1	A <sub>1</sub> ± 0,1	A <sub>2</sub> ± 0,1	B max	d ± 0,1												
УЗНЦ07-4/10ВП110-Г	M12X0,75	10	17,0	7,0	20,3	14	11,8	-	-	16,5	2,2	4	3,5										
УЗНЦ07-4/10ВП120-Г								-	-														
УЗНЦ07-7/12ВП110-Г	M14X0,75	12					7,0	20,3	14	-		14	13	18	2,2	7	5,5						
УЗНЦ07-7/12ВП120-Г										-		-											
УЗНЦ07-10/14ВП110-Г	M16X0,75	14					17,0	7,0	20,3	15		-	-	20	2,2	10	6,3						
УЗНЦ07-10/14ВП120-Г												-	-										
УЗНЦ07-19/18ВП110-Г	M20X1,0	18								17,0		7,0	20,3	18	-	-	24	2,2	19	9,0			
УЗНЦ07-19/18ВП120-Г															-	-							
УЗНЦ07-32/22ВП110-Г	M24X1,0	22												17,0	7,0	20,3	18	21,5	-	28	2,7	32	13,3
УЗНЦ07-32/22ВП120-Г																		-	-				
УЗНЦ07-50/27ВП110-Г	M28X1,0	27	17,0	7,0	20,3	2					26						-	33	3,2	50	18,2		
УЗНЦ07-50/27ВП120-Г																	-					-	

Рис.3 Вилка УЗНЦ07 приборная негерметичная без кожуха

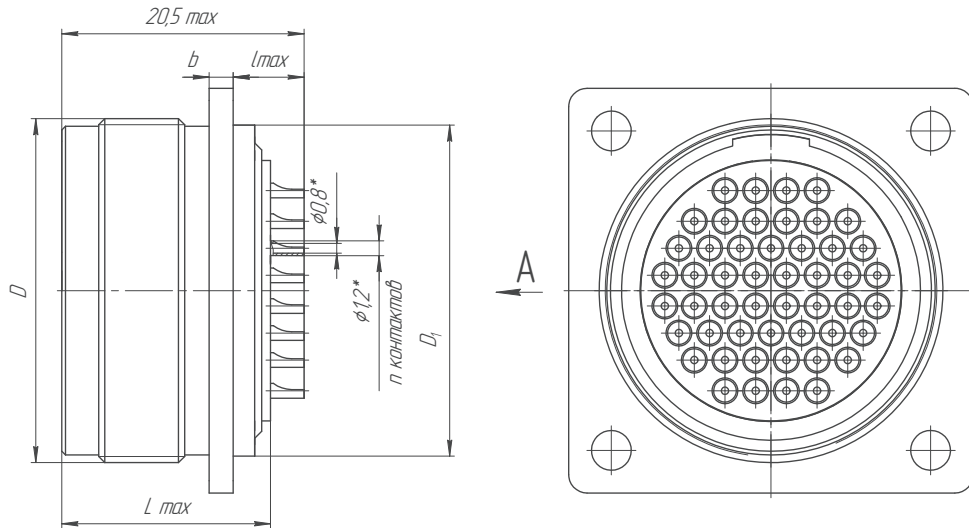
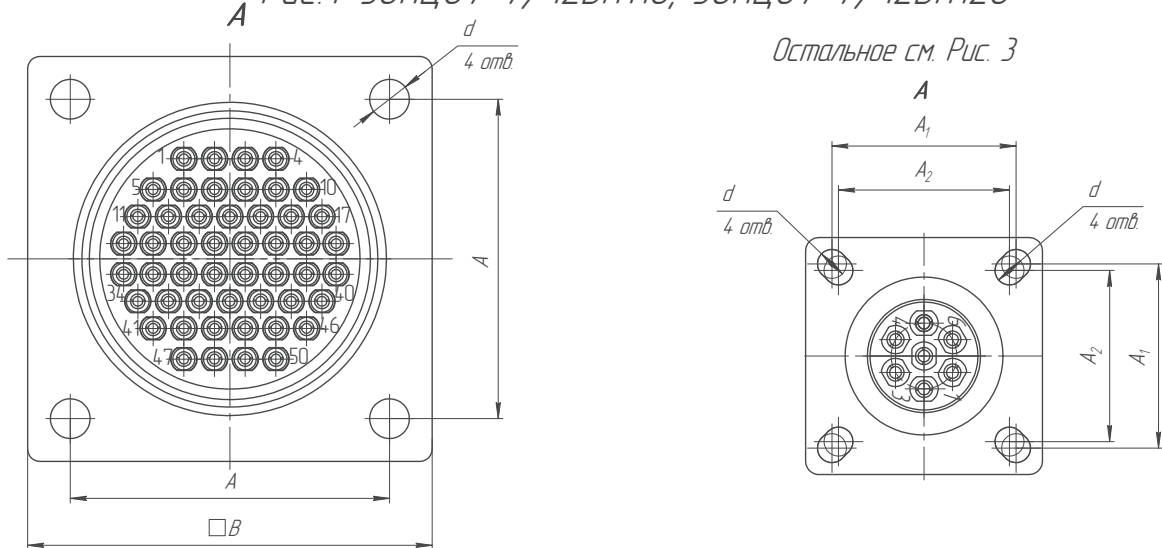
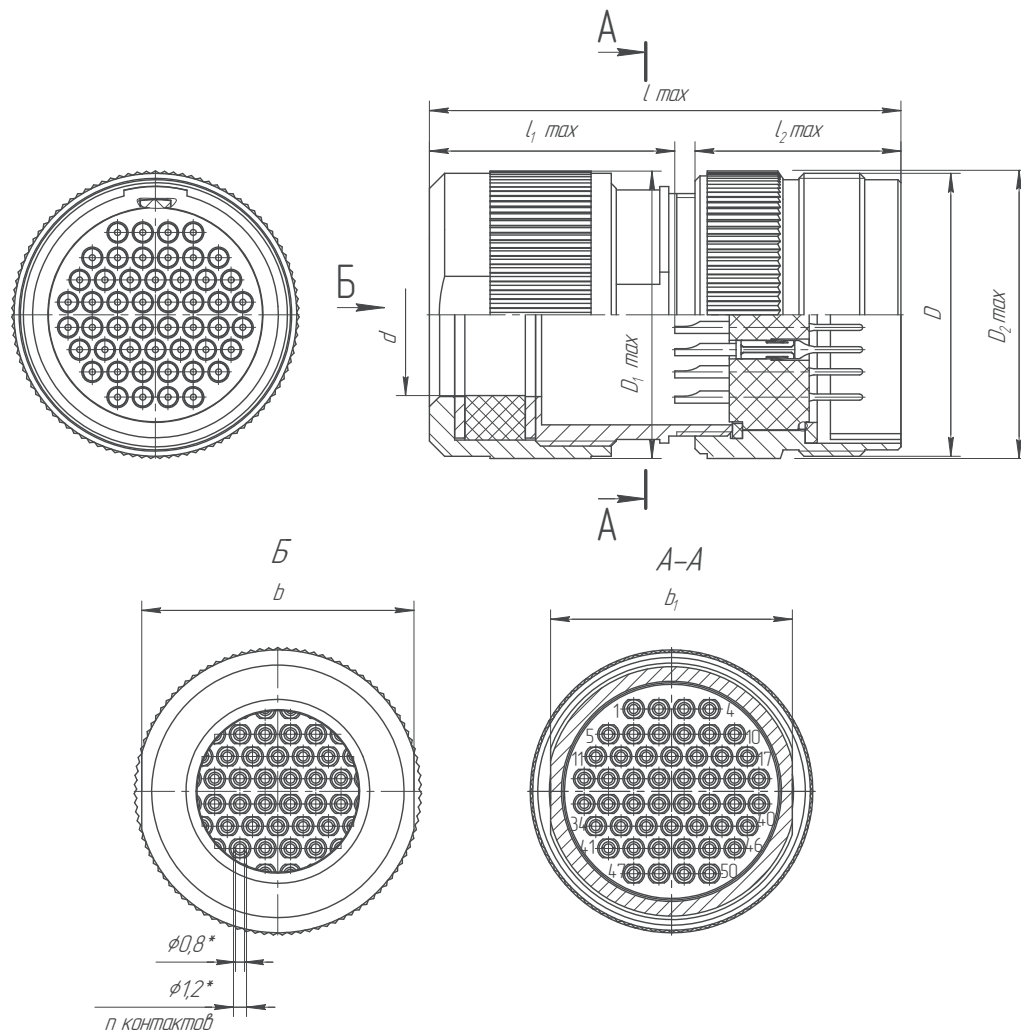


Рис.4 УЗНЦ07-7/12ВП110, УЗНЦ07-7/12ВП120



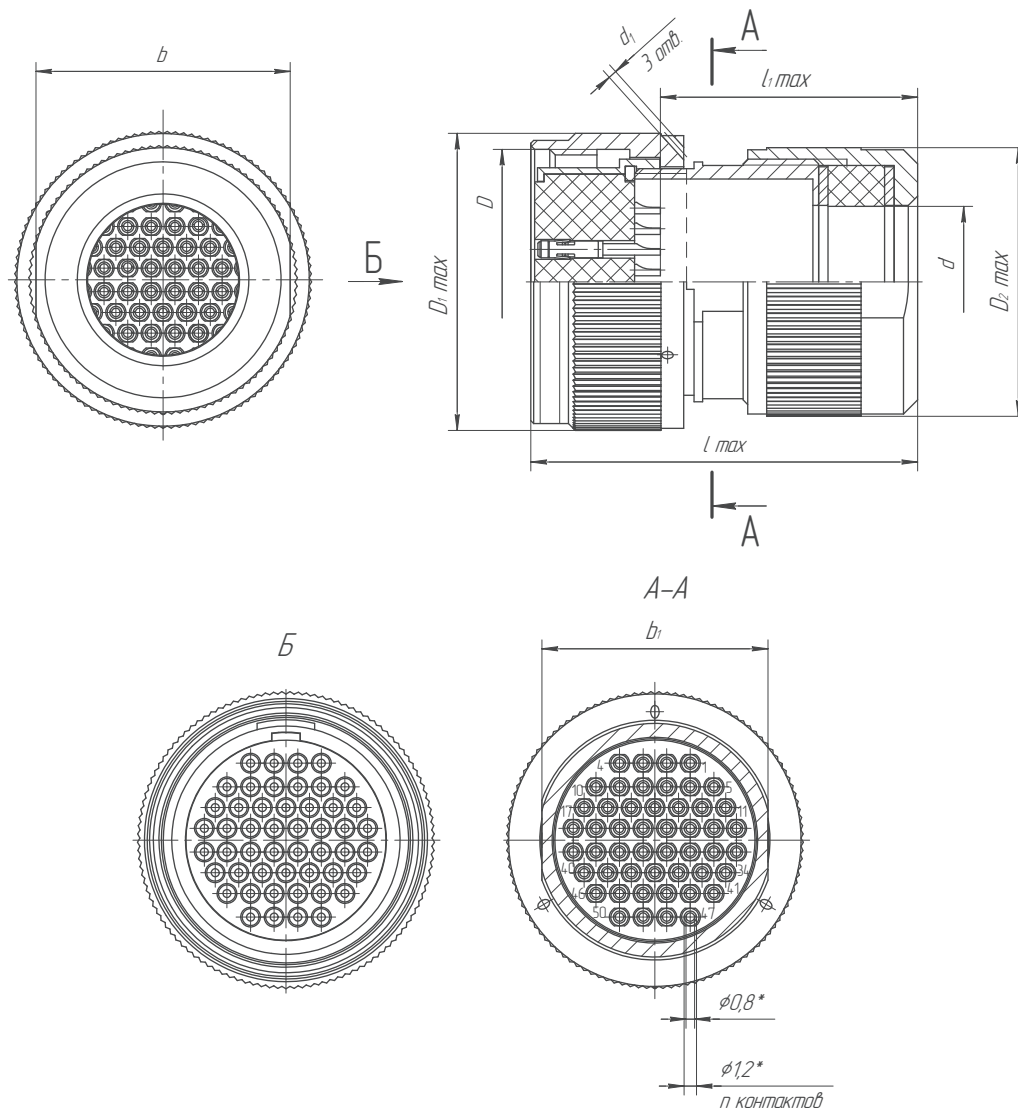
Условное обозначение соединителя	Размеры, мм										n	Масса, г, не более			
	D	D <sub>1 max</sub>	L max	l max	b	A ±0.1	A <sub>1</sub> ±0.1	A <sub>2</sub> ±0.1	B	d ±0.1					
УЗНЦ07-4/10ВП110	M12x0,75	10	17,5	7,4	14	11,8	-	-	16,5	2,2	4	3,6			
УЗНЦ07-4/10ВП120						-	-								
УЗНЦ07-7/12ВП110	M14x0,75	12				-	14	13	18		7	6,1			
УЗНЦ07-7/12ВП120						-	-								
УЗНЦ07-10/14ВП110	M16x0,75	14				15	-	-	20		10	7,0			
УЗНЦ07-10/14ВП120						-	-								
УЗНЦ07-19/18ВП110	M20x1,0	18				18	-	-	24		19	10,4			
УЗНЦ07-19/18ВП120						-	-								
УЗНЦ07-32/22ВП110	M24x1,0	22				6,8	1,8	21,5	-		-	28	2,7	32	16,0
УЗНЦ07-32/22ВП120								-	-						
УЗНЦ07-50/27ВП110	M28x1,0	27	26	-	-			33	3,2	50	22,0				
УЗНЦ07-50/27ВП120			-	-											

Рис.5 Вилка УЗНЦ07 кабельная с кожухом



Условное обозначение соединителя	Размеры, мм									n	Масса, г, не более
	D	D <sub>1 max</sub>	D <sub>2 max</sub>	d	l max	l <sub>1 max</sub>	l <sub>2 max</sub>	b	b <sub>1</sub>		
УЗНЦ07-4/10ВП111	M12x0,75	12	12,5	5 <sup>+0,12</sup>	44	22	20,4	10 <sub>-0,15</sub>	8 <sub>-0,15</sub>	4	8,2
УЗНЦ07-4/10ВП121											
УЗНЦ07-7/12ВП111	M14x0,75	13,5	14,5								
УЗНЦ07-7/12ВП121											
УЗНЦ07-10/14ВП111	M16x0,75	16	16	7 <sup>+0,12</sup>				14 <sub>-0,21</sub>	12 <sub>-0,15</sub>	10	14,0
УЗНЦ07-10/14ВП121											
УЗНЦ07-19/18ВП111	M20x1,0	21	20,1					10 <sup>+0,12</sup>	46	24	18 <sub>-0,21</sub>
УЗНЦ07-19/18ВП121											
УЗНЦ07-32/22ВП111	M24x1,0	25	24,1	13 <sup>+0,18</sup>	46,7	24,8					22
УЗНЦ07-32/22ВП121											
УЗНЦ07-50/27ВП111	M28x1,0	28,6	28,1				16 <sup>+0,18</sup>	48	25,8	27	24
УЗНЦ07-50/27ВП121											

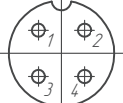
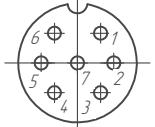
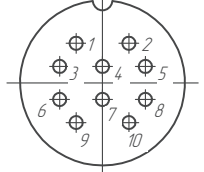
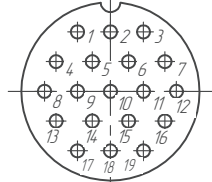
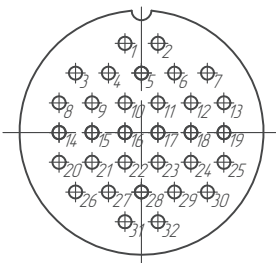
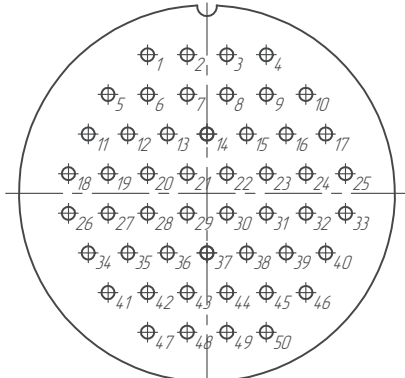
Рис.6 Розетка УЗНЦ07 кабельная с кожухом



Условное обозначение соединителя	Размеры, мм									n	Масса, г, не более
	l max	l <sub>1</sub> max	D	D <sub>1</sub> max	D <sub>2</sub> max	d	d <sub>1</sub>	b	b <sub>1</sub>		
УЗНЦ07-4/10РП111	38	25	M12x0,75	14,5	12	5 <sup>+0,12</sup>	0,7 <sup>+0,1</sup>	10 <sub>-0,15</sub>	8 <sub>-0,15</sub>	4	8,1
УЗНЦ07-7/12РП111			M14x0,75	16,4	13,5		0,9 <sup>+0,1</sup>	12 <sub>-0,21</sub>	10 <sub>-0,21</sub>	7	11,5
УЗНЦ07-10/14РП111			M16x0,75	18,2	16	7 <sup>+0,12</sup>	0,9 <sup>+0,1</sup>	14 <sub>-0,21</sub>	12 <sub>-0,15</sub>	10	14,0
УЗНЦ07-19/18РП111	40,5	27	M20x1,0	23,1	21	10 <sup>+0,12</sup>	0,9 <sup>+0,1</sup>	18 <sub>-0,21</sub>	15 <sub>-0,15</sub>	19	24,0
УЗНЦ07-32/22РП111	41,5	28	M24x1,0	26,5	25	13 <sup>+0,18</sup>	0,9 <sup>+0,1</sup>	22	19	32	32,0
УЗНЦ07-50/27РП111	42,5	28,5	M28x1,0	31,5	28,6	16 <sup>+0,18</sup>	0,9 <sup>+0,1</sup>	27	24	50	45,0



### Схемы расположения контактов

Условный размер корпуса	Схемы расположения контактов в изоляторах (условная нумерация контактов дана со стороны монтажной части вилок)	Диаметр контакта, мм	Количество контактов, шт.
10		0,6	4
12			7
14			10
18			19
22			32
27			50