

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ «ТЕСЕЙ»

ОКП 42 1190

УТВЕРЖДАЮ

Директор ООО «ПК «ТЕСЕЙ»

\_\_\_\_\_ А.В. Каржавин

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2013 г



**ГИЛЬЗЫ ЗАЩИТНЫЕ ДЛЯ  
ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ  
И ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ СОПРОТИВЛЕНИЯ**

**Технические условия**

**ТУ 4211-011-10854341-13**

Ине. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подпись и дата

## СОДЕРЖАНИЕ

1 Технические требования.....	7
2 Правила приёмки.....	19
3 Методы контроля .....	20
4 Транспортирование и хранение .....	21
5 Указания по эксплуатации .....	21
6 Гарантии изготовителя .....	21
Приложение А Перечень ссылочной нормативной документации.....	22
Приложение Б Сведения об использованных изобретениях.....	26
Приложение В Габаритные размеры гильз защитных.....	27
Приложение Г Толщины фланцев гильз защитных.....	39
Приложение Д Перечень оборудования, необходимого для испытания гильз защитных.....	41
Приложение Е Монтажная схема проверки гильз защитных на прочность и герметичность .....	42

Подпись и дата		Инв. № дубл.		Взам. инв. №		Подпись и дата				
<h3 style="margin: 0;">ТУ 4211-011-10854341-13</h3>										
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Гильзы защитные для термоэлектрических преобразователей и Термопреобразователей сопротивления. Технические условия			Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Ободовский	[Подпись]	29.08.13	2				43		
Провер.	Павлов	[Подпись]	29.08.13							
Провер.	Каржавин	[Подпись]	29.08.13							
Н. Контр.	Гончаров	[Подпись]	29.08.13							
Утв.					ООО «ПК «ТЕСЕЙ»					

Настоящие технические условия (далее — ТУ) распространяются на гильзы защитные, предназначенные для предотвращения непосредственного воздействия термометрируемой среды на термоэлектрические преобразователи и термопреобразователи сопротивления (далее — термопреобразователи), при их монтаже в сосуды под давлением, на трубопроводы или другие объекты.

Перечень нормативных документов, на которые даны ссылки в настоящих ТУ, приведен в приложении А.

Сведения об использованных изобретениях приведены в приложении Б.

Структура условного обозначения гильз защитных при записи в других документах и (или) при заказе:

Гильз защитных ЮНКЖ 011, 012

**ЮНКЖ 011 — 20 — С13 — 8 — 630**  
*1 2 3 4 5 6*

№ поля	Структура	Код поля	Расшифровка	Модификация
1	код предприятия-изготовителя	<b>ЮНКЖ</b>		
2	номер модификации гильзы	<b>011</b>	сварная из трубы с монтажной резьбой	
		<b>012</b>	сварная из трубы под приварку	
3	монтажная резьба	<b>14</b>	диаметр бобышки под сварку	012
		<b>20; 27</b>	M20x1,5; M27x2	011
		<b>G1/2; G3/4;</b> <b>K1/2; K3/4</b>	резьба трубная цилиндрическая ГОСТ 6357 резьба коническая дюймовая ГОСТ 6111	
4	материал гильзы	<b>C10</b>	12X18H10T;	
		<b>C13</b>	10X17H13M2T	
5	наружный диаметр рабочей части	<b>7,5</b>	размер указывать в мм (класс точности <b>A</b> по ГОСТ Р ЕН 1434-2)	
		<b>8;10</b>	размер указывать в мм (класс точности <b>B</b> по ГОСТ Р ЕН 1434-2)	
6	монтажная длина гильзы	<b>U</b>	рекомендуется выбирать из стандартного ряда линейных размеров ГОСТ 6636	

Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата

ТУ 4211-011-10854341-13

Гильзы защитных 014; 114; 015; 016; 017; 018 026 021; 022; 023;

**ЮНКЖ 015 — 27 . В . 200 — G1/2 . Н — C13 . S — 20 — 630 / 100**  
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

№ поля	Структура	Код поля	Расшифровка	Модификация
1	код предприятия-изготовителя	<b>ЮНКЖ</b>	—	
2	номер модификации гильзы	<b>014; 114</b>	цельноточеная цилиндрическая гильза постоянного ( <b>014</b> ) или переменного ( <b>114</b> ) диаметра	
		<b>015</b>	сварная из трубы с приварной пробкой	
		<b>016</b>	цельноточеная коническая гильза (сверление переменного диаметра)	
		<b>021,022,023</b>	сборная гильзы из фторопласта или керамики	
		<b>026</b>	цельноточеная коническая гильза (сверление постоянного диаметра)	
3	монтажная резьба	<b>20</b>	M20x1,5	014;114;015; 016; 021;022; 023;026
		<b>27</b>	M27x2	
		<b>33</b>	M33x2	
		<b>G1/2; G3/4; G1</b>	резьба трубная цилиндрическая ГОСТ 6357	
		<b>K1/2; K3/4; K1</b>	резьба коническая дюймовая ГОСТ 6111	
4	исполнение по виду уплотнения гильзы на объекте	<b>A</b>	исполнение А(типовое)	014;114;015; 016; 021;022; 023;026
		<b>B</b>	исполнение В (по ГОСТ 22526)	
		<b>C</b>	исполнение С под бобышку по ОСТ 26.260.460	
5	номинальное давление	<b>от 1 до 500</b>	номинальное (усл.) давление в кгс/см <sup>2</sup>	
6	присоединительная резьба термопреобразователя N		M20x1,5 – не указывается	
		<b>G1/2;</b>	резьба трубная цилиндрическая ГОСТ 6357	
		<b>K1/2</b>	резьба коническая дюймовая ГОСТ 6111	
7	исполнение по виду уплотнения термопреобразователя в гильзе		под подвижный штуцер (поле не заполняется)	
		<b>H</b>	под неподвижный штуцер	
8	материал погружаемой части	<b>C10</b>	сталь 12X18H10T;	014;114;015; 016; 026
		<b>C13</b>	сталь 10X17H13M2T	
		<b>Ф</b>	фторопласта Ф-4	021; 023
		<b>K799</b>	керамика С799	022
		<b>K795</b>	керамика С795	
		<b>M400</b>	Monel 400	014 114 016 026
		<b>I825 (I800)</b>	Incoloy 825 (Incoloy 800)	
		<b>T78</b>	ХН78Т	
		<b>T310</b>	AISI 310S	
<b>H276</b>	сплав Hastelloy C-276			
9	наличие/отсутствие покрытия чехла гильзы		без покрытия (поле не заполняется)	
		<b>S</b>	с износостойким и коррозионно-стойким покрытием Stellite 6	
10	наружный диаметр рабочей части	<b>D</b>	размер указывать в мм	014;114;015; 021;022; 023;026
11	длина устанавливаемого термопреобразователя	<b>L</b>	размер от уплотнительной поверхности указывать в мм. Рекомендуется выбирать из стандартного ряда линейных размеров ГОСТ 6636	
12	длина покрытия	<b>l</b>	для гильз без покрытия поле не заполняется	

Подпись и дата  
 Инв. № дубл.  
 Взам. инв. №  
 Подпись и дата  
 Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата
------	------	---------	---------	------

ТУ 4211-011-10854341-13

Гильзы защитных 013; 113; 019; 020; 024; 124

**ЮНКЖ 019 — 02 . 50 . 63 — G1/2 . Н — C13 . S — 35 — 630 / 150**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

№ поля	Структура	Код поля	Расшифровка	Модификация
1	код предприятия-изготовителя	<b>ЮНКЖ</b>		
2	модификация	<b>019</b>	чехол сварной из цельнотянутой трубы с пробкой	
		<b>020</b>	чехол цельноточёный конический	
		<b>024;124</b>	фланцевая гильза с цельноточёным цилиндрическим чехлом постоянного (024) или переменного (124) диаметра	
		<b>013; 113</b>	цилиндрическая цельноточеная гильза постоянного (013) или переменного (113) для установки между двумя фланцами	
3	исполнение уплотнительной поверхности фланца	<b>01, 02, 03, 04, 05, 07</b>	по ГОСТ 12815	<b>019; 020; 024; 124</b>
		<b>06</b>		<b>013; 113</b>
		<b>RF, LM, LF, LT, LG, RTJ</b>	по ASME B16.5	<b>019; 020; 024; 124</b>
		<b>RF</b>		<b>013; 113</b>
		<b>B, C, D, E, F, H (J)</b>	по DIN 1092-1, ГОСТ Р 54432	<b>019; 020; 024; 124</b>
<b>K</b>	по DIN 2696	<b>013; 113</b>		
4	условный диаметр фланца	<b>от 20 до 80</b>	размер в мм из ряда по ГОСТ 28338	
		<b>до 3"</b>	размер в дюймах по ASME	
5	группа прочности фланца	<b>от 1 до 200</b>	номинальное (усл.) давление в кгс/см <sup>2</sup> из ряда по ГОСТ 26349	
		<b>от 150# до 2500#</b>	класс по ASME	
6	присоединительная резьба термопреобразователя N		M20x1,5 – не указывается	
		<b>G1/2; G1 K1/2; K1</b>	резьба трубная цилиндрическая или резьба коническая дюймовая	
7	исполнение по виду уплотнения термопреобразователя в гильзе		под подвижный штуцер (поле не заполняется)	
		<b>H</b>	под неподвижный штуцер	
8	материал гильзы	<b>C10</b>	сталь 12X18H10T	<b>013;113; 019; 020; 024; 124</b>
		<b>C13</b>	сталь 10X17H13M2T	
		<b>M400</b>	Monel 400	<b>013;113; 020; 024; 124</b>
		<b>I825 (I800)</b>	Incoloy 825 (Incoloy 800)	
		<b>T78</b>	XH78T	
		<b>T310</b>	AISI 310S	
<b>H276</b>	сплав Hastelloy C-276			
9	наличие/отсутствие покрытия чехла гильзы		без покрытия	
		<b>S</b>	с износостойким и коррозионно-стойким покрытием Stellite 6	
10	наружный диаметр рабочей части	<b>16; 20</b>	диаметр трубы	<b>019</b>
		<b>23;35</b>	диаметр основания чехла гильзы	<b>020</b>
		<b>D</b>	размер указывать в мм	<b>013; 113; 024; 124</b>
11	длина монтажная	<b>L</b>	размер от уплотнительной поверхности в мм. Рекомендуется выбирать из стандартного ряда линейных размеров по ГОСТ 6636	
12	длина покрытия	<b>l</b>	для гильз без покрытия поле не заполняется	
	длина погружаемая	<b>U</b>	размер указывать в мм	<b>017, 018</b>

Подпись и дата  
Инв. № дубл.  
Взам. инв. №  
Подпись и дата  
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата
------	------	---------	---------	------

ТУ 4211-011-10854341-13

В настоящих технических условиях применяются следующие термины и определения:

Монтажная длина гильзы защитной — длина части гильзы от внутренней поверхности рабочего торца до места уплотнения термопреобразователя. Монтажная длина гильзы равна длине монтажной части устанавливаемого в неё термопреобразователя.

Чехол гильзы защитной — сварной или цельноточеный элемент гильзы защитной, обеспечивающий защиту термопреобразователя, монтируемого в гильзу защитную, от непосредственного воздействия термометрируемой среды.

Погружаемая длина гильзы защитной — расстояние от рабочего торца до опорной (уплотнительной) поверхности гильзы защитной.

Монтажный элемент — узел крепления гильзы защитной на термометрируемом объекте.

Инв. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата
------	------	---------	---------	------

ТУ 4211-011-10854341-13

Лист

6