

# TUBURI DE CAPĂT DE TIP E, NG, NGI2

## Manual de operare

### 1. Scopul și domeniul de aplicare

1.1 Tuburile de capăt de tip E, NG, NGI2 ale mărcii comerciale IEK® (denumite în continuare - tuburi de capăt) sunt proiectate pentru a conecta cablurile cu fire de cupru sau aluminiu cu o secțiune de la 0,5 până la 50 mm<sup>2</sup> în circuitele electrice AC și DC cu tensiunea de până la 400 V.

1.2 Din punct de vedere al caracteristicilor lor, tuburile de capăt corespund cerințelor GOST 31602.1 (IEC 60999-1) și ale regulamentului tehnic al Uniunii Vamale TR TS 004/2011.

1.3 Tuburile de capăt sunt fabricate din aliaj de cupru cositorit ulterior în trei versiuni de bază:

- tip de NG fără izolare, ca un singur cablu;
- tip E cu mufă izolată din PVC, ca un singur cablu;
- tip NGI2 cu mufă izolată din PVC, ca două cabluri.

1.4 Tuburile de capăt fac parte din categoria produselor cu un singur capăt, de conexiune fără mijloace de fixare suplimentare.

1.5 Execuția climatică a tuburilor de capăt UHL3.1.

Condițiile normale de exploatare a tuburilor de capăt sunt:

- temperatura ambiantă de la minus 40 până la plus 80 °C;
- valoarea medie a umidității relative nu este mai mare de 90%.

1.6 Grupa de condiții de operare M3.

### 2. Caracteristicile tehnice

2.1 Structura denumirii tuburilor de capăt este prezentată mai jos.

TUB DE CAPĂT xx xx xx

DENUMIRE

SIMBOLUL TIPULUI

SECȚIUNEA NOMINALĂ A CONDUCTORILOR

LUNGIMEA PĂRȚII OPERAȚIONALE

2.2 Simbolurile și caracteristicile de bază ale tuburilor de capăt sunt prezentate în tabelele A.1 -A.3 din Anexa A.

2.3 Dimensiunile generale ale tuburilor de capăt sunt prezentate în figurile A.1 -A.3 și în tabelele A.1 -A.3 din Anexa A.

2.4 Durata de viață a tuburilor de capăt este de cel puțin 5 ani.

### 3. Componența setului

Componența setului de tuburi de capăt este prezentată în tabelul 1.

Tabelul

1

Denumire	Numărul de unități, buc. (ex) per ambalaj individual		Numărul de unități, buc. (ex.) per ambalaj de grup
	multiplicitate redusă	multiplicitate standard	
Articol	20	500/100	-
Fișă tehnică	-		1

#### 4. Cerințele privind siguranța și exploatarea

ESTE INTERZISĂ sertizarea tuburilor de capăt pe cablurile aflate sub tensiune.

4.1 Tuburile de capăt respectă cerințele de siguranță, în conformitate cu GOST IEC 61140.

4.2 La montarea și exploatarea tuburilor de capăt trebuie respectate cerințele din „Regulile de exploatare tehnică a instalațiilor electrice de consum.”

4.3 Pentru a asigura calitatea superioară a sertizării, se recomandă folosirea unor clești de sertizare pentru tipul de tuburi de capăt corespunzător (de exemplu, clești KO-6E, 7E-KO, KO-08E).

4.4 Tuburile de capăt sunt niște produse finite și nu pot fi reparate.

#### 5. Condițiile de transport, depozitare și eliminare

5.1 Transportul tuburilor de capăt este permis în ambalajul producătorului, în orice tip de transport acoperit, ceea ce asigură protejarea lor de deteriorări mecanice, de contaminare și de umiditate.

5.2 Tuburile de capăt sunt depozitate numai în ambalajele producătorului, în încăperi cu ventilație naturală, la temperaturi ambiante de la minus 45 la plus 50 °C și umiditate relativă de 70%. Este permisă depozitarea la o umiditate relativă de până la 95% în condițiile în care temperatura este de 25°C.

5.3 Eliminarea tuburilor de capăt se face prin predarea lor către societățile implicate în colectarea și prelucrarea metalelor neferoase.

#### 6. Garanția

6.1 Perioada de garanție a tuburilor de capăt este 2 ani de la data vânzării, sub rezerva respectării de către consumator a normele de montaj, exploatare, transport și depozitare.

6.2 În timpul perioadei de garanție și la apariția unor reclamații, contactați vânzătorul

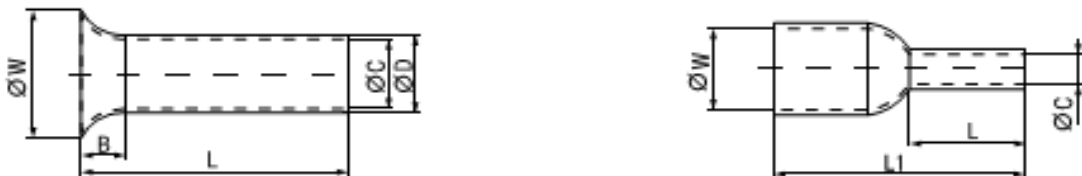


Figura A.1 - Dimensiunile generale ale tuburilor de capăt NG

Figura A2 - Dimensiunile generale ale tuburilor de capăt E

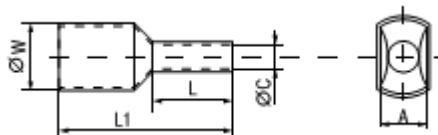


Figura A.3 - Dimensiunile generale ale tuburilor de capăt NGI2

Tabelul A.1 - Tuburile de capăt de tip NG

Denumire simbolică	Secțiunea nominală a conductorilor, mm <sup>2</sup>	Mărimi, mm				
		L	ØD	ØC	B	ØW
NG 0,5-6	0.5	6	1.3	1.0	0.5	2.0
NG 0,75-6	0,75	6	1.5	1.2	0.5	2.0
NG 1,0-6	1.0	6	1.7	1.4	0.5	2.5
NG 1,0-10	1.0	10.0	1.7	1.4	0.5	2.5
NG 1,5-7	1.5	7	2.0	1.7	0.5	2.5
NG 1,5-10	1.5	10.0	2.0	1.7	0.5	2.5
NG 2,5-7	2.5	7	2.5	2.2	0.5	3.0
NG 2,5-12	2.5	12,0	2.5	2.2	1.0	3.0
NG 4.0-9	4	9	3.2	2.8	1.0	4
NG 4.0-12	4	12,0	3.2	2.8	1.0	4
NG 6.0-10	6	10.0	3.9	3.5	1.0	5
NG 6.0-12	6	12,0	3.9	3.5	1.0	5
NG 6.0-15	6	15.0	3.9	3.5	1.0	5
NG 10-12	10	12,0	4.9	4.5	1.0	6
NG 10-15	10	15.0	4.9	4.5	1.0	6
NG 10-18	10	18.0	4.9	4.5	1.0	6
NG 16-12	16	12,0	6.2	5.8	1.5	7
NG 16-15	16	15.0	6.2	5.8	1.5	7
NG 16-18	16	18.0	6.2	5.8	1.5	7
NG 25-16	25	16.0	7.9	7.5	1.5	10.0
NG 25-22	25	22.0	7.9	7.5	1.5	10.0
NG 35-16	35	16.0	8.7	8.3	1.5	10.0
NG 35-25	35	25.0	8.7	8.3	2.0	10.0
NG 50-20	50	20.0	10.9	10.3	2.0	13.0
NG 50-25	50	25.0	10.9	10.3	2.0	13.0

Tabelul A.2 - Tuburi de capăt de tip E

Denumire simbolică	Secțiunea nominală a conductorilor, mm <sup>2</sup>	Mărimi, mm				Culoarea izolației
		L	L1	ØC	ØW	
E 0,5-08 (0508)	0.5	7.8	13.8	1.0	2.6	portocaliu
E 0,75-08 (7508)	0,75	8	14.4	1.2	2.6	alb
E1.0-08 (1008)	1.0	8	14.6	1.5	3.0	galben
E 1.0-12 (1012)	1.0	10.0	16.6	1.5	3.0	roșu
E1.5-08 (1508)	1.5	8.2	15.5	1.7	3.3	roșu închis
E 2.5-08 (2508)	2.5	8.2	15.6	2.3	3.8	albastru
E 4.0-09 (4009)	4	9	16.2	2.8	4.7	gri
E6.0-12 (6012)	6	12,0	20.5	3.5	6.2	negru
E10-18 (6018)	6	18.0	26,5	3.5	6.2	verde deschis
E10-12	10	12,0	21.0	4.5	7.5	fildes
E16-12	16	12,0	22.4	5.8	8.8	verde
E25-16	25	16.0	28.3	7.5	10.9	verde-marونی
E35-16	35	16.0	29,5	8.3	12.3	gri-marونی
E50-20	50	20.0	36.2	10.4	14.7	măsliniu

Tabelul A.3 - Tuburi de capăt de tip NGI2

Denumire simbolică	Secțiunea nominală a conductorilor, mm <sup>2</sup>	Mărimi, mm				Culoarea izolației
		L	L1	ØC	ØWxA	
NGI2 0,5-8	2x0,5	8	15.1	1.8	4, 8x2, 6	portocaliu
NGI2 0,75-8	2x0,75	8	15.7	2.1	5, 2x3, 4	roșu închis
NGI2 0,75-10	2x0,75	10,0	17.5	2.1	5, 2x3, 4	alb
NGI21,0-8	2X1.0	8	15.5	2.3	5, 2X4.0	verde deschis
NGI2 1,0-10	2X1,0	10.0	17.2	2.3	5, 2x4,0	galben
NGI2 1,5-8	2x1,5	8	16.4	2.6	6, 4x4.0	maro
NGI2 1,5-12	2x1,5	12,0	19.6	2.6	6, 4x4.0	roșu
NGI2 2,5-10	2x2,5	10,0	19.8	3.3	8, 2x4, 6	violet
NGI2 2.5-12	2x2,5	12,0	21.7	3.3	8, 2X4, 6	albastru
NGI2 4.0-12	2x4,0	12,0	22.9	4.2	8, 8x5, 4	gri
NGI2 6.0-14	2x6,0	14.0	23.7	5.3	9, 2x6, 5	negru
NGI2 10-14	2x10	14.0	23.2	6.9	12,0x7,5	fildeș
NGI2 16-14	2x16	14.0	30.5	8.6	18,8x11,6	verde