Ф Е Д Е Р А Л Ь Н О Е А Г Е Н Т С Т В О

П О Т Е Х Н И Ч Е С К О М У Р Е Г У Л И Р О В А Н И Ю И М Е Т Р О Л О Г И И

# Н А Ц И О Н А Л Ь Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

**Р О С С И Й С К О Й Ф Е Д Е Р А Ц И И**

**К А Б Е Л И О П Т И Ч Е С К И Е**

**Г О С Т Р 52266—**

**2020**

**О б щ и е т е х н и ч е с к и е у с л о в и я**

И з д а н и е о ф и ц и а л ь н о е

### Москва

**С т анд артинф о рм**

### 2020

Г О С Т Р 52266—2020

# П р е д и с л о в и е

1. **Р А З Р А Б О Т А Н О т к р ы т ы м а к ц и о н е р н ы м о б щ е с т в о м «В с е р о с с и й с к и й н а у ч н о -и с с л е д о в а т е л ь с к и й , п р о е к т н о -к о н с т р у к т о р с к и й и т е х н о л о г и ч е с к и й и н с т и т у т к а б е л ь н о й п р о м ы ш л е н н о с т и » (О А О «В Н И И К П »)**
2. **В Н Е С Е Н Т е х н и ч е с к и м к о м и т е т о м п о с т а н д а р т и з а ц и и Т К 46 «К а б е л ь н ы е и з д е л и я »**
3. **У Т В Е Р Ж Д Е Н И В В Е Д Е Н В Д Е Й С Т В И Е П р и к а з о м Ф е д е р а л ь н о г о а г е н т с т в а п о т е х н и ч е с к о м у р е ­ г у л и р о в а н и ю и м е т р о л о г и и о т 26 м а р т а 2020 г . № 154-с т**
4. **В З А М Е Н Г О С Т Р 52266—2004**
5. **В н а с т о я щ е м с т а н д а р т е и с п о л ь з о в а н ы о б ъ е к т ы п а т е н т н о г о п р а в а [п а т е н т о о б л а д а т е л ь — О т ­ к р ы т о е а к ц и о н е р н о е о б щ е с т в о «В с е р о с с и й с к и й н а у ч н о -и с с л е д о в а т е л ь с к и й , п р о е к т н о -к о н с т р у к т о р с к и й и т е х н о л о г и ч е с к и й и н с т и т у т к а б е л ь н о й п р о м ы ш л е н н о с т и » (О А О «В Н И И К П ») — з а я в к а н а и з о б р е т е н и е**

№ 2020105865 «С п о с о б и с п ы т а н и я о п т и ч е с к и х к а б е л е й н а д о л г о в е ч н о с т ь » (д а т а п р и о р и т е т а 7 ф е в р а л я 2020 г .) и з а я в к а н а и з о б р е т е н и е № 2020105664 «С п о с о б о п р е д е л е н и я с р о к а с о х р а н я е м о с т и о п т и ч е с к о ­ г о к а б е л я » (д а т а п р и о р и т е т а 7 ф е в р а л я 2020 г .)]

## *П р а в и л а при м е н е н и я н а с т о я щ е г о с т а н д а р т а ус т а н о в л е н ы в с т а т ь е 26 Ф е д е р а л ь н о г о з а к о н а о т 29 и ю н я 2015 г . N9 162-Ф З «О с т а н д а р т и з а ц и и в Р о сс и й с к о й Ф е д е р а ц и и ». И н ф о р м а ц и я о б и з ­* м е н е н и я х к на с т о я щ е м у с т а н д а р т у п у б л и к у е т с я в е ж е г о д н о м (по с о с т о я ни ю на 1 я н в а р я т е к у щ е г о г о д а ) и н ф о р м а ц и о н н о м у к а з а т е л е «Н а ц и о н а л ь н ы е с т а н д а р т ы », а о ф и ц и а л ь н ы й т е к с т и з м е н е н и й и попра в о к — в е ж е м е с я ч но м и н ф о р м а ц и о н н о м у к а з а т е л е «Н а ц и о н а л ь н ы е с т а н д а р т ы ». В с л у ч а е пере с м о т р а (з а м е н ы ) и л и о т м е н ы на с т о я щ е г о с т а н д а р т а с о о т в е т с т в у ю щ е е у в е д о м л е ние б у де т о п у б л и к о в а н о в б л и ж а й ш е м в ы п ус к е е ж е м е с я ч но г о и н ф о р м а ц и о н н о г о у к а з а т е л я «Н а ц и о н а л ь н ы е с т а н д а р т ы ». С о о т в е т с т в у ю щ а я и н ф о р м а ц и я , у в е д о м л е ние и т е к с т ы р а з м е щ а ю т с я т а к ж е **в** *и н ­*

*ф о р м а ц и о н н о й с и с т е м е о б щ е г о по л ь з о в а н и я — на о ф и ц и а л ь но м с а й т е Ф е д е р а л ь н о г о а г е н т с т в а п о т е х ни ч е с к о м у р е гу л и р о в а н и ю и м е т р о л о г и и в с е т и И н т е р н е т* [*(www.gost.ru*](http://www.gost.ru/)*)*

© С т а ц д а р т и н ф о р м . о ф о р м л е н и е . 2020 Н а с т о я щ и й с т а н д а р т н е м о ж е т б ы т ь п о л н о с т ь ю и л и ч а с т и ч н о в о с п р о и з в е д е н , т и р а ж и р о в а н и р а с ­

п р о с т р а н е н в к а ч е с т в е о ф и ц и а л ь н о г о и з д а н и я б е з р а з р е ш е н и я Ф е д е р а л ь н о г о а г е н т с т в а п о т е х н и ч е с к о ­ м у р е г у л и р о в а н и ю и м е т р о л о г и и

**II**

Г О С Т Р 52266—2020

# С о д е р ж а н и е

1. [О б л а с т ь п р и м е н е н и я 1](#_bookmark0)
2. [Н о р м а т и в н ы е с с ы л к и 1](#_bookmark1)
3. [Т е р м и н ы и о п р е д е л е н и я 3](#_bookmark2)
4. [С о к р а щ е н и я 3](#_bookmark3)
5. [К л а с с и ф и к а ц и я и у с л о в н ы е о б о з н а ч е н и я о п т и ч е с к и х к а б е л е й 4](#_bookmark4)
6. [Т е х н и ч е с к и е т р е б о в а н и я 7](#_bookmark5)
   1. О б щ и е т р е б о в а н и я 7
   2. О с н о в н ы е п о к а з а т е л и и х а р а к т е р и с т и к и 7
   3. Т р е б о в а н и я с т о й к о с т и и п р о ч н о с т и к м е х а н и ч е с к и м в о з д е й с т в и я м 10
   4. Т р е б о в а н и я с т о й к о с т и и п р о ч н о с т и к к л и м а т и ч е с к и м и б и о л о г и ч е с к и м в о з д е й с т в и я м 12
   5. Т р е б о в а н и я н а д е ж н о с т и 12
   6. Т р е б о в а н и я к м а р к и р о в к е 13
   7. Т р е б о в а н и я к у п а к о в к е 14
7. [Т р е б о в а н и я б е з о п а с н о с т и и о х р а н ы о к р у ж а ю щ е й с р е д ы 14](#_bookmark6)
   1. Т р е б о в а н и я э л е к т р и ч е с к о й б е з о п а с н о с т и 14
   2. Т р е б о в а н и я п о ж а р н о й б е з о п а с н о с т и 15
   3. Т р е б о в а н и я о х р а н ы о к р у ж а ю щ е й с р е д ы 15
8. [П р а в и л а п р и е м к и 15](#_bookmark7)
   1. О б щ и е т р е б о в а н и я 15
   2. К в а л и ф и к а ц и о н н ы е и с п ы т а н и я 15
   3. П р и е м о -с д а т о ч н ы е и с п ы т а н и я 16
   4. П е р и о д и ч е с к и е и с п ы т а н и я 16
   5. Т и п о в ы е и с п ы т а н и я 18
9. [М е т о д ы к о н т р о л я 18](#_bookmark8)
   1. О б щ и е т р е б о в а н и я 18
   2. П р о в е р к а к о н с т р у к ц и и 18
   3. П р о в е р к а о п т и ч е с к и х п а р а м е т р о в 19
   4. П р о в е р к а э л е к т р и ч е с к и х п а р а м е т р о в 19
   5. П р о в е р к а т р е б о в а н и й к м а т е р и а л а м 19
   6. П р о в е р к а с т о й к о с т и п р о ч н о с т и к м е х а н и ч е с к и м в о з д е й с т в и я м 19
   7. К о н т р о л ь с т о й к о с т и и п р о ч н о с т к к л и м а т и ч е с к и м и б и о л о г и ч е с к и м в о з д е й с т в и я м 35
   8. П р о в е р к а с о о т в е т с т в и я т р е б о в а н и я м н а д е ж н о с т и 38
   9. П р о в е р к а с о о т в е т с т в и я т р е б о в а н и я м к м а р к и р о в к е и у п а к о в к е 38
   10. П р о в е р к а с о о т в е т с т в и я т р е б о в а н и я м б е з о п а с н о с т и 38
10. [Т р а н с п о р т и р о в а н и е и х р а н е н и е 45](#_bookmark9)
11. [У к а з а н и я п о м о н т а ж у и э к с п л у а т а ц и и 45](#_bookmark10)
12. [Г а р а н т и и и з г о т о в и т е л я 46](#_bookmark11)

П р и л о ж е н и е А (о б я з а т е л ь н о е ) П е р е к р е с т н ы е о б о з н а ч е н и я о п т и ч е с к и х в о л о к о н 47

П р и л о ж е н и е Б (с п р а в о ч н о е ) П е р е к р е с т н ы е о б о з н а ч е н и я п о д в е с н ы х т и п о в о п т и ч е с к и х к а б е л е й 48

П р и л о ж е н и е 8 (с п р а в о ч н о е ) Ц в е т о в о е к о д и р о в а н и е 49

П р и л о ж е н и е Г (о б я з а т е л ь н о е ) М е т о д и к а о п р е д е л е н и я с о в м е с т и м о с т и м а т е р и а л о в , п р и м е н я е м ы х в к о н с т р у к ц и я х о п т и ч е с к и х к а б е л е й 52

П р и л о ж е н и е Д (о б я з а т е л ь н о е ) М е т о д и к а о ц е н к и с о о т в е т с т в и я о п т и ч е с к и х к а б е л е й т р е б о в а н и я м к н а д е ж н о с т и 54

Б и б л и о г р а ф и я 61

III

# Г О С Т Р 52266—2020

Н А Ц И О Н А Л Ь Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т Р О С С И Й С К О Й Ф Е Д Е Р А Ц И И

К А Б Е Л И О П Т И Ч Е С К И Е

О б щ и е т е х н и ч е с к и е у с л о в и я

**Ffcre optical cables. General specifications**

**Д а т а в в е д е н и я — 2020—09—01**

# О б л а с т ь п р и м е н е н и я

Н а с т о я щ и й с т а н д а р т р а с п р о с т р а н я е т с я н а о п т и ч е с к и е к а б е л и (д а л е е — О К ), и с п о л ь з у е м ы е д л я п е р е д а ч и и н ф о р м а ц и и п о о п т и ч е с к и м в о л о к н а м (д а л е е — О В ). О К п о м и м о О В м о г у т с о д е р ж а т ь в к а ч е - с т в е ф у н к ц и о н а л ь н о г о э л е м е н т а т о к о п р о в о д я щ и е ж и л ы (д а л е е — Т П Ж ).

Н а с т о я щ и й с т а н д а р т у с т а н а в л и в а е т т р е б о в а н и я к к л а с с и ф и к а ц и и О К . и х т е х н и ч е с к и м п а р а м е ­ т р а м . п р а в и л а м п р и е м к и , т р а н с п о р т и р о в а н и ю и х р а н е н и ю , а т а к ж е т р е б о в а н и я б е з о п а с н о с т и и о х р а н ы о к р у ж а ю щ е й с р е д ы , р е г л а м е н т и р у е т м е т о д ы к о н т р о л я , у к а з а н и я п о м о н т а ж у и э к с п л у а т а ц и и и у с т а н а в ­ л и в а е т г а р а н т и и п р е д п р и я т и я -и з г о т о в и т е л я .

Т р е б о в а н и я н а с т о я щ е г о с т а н д а р т а я в л я ю т с я о б я з а т е л ь н ы м и п р и р а з р а б о т к е н о р м а т и в н ы х д о к у ­ м е н т о в (д а л е е — Н Д ) н а к о н к р е т н ы е О К .

**П р и м е ч а н и е — Р а н е е р а з р а б о т а н н ы е О К . и м е ю щ и е с е р т и ф и к а т ы с о о т в е т с т в и я д е й с т в у ю щ и м с т а н д а р ­ т а м . д о л ж н ы б ы т ь п р и в е д е н ы в с о о т в е т с т в и е н а с т о я щ е м у с т а н д а р т у в т е ч е н и е п я т и п е т с д а т ы е г о в в е д е н и я .**

Н а с т о я щ и й с т а н д а р т н е р а с п р о с т р а н я е т с я н а О К с п е ц и а л ь н о г о н а з н а ч е н и я , п р е д н а з н а ч е н н ы е д л я  в о е н н о й т е х н и к и и п о д в и ж н ы х о б ъ е к т о в м о р с к о й и а в и а ц и о н н о й т е х н и к и .

# Н о р м а т и в н ы е с с ы л к и

8 н а с т о я щ е м с т а н д а р т е и с п о л ь з о в а н ы н о р м а т и в н ы е с с ы л к и н а с л е д у ю щ и е с т а н д а р т ы :

Г О С Т 9.048 Е д и н а я с и с т е м а з а щ и т ы о т к о р р о з и и и с т а р е н и я . И з д е л и я т е х н и ч е с к и е . М е т о д ы л а б о ­ р а т о р н ы х и с п ы т а н и й н а с т о й к о с т ь к в о з д е й с т в и ю п л е с н е в ы х г р и б о в

Г О С Т 12.1.044—2018 С и с т е м а с т а н д а р т о в б е з о п а с н о с т и т р у д а . П о ж а р о в з р ы в о о л а с н о с т ь в е щ е с т в и м а т е р и а л о в . Н о м е н к л а т у р а п о к а з а т е л е й и м е т о д ы и х о п р е д е л е н и я

Г О С Т 15.309—98 С и с т е м а р а з р а б о т к и и п о с т а н о в к и п р о д у к ц и и н а п р о и з в о д с т в о . И с п ы т а н и я и п р и ­

е м к а в ы п у с к а е м о й п р о д у к ц и и . О с н о в н ы е п о л о ж е н и я

Г О С Т 20.57.406 К о м п л е к с н а я с и с т е м а к о н т р о л я к а ч е с т в а . И з д е л и я э л е к т р о н н о й т е х н и к и , к в а н т о ­ в о й э л е к т р о н и к и и э л е к т р о т е х н и ч е с к и е . М е т о д ы и с п ы т а н и й

Г О С Т 2990 К а б е л и , п р о в о д а и ш н у р ы . М е т о д ы и с п ы т а н и я н а п р я ж е н и е м

Г О С Т 3345 К а б е л и , п р о в о д а и ш н у р ы . М е т о д о п р е д е л е н и я э л е к т р и ч е с к о г о с о п р о т и в л е н и я и з о л я ­

ц и и

Г О С Т 7229 К а б е л и , п р о в о д а и ш н у р ы . М е т о д о п р е д е л е н и я э л е к т р и ч е с к о г о с о п р о т и в л е н и я т о к о п р о ­

в о д я щ и х ж и л и п р о в о д н и к о в

Г О С Т 12177 К а б е л и , п р о в о д а и ш н у р ы . М е т о д ы п р о в е р к и к о н с т р у к ц и и

Г О С Т 15150 М а ш и н ы , п р и б о р ы и д р у г и е т е х н и ч е с к и е и з д е л и я . И с п о л н е н и я д л я р а з л и ч н ы х к л и м а ­ т и ч е с к и х р а й о н о в . К а т е г о р и и , у с л о в и я э к с п л у а т а ц и и , х р а н е н и я и т р а н с п о р т и р о в а н и я в ч а с т и в о з д е й ­ с т в и я к л и м а т и ч е с к и х ф а к т о р о в в н е ш н е й с р е д ы

**И з д а н и е о ф и ц и а л ь н о е**

**1**

Г О С Т Р 52266—2020

Г О С Т 18690 К а б е л и , п р о в о д а , ш н у р ы и к а б е л ь н а я а р м а т у р а . М а р к и р о в к а , у п а к о в к а , т р а н с п о р т и ­ р о в а н и е и х р а н е н и е

Г О С Т 22483 (IEC 60228:2004) Ж и л ы т о к о п р о в о д я щ и е д л я к а б е л е й , п р о в о д о в и ш н у р о в

Г О С Т 30546.1 О б щ и е т р е б о в а н и я к м а ш и н а м , п р и б о р а м и д р у г и м т е х н и ч е с к и м и з д е л и я м и м е т о д ы р а с ч е т а и х с л о ж н ы х к о н с т р у к ц и й в ч а с т и с е й с м о с т о й к о с т и

Г О С Т 30546.2 И с п ы т а н и я н а с е й с м о с т о й к о с т ь м а ш и н , п р и б о р о в и д р у г и х т е х н и ч е с к и х и з д е л и й Г О С Т 31565 К а б е л ь н ы е и з д е л и я . Т р е б о в а н и я п о ж а р н о й б е з о п а с н о с т и

Г О С Т IEC 60331-25 И с п ы т а н и я э л е к т р и ч е с к и х и о п т и ч е с к и х к а б е л е й в у с л о в и я х в о з д е й с т в и я п л а ­ м е н и . С о х р а н е н и е р а б о т о с п о с о б н о с т и . Ч а с т ь 25. П р о в е д е н и е и с п ы т а н и й и т р е б о в а н и я к н и м . К а б е л и о п т и ч е с к и е

Г О С Т IEC 60332-1-2 И с п ы т а н и я э л е к т р и ч е с к и х и о п т и ч е с к и х к а б е л е й в у с л о в и я х в о з д е й с т в и я п л а ­ м е н и . Ч а с т ь 1-2. И с п ы т а н и е н а н е р а с п р о с т р а н е н и е г о р е н и я о д и н о ч н о г о в е р т и к а л ь н о р а с п о л о ж е н н о г о и з о л и р о в а н н о г о п р о в о д а и л и к а б е л я . П р о в е д е н и е и с п ы т а н и я п р и в о з д е й с т в и и п л а м е н е м г а з о в о й г о р е л ­ к и м о щ н о с т ь ю 1 к В с п р е д в а р и т е л ь н ы м с м е ш е н и е м г а з о в

Г О С Т IEC 60332-1-3 И с п ы т а н и я э л е к т р и ч е с к и х и о п т и ч е с к и х к а б е л е й в у с л о в и я х в о з д е й с т в и я п л а ­ м е н и . Ч а с т ь 1-2. И с п ы т а н и е н а н е р а с п р о с т р а н е н и е г о р е н и я о д и н о ч н о г о в е р т и к а л ь н о р а с п о л о ж е н н о г о и з о л и р о в а н н о г о п р о в о д а и л и к а б е л я . П р о в е д е н и е и с п ы т а н и я н а о б р а з о в а н и е г о р я щ и х к а п е л е к /ч а с т и ц

Г О С Т IEC 60332-2-2 И с п ы т а н и я э л е к т р и ч е с к и х и о п т и ч е с к и х к а б е л е й в у с л о в и я х в о з д е й с т в и я п л а ­ м е н и . Ч а с т ь 2-2. И с п ы т а н и е н а н е р а с п р о с т р а н е н и е г о р е н и я о д и н о ч н о г о в е р т и к а л ь н о р а с п о л о ж е н н о г о и з о л и р о в а н н о г о п р о в о д а и л и к а б е л я н е б о л ь ш и х р а з м е р о в . П р о в е д е н и е и с п ы т а н и я д и ф ф у з и о н н ы м п л а ­ м е н е м

Г О С Т IEC 60332-3-21 И с п ы т а н и я э л е к т р и ч е с к и х и о п т и ч е с к и х к а б е л е й в у с л о в и я х в о з д е й с т в и я п л а м е н и . Ч а с т ь 3-21. Р а с п р о с т р а н е н и е п л а м е н и п о в е р т и к а л ь н о р а с п о л о ж е н н ы м л у ч к а м п р о в о д о в и л и к а б е л е й . К а т е г о р и я A F/R

Г О С Т IEC 60332-3-22 И с п ы т а н и я э л е к т р и ч е с к и х и о п т и ч е с к и х к а б е л е й в у с л о в и я х в о з д е й с т в и я п л а м е н и . Ч а с т ь 3-22. Р а с п р о с т р а н е н и е п л а м е н и п о в е р т и к а л ь н о р а с п о л о ж е н н ы м п у ч к а м п р о в о д о в и л и к а б е л е й . К а т е г о р и я А

Г О С Т IEC 60332-3-23 И с п ы т а н и я э л е к т р и ч е с к и х и о п т и ч е с к и х к а б е л е й в у с л о в и я х в о з д е й с т в и я п л а м е н и . Ч а с т ь 3-23. Р а с п р о с т р а н е н и е п л а м е н и п о в е р т и к а л ь н о р а с п о л о ж е н н ы м п у ч к а м п р о в о д о в и л и к а б е л е й . К а т е г о р и я В

Г О С Т IEC 60332-3-24 И с п ы т а н и я э л е к т р и ч е с к и х и о п т и ч е с к и х к а б е л е й в у с л о в и я х в о з д е й с т в и я п л а м е н и . Ч а с т ь 3-24. Р а с п р о с т р а н е н и е п л а м е н и п о в е р т и к а л ь н о р а с п о л о ж е н н ы м п у ч к а м п р о в о д о в и л и к а б е л е й . К а т е г о р и я С

Г О С Т IEC 60332-3-25 И с п ы т а н и я э л е к т р и ч е с к и х и о п т и ч е с к и х к а б е л е й в у с л о в и я х в о з д е й с т в и я п л а м е н и . Ч а с т ь 3-25. Р а с п р о с т р а н е н и е п л а м е н и п о в е р т и к а л ь н о р а с п о л о ж е н н ы м п у ч к а м п о в о д о в и л и к а б е л е й . К а т е г о р и я D

Г О С Т IEC 60754-1 И с п ы т а н и е м а т е р и а л о в к о н с т р у к ц и и к а б е л е й п р и г о р е н и и . Ч а с т ь 1. О п р е д е л е ­ н и е к о л и ч е с т в а в ы д е л я е м ы х г а з о в г а л о г е н н ы х к и с л о т

Г О С Т IEC 60754-2 И с п ы т а н и я м а т е р и а л о в к о н с т р у к ц и и к а б е л е й п р и г о р е н и и . Ч а с т ь 2. О п р е д е л е ­ н и е с т е п е н и к и с л о т н о с т и в ы д е л я е м ы х г а з о в и з м е р е н и е м pH и у д е л ь н о й п р о в о д и м о с т и

Г О С Т IEC 61034-2 И з м е р е н и е п л о т н о с т и д ы м а п р и г о р е н и и к а б е л е й в з а д а н н ы х у с л о в и я х . Ч а с т ь 2.

М е т о д и с п ы т а н и я и т р е б о в а н и я к н е м у

Г О С Т Р 8.568—2017 Г о с у д а р с т в е н н а я с и с т е м а о б е с п е ч е н и я е д и н с т в а и з м е р е н и й . А тт е с т а ц и я и с ­ п ы т а т е л ь н о г о о б о р у д о в а н и я . О с н о в н ы е п о л о ж е н и я

Г О С Т Р 9.804 Е д и н а я с и с т е м а з а щ и т ы о т к о р р о з и и и с т а р е н и я . И з д е л и я и м а т е р и а л ы . М е т о д ы л а б о р а т о р н ы х и с п ы т а н и й н а с т о й к о с т ь к п о в р е ж д е н и ю г р ы з у н а м и

Г О С Т Р 51370 М е т о д ы и с п ы т а н и й н а с т о й к о с т ь к к л и м а т и ч е с к и м в н е ш н и м в о з д е й с т в у ю щ и м ф а к т о ­ р а м м а ш и н , п р и б о р о в и д р у г и х т е х н и ч е с к и х и з д е л и й . И с п ы т а н и е н а в о з д е й с т в и е с о л н е ч н о г о и з л у ч е н и я

Г О С Т Р 52108 Р е с у р с о с б е р е ж е н и е . О б р а щ е н и е с о т х о д а м и . О с н о в н ы е п о л о ж е н и я

Г О С Т Р 53691 Р е с у р с о с б е р е ж е н и е . О б р а щ е н и е с о т х о д а м и . П а с п о р т I—IV к л а с с а о п а с н о с т и . О с ­ н о в н ы е т р е б о в а н и я

Г О С Т Р 53692 Р е с у р с о с б е р е ж е н и е . О б р а щ е н и е с о т х о д а м и . Э т а п ы т е х н о л о г и ч е с к о г о ц и к л а о т ­

х о д о в

Г О С Т Р 54417 К о м п о н е н т ы в о л о к о н н о -о п т и ч е с к и х с и с т е м п е р е д а ч и . Т е р м и н ы и о п р е д е л е н и я

Г О С Т Р 54813 (М Э К 62230:2006) К а б е л и , п р о в о д а и ш н у р ы э л е к т р и ч е с к и е . Э л е к т р о и с к р о в о й м е т о д к о н т р о л я

**2**

Г О С Т Р 52266—2020

Г О С Т Р 57139 К а б е л и о п т и ч е с к и е . Т е р м и н ы и о п р е д е л е н и я

Г О С Т Р М Э К 60793\*1\*20 В о л о к н а о п т и ч е с к и е . Ч а с т ь 1\*20. М е т о д ы и з м е р е н и й и п р о в е д е н и е и с « п ы т а н и й . Г е о м е т р и я в о л о к н а

Г О С Т Р М Э К 60793\*1\*22 В о л о к н а о п т и ч е с к и е . Ч а с т ь 1\*22. М е т о д ы и з м е р е н и й и п р о в е д е н и е и с ­

п ы т а н и й . И з м е р е н и е д л и н ы

Г О С Т Р М Э К 60793-1-32 В о л о к н а о п т и ч е с к и е . Ч а с т ь 1-32. М е т о д ы и з м е р е н и й и п р о в е д е н и е и с п ы ­ т а н и й . С н я т и е з а щ и т н о г о п о к р ы т и я

Г О С Т Р М Э К 60793-1-33 В о л о к н а о п т и ч е с к и е . Ч а с т ь 1-33. М е т о д ы и з м е р е н и й и п р о в е д е н и е и с п ы ­ т а н и й . С т о й к о с т ь к к о р р о з и и в н а п р я ж е н н о м с о с т о я н и и

Г О С Т Р М Э К 60793-1-40 В о л о к н а о п т и ч е с к и е . Ч а с т ь 1-40. М е т о д ы и з м е р е н и й и п р о в е д е н и е и с ­

п ы т а н и й . З а т у х а н и е

Г О С Т Р М Э К 60793-1-45 В о л о к н а о п т и ч е с к и е . Ч а с т ь 1-45. М е т о д ы и з м е р е н и й и п р о в е д е н и е и с ­ п ы т а н и й . Д и а м е т р м о д о в о г о п о л я

Г О С Т Р М Э К 60793-1\*46 В о л о к н а о п т и ч е с к и е . Ч а с т ь 1-46. М е т о д ы и з м е р е н и й и п р о в е д е н и е и с п ы ­ т а н и й . К о н т р о л ь и з м е р е н и й к о э ф ф и ц и е н т а о п т и ч е с к о г о п р о п у с к а н и я

Г О С Т Р М Э К 60793-2-10 В о л о к н а о п т и ч е с к и е . Ч а с т ь 2-10. Т е х н и ч е с к и е т р е б о в а н и я к и з д е л и ю .

Г р у п п о в ы е т е х н и ч е с к и е т р е б о в а н и я к м н о г о м о д о в ы м о п т и ч е с к и м в о л о к н а м к а т е г о р и и А 1

Г О С Т Р М Э К 60793-2-50 В о л о к н а о п т и ч е с к и е . Ч а с т ь 2\*50. Т е х н и ч е с к и е т р е б о в а н и я к и з д е л и ю .

Г р у п п о в ы е т е х н и ч е с к и е т р е б о в а н и я к о д н о м о д о в ы м о п т и ч е с к и м в о л о к н а м к л а с с а В

Г О С Т Р М Э К 60794-1-2 К а б е л и о п т и ч е с к и е . Ч а с т ь 1-2. О б щ и е т е х н и ч е с к и е т р е б о в а н и я . О с н о в н ы е м е т о д ы и с п ы т а н и й о п т и ч е с к и х к а б е л е й . О б щ е е р у к о в о д с т в о

Г О С Т Р М Э К 60794-1-22 К а б е л и о п т и ч е с к и е . Ч а с т ь 1-22. О б щ и е т е х н и ч е с к и е т р е б о в а н и я . О с н о в ­

н ы е м е т о д ы и с п ы т а н и й о п т и ч е с к и х к а б е л е й . М е т о д ы и с п ы т а н и й н а в о з д е й с т в и я в н е ш н и х ф а к т о р о в

Г О С Т Р М Э К 60794-1-23 К а б е л и о п т и ч е с к и е . Ч а с т ь 1-23. О б щ и е т е х н и ч е с к и е т р е б о в а н и я . О с н о в ­ н ы е м е т о д ы и с п ы т а н и й о п т и ч е с к и х к а б е л е й . М е т о д ы и с п ы т а н и й э л е м е н т о в к а б е л я

**П р и м е ч а н и © — П р и п о л ь з о в а н и и н а с т о я щ и м с т а н д а р т о м ц е л е с о о б р а з н о п р о в е р и т ь д е й с т в и е с с ы л о ч н ы х с т а н д а р т о в в и н ф о р м а ц и о н н о й с и с т е м е о б щ е г о п о л ь з о в а н и я — н а о ф и ц и а л ь н о м с а й т е Ф е д е р а л ь н о г о а г е н т с т в а п о т е х н и ч е с к о м у р е г у л и р о в а н и ю и м е т р о л о г и и в с е т и И н т е р н е т и л и п о е ж е г о д н о м у и н ф о р м а ц и о н н о м у у к а з а т е л ю «Н а ­ ц и о н а л ь н ы е с т а н д а р т ы », к о т о р ы й о п у б л и к о в а н п о с о с т о я н и ю н а 1 я н в а р я т е к у щ е г о г о д а , и п о в ы п у с к а м е ж е м е с я ч ­ н о г о и н ф о р м а ц и о н н о г о у к а з а т е л я «Н а ц и о н а л ь н ы е с т а н д а р т ы » з а т е к у щ и й г а д . Е с л и з а м е н е н с с ы л о ч н ы й с т а н д а р т , н а к о т о р ы й д а н а н е д а т и р о в а н н а я с с ы л к а , т о р е к о м е н д у е т с я и с п о л ь з о в а т ь в е р с и ю э т о г о с т а н д а р т а с у ч е т о м в с е х в н е с е н н ы х в д а н н у ю в е р с и ю и з м е н е н и й . Е с л и з а м е н е н с с ы л о ч н ы й с т а н д а р т , н а к о т о р ы й д а н а д а т и р о в а н н а я с с ы л ­ к а , т о р е к о м е н д у е т с я и с п о л ь з о в а т ь в е р с и ю э т о г о с т а н д а р т а с б о л е е п о з д н е й д а т о й у т в е р ж д е н и я (п р и н я т и я ). Е с л и п о с л е у т в е р ж д е н и я н а с т о я щ е г о с т а н д а р т а в с с ы л о ч н ы й с т а н д а р т , н а к о т о р ы й д а н а д а т и р о в а н н а я с с ы л к а , в н е с е н о и з м е н е н и е . з а г р а п А е а ю щ е е п о л о ж е н и е , н а к о т о р о е д а н а с с ы л к а , г о э т о п о л о ж е н и е р е к о м е н д у е т с я п р и н я т ь б е з у ч е т а д а н н о г о и з м е н е н и я . Е с л и с с ы л о ч н ы й с т а н д а р т о т м е н е н б е з з а м е н ы , т о п о л о ж е н и е , в к о т о р о м д а н а с с ы л к а н а н е г о , р е к о м е н д у е т с я п р и м е н я т ь в ч а с т и , н е з а т р а г и в а ю щ е й э т у с с ы л к у .**

# Т е р м и н ы и о п р е д е л е н и я

В н а с т о я щ е м с т а н д а р т е п р и м е н е н ы т е р м и н ы п о Г О С Т Р 54417. Г О С Т Р 57139.

# С о к р а щ е н и я

8 н а с т о я щ е м с т а н д а р т е и с п о л ь з о в а н ы с л е д у ю щ и е с о к р а щ е н и я :

Л Э П — л и н и я э л е к т р о п е р е д а ч и :

Н Д — н о р м а т и в н ы й д о к у м е н т (т е х н и ч е с к и е у с л о в и я , о т р а с л е в ы е с т а н д а р т ы , о т р а с л е в ы е т р е б о ­ в а н и я );

Н К У — н о р м а л ь н ы е к л и м а т и ч е с к и е у с л о в и я ; О В — о п т и ч е с к о е в о л о к н о ;

О М — о п т и ч е с к и й м о д у л ь ;

О К — о п т и ч е с к и й к а б е л ь ;

Т П Ж — т о к о п р о в о д я щ и е ж и л ы ; Т У — т е х н и ч е с к и е у с л о в и я .

**3**

Г О С Т Р 52266—2020

# К л а с с и ф и к а ц и я и у с л о в н ы е о б о з н а ч е н и я о п т и ч е с к и х к а б е л е й

* 1. **О К к л а с с и ф и ц и р у ю т :**

а ) л о о б л а с т и п р и м е н е н и я и у с л о в и я м п р о к л а д к и н а с л е д у ю щ и е г р у п п ы и п о д г р у п п ы :

- 3—п о д з е м н ы е :

б е з о б о з н а ч е н и я — д л я п р о к л а д к и в к о л л е к т о р а х и т у н н е л я х ; е к а б е л ь н о й к а н а л и з а ц и и : л о м о с т а м и эс т а к а д а м ; в л е г к и х п е с ч а н ы х и г л и н и с т ы х г р у н т а х ; в т я ж е л ы х г л и н и с т ы х , г р а в и й н ы х и щ е б е н и с т ы х г р у н т а х и б о л о т а х г л у б и н о й н е б о л е е 2 м ; в с к а л ь н ы х г р у н т а х и г р у н т а х , п о д в е р ж е н н ы х м е р з л о т н ы м д е ф о р м а ц и я м ; ч е р е з в о д н ы е п р е г р а д ы и в б о л о т а х г л у б и н о й б о л е е 2 м .

З Т — д л я п р о к л а д к и в п л а с т м а с с о в ы х т р у б а х ;

* **В — п о д в е с н ы е :**

б е з о б о з н а ч е н и я — с а м о н е с у щ и е м е т а л л и ч е с к и е . В Д — с а м о н е с у щ и е д и э л е к т р и ч е с к и е .

В А — а б о н е н т с к и е , п р о к л а д ы в а е м ы е о т т о ч к и п о д к л ю ч е н и я д о а б о н е н т а .

В П — н а в и в н ы е , п р и с о е д и н я е м ы е к г р у э о н е с у щ е м у э л е м е н т у (п р о в о д у , к а б е л ю , т р о с у ). В Э — с в ы н о с н ы м и с и л о в ы м и э л е м е н т а м и .

В Г — в с т р о е н н ы е в г р о з о з а щ и т н ы й т р о с Л Э П .

В Ф — в с т р о е н н ы е в ф а з н ы й п р о в о д Л Э П ;

* **П — п о д в о д н ы е :**

б е з о б о з н а ч е н и я — д л я п р о к л а д к и н а м о р с к и х у ч а с т к а х г л у б и н о й б о л е е 5000 м . П 1 — д л я п р о к л а д к и н а м о р с к и х у ч а с т к а х г л у б и н о й н е б о л е е 5000 м .

П 2 — д л я п р о к л а д к и с з а г л у б л е н и е м и л и б е з з а г л у б л е н и я в д н о н а м о р с к и х у ч а с т к а х г л у б и н о й н е б о л е е 3000 м .

П З — д л я п р о к л а д к и с з а г л у б л е н и е м и л и б е з з а г л у б л е н и я в д н о н а м о р с к и х у ч а с т к а х г л у б и н о й н е б о л е е 500 м . в т о м ч и с л е н а п р и б р е ж н ы х у ч а с т к а х и н а м о р с к о м ш е л ь ф е :

* **С — д л я в н у т р е н н е й и н а р у ж н о й п р о к л а д к и н а с т а ц и о н а р н ы х о б ъ е к т а х и с о о р у ж е н и я х ;**
* **Р — р а с п р е д е л и т е л ь н ы е д л я в е р т и к а л ь н о й п р о к л а д к и в н у т р и з д а н и й , в т о м ч и с л е с о с в о б о д н о в ы д е л я е м ы м и О В ;**
* **М — м о н т а ж н ы е д л я п о с т о я н н о й п р о к л а д к и в п р е д е л а х п о м е щ е н и я и л и в р е м е н н о й п р о к л а д к и .**

**П р и м е ч а н и е — П р и м е н е н и е О К о д н о й к л а с с и ф и к а ц и о н н о й п о д г р у п п ы и л и г р у п п ы в з а м е н О К д р у г и х п о д ­ г р у п п (д л я д р у г и х у с л о в и й п р о к л а д к и ) д о п у с к а е т с я п р и о б е с п е ч е н и и в с е х т е х н и ч е с к и х х а р а к т е р и с т и к н е х у ж е , ч е м у с т а н о в л е н о н а с т о я щ и м с т а н д а р т о м д л я э т и х п о д г р у п п ;**

б ) п о т и п у б р о н и и р а с п р е д е л е н н о г о с и л о в о г о э л е м е н т а :

К — б р о н я и з м е т а л л и ч е с к и х п р о в о л о к .

Л — б р о н я и з г о ф р и р о в а н н о й с т а л ь н о й л е н т ы . П — б р о н я и з д и э л е к т р и ч е с к и х с т е р ж н е й .

А — р а с п р е д е л е н н ы й с и л о в о й э л е м е н т и з а р а м и д н ы х н и т е й .

С — р а с п р е д е л е н н ы й с и л о в о й э л е м е н т и з с т е к л о \* и л и б а з а л ь т о в ы х н и т е й . Д —д р у г о е ;

в ) л о п о к а з а т е л я м п о ж а р н о й о п а с н о с т и :

н — н е р а с п р о с т р а н я ю щ и е г о р е н и е п р и о д и н о ч н о й п р о к л а д к е .

н г (Л ) — н е р а с п р о с т р а н я ю щ и е г о р е н и е п р и г р у п п о в о й п р о к л а д к е .

ht (.'.}-LS — н е р а с п р о с т р а н я ю щ и е г о р е н и е п р и г р у п п о в о й п р о к л а д к е , с п о н и ж е н н ы м д ы м о - и г а \* з о в ы д е л е н и е м .

н г (.’.}-Н Г — н е р а с п р о с т р а н я ю щ и е г о р е н и е п р и г р у п п о в о й п р о к л а д к е и н е в ы д е л я ю щ и е к о р р о з и ­

о н н о -а к т и в н ы х г а з о о б р а з н ы х п р о д у к т о в п р и г о р е н и и и т л е н и и .

ht (.'.}-FRLS — о г н е с т о й к и е , н е р а с п р о с т р а н я ю щ и е г о р е н и е п р и г р у п п о в о й п р о к л а д к е , с п о н и ж е н ­ н ы м д ы м о - и г а з о е ы д е л е н и е м ,

ht (.’.}-FRHF — о г н е с т о й к и е , н е р а с п р о с т р а н я ю щ и е г о р е н и е п р и г р у п п о в о й п р о к л а д к е и н е в ы д е л я ­ ю щ и е к о р р о з и о н н о -а к т и в н ы х г а з о о б р а з н ы х п р о д у к т о в п р и г о р е н и и и т л е н и и .

Hr(.'.}-LSLTx — н е р а с п р о с т р а н я ю щ и е г о р е н и е п р и г р у п п о в о й п р о к л а д к е , с п о н и ж е н н ы м д ы м о - и

г а з о е ы д е л е н и е м и с н и зк о й т о к с и ч н о с т ь ю п р о д у к т о в г о р е н и я .

ht (/.}-FRLSLTx — о г н е с т о й к и е , н е р а с п р о с т р а н я ю щ и е г о р е н и е п р и г р у п п о в о й п р о к л а д к е , с п о н и ­ ж е н н ы м д ы м о - и г а з о е ы д е л е н и е м и с н и зк о й т о к с и ч н о с т ь ю п р о д у к т о в г о р е н и я .

**4**

Г О С Т Р 52266—2020

**‘П р и м е ч а н и е — В с к о б к а х у к а з ы в а ю т б у к в у , с о о т в е т с т в у ю щ у ю к а т е г о р и и п о ж а р н о й о п а с н о с т и *п о* п р е д е ­ л у р а с п р о с т р а н е н и я г о р е н и я п р и г р у п п о в о й п р о к л а д к е в с о о т в е т с г в т \*! с Г О С Т 31565;**

г ) п о к о н с т р у к т и в н ы м о с о б е н н о с т я м , о п р е д е л я е м ы м т и п о м о с н о в н о г о э л е м е н т а с е р д е ч н и к а : М — О М . с к р у ч е н н ы е в о к р у г ц е н т р а л ь н о г о э л е м е н т а и л и о с и О К .

Т — о д и н и л и н е с к о л ь к о О М . у л о ж е н н ы х п а р а л л е л ь н о о с и О К .

П — п р о ф и л и р о в а н н ы й с е р д е ч н и к с о д н и м и л и н е с к о л ь к и м и О В . р а с п о л о ж е н н ы м и в п а з а х с е р - д е ч н и к а .

Л — л е н т о ч н ы й э л е м е н т с н е с к о л ь к и м и О В .

О — м и н и а т ю р н ы й к а б е л ь , с о д е р ж а щ и й О В в п л о т н о м в т о р и ч н о м з а щ и т н о м (б у ф е р н о м ) п о к р ы ­ т и и . у п р о ч н е н н о м н и т я м и и о б о л о ч к о й .

Д — п р о ч е е :

д ) п о т и п у к л и м а т и ч е с к о г о и с п о л н е н и я :

б е з о б о з н а ч е н и я — д л я у м е р е н н о г о к л и м а т а , в ч а с т н о с т и , с р е д н е й п о л о с ы Р о с с и и . X — д л я х о л о д н о г о к л и м а т а , в т о м ч и с л е а р к т и ч е с к о г о .

Ж — д л я м а к р о к л и м а т и ч е с к и х р а й о н о в к а к с с у х и м , т а к и с в л а ж н ы м т р о п и ч е с к и м к л и м а т о м .

**П р и м е ч а н и в — Д о п у с к а е т с я п р и м е н е н и е О К к л и м а т и ч е с к и х и с п о л н е н и й X и Ж в р а й о н а х с у м е р е н н ы м к л и м а т о м , е с л и о н и у д о в л е т в о р я ю т т р е б о в а н и я м с т о й к о с т и к п о в ы ш е н н о й и п о н и ж е н н о й т е м п е р а т у р а м э к с п л у а т а ­ ц и и . у с т а н о в л е н н ы м д л я О К . э к с п л у а т и р у ю щ и х с я в р а й о н а х с у м е р е н н ы м к л и м а т о м ;**

е ) п о н а з н а ч е н и ю :

Ц — д л я л и н и й с п о в ы ш е н н ы м и т р е б о в а н и я м и к к о э ф ф и ц и е н т у з а т у х а н и я О В . б е з о б о з н а ч е н и я — д л я п р о ч и х п р и м е н е н и й ;

ж ) п о т и п у м а т е р и а л а н а р у ж н о й о б о л о ч к и :

Т — и з м а т е р и а л а , с т о й к о г о к т р е к и н г у (э л е к т р и ч е с к о й к о р р о з и и ); б е з о б о з н а ч е н и я — и з м а т е р и а л а , н е с т о й к о г о к т р е к и н г у .

* 1. **У с л о в н о е о б о з н а ч е н и е О К д о л ж н о с о с т о я т ь и з п о с л е д о в а т е л ь н о р а с п о л о ж е н н ы х б у к в и ц и ф р , о б о з н а ч а ю щ и х м а р к у к а б е л я , в к л ю ч а ю щ у ю :**
* **О К — о п т и ч е с к и й к а б е л ь ;**
* **о б л а с т ь п р и м е н е н и я и у с л о в и я п р о к л а д к и в с о о т в е т с т в и и с п е р е ч и с л е н и е м а ) 5.1;**
* **т и п б р о н и и р а с п р е д е л е н н о г о с и л о в о г о э л е м е н т а в с о о т в е т с т в и и с п е р е ч и с л е н и е м б ) 5.1:**
* **т и п и с п о л н е н и я п о п о к а з а т е л я м п о ж а р н о й о п а с н о с т и в с о о т в е т с т в и и с п е р е ч и с л е н и е м в ) 5.1 (п р и н а л и ч и и );**
* **д о п о л н и т е л ь н ы е б у к в ы и ц и ф р ы , у к а з ы в а е м ы е ч е р е з д е ф и с и о б о з н а ч а ю щ и е :**
* **ч и с л о и т и п о с н о в н ы х э л е м е н т о в с е р д е ч н и к а в с о о т в е т с т в и и с п е р е ч и с л е н и е м г ) 5.1 (д л я е д и н ­ с т в е н н о г о э л е м е н т а у к а з ы в а ю т т о л ь к о т и п );**
* **ч и с л о и т и п О В в с о о т в е т с т в и и с п р и л о ж е н и е м А ;**
* **ч и с л о и с е ч е н и е Т П Ж ч е р е з з н а к у м н о ж е н и я (п р и н а л и ч и и ) и л и э л е к т р и ч е с к о е с о п р о т и в л е н и е п о с т о я н н о м у т о к у д л я к о м б и н и р о в а н н о г о п р о в о д н и к а ;**
* **з н а ч е н и е д л и т е л ь н о д о п у с т и м о г о р а с т я г и в а ю щ е г о у с и л и я . к Н ;**
* **т и п к л и м а т и ч е с к о г о и с п о л н е н и я и н а з н а ч е н и е в с о о т в е т с т в и и с п е р е ч и с л е н и я м и д ) и е ) 5.1 с о ­ о т в е т с т в е н н о ;**
* **т и п м а т е р и а л а н а р у ж н о й о б о л о ч к и (т р е к и н г о с т о й к о с т ь ) в с о о т в е т с т в и и с п е р е ч и с л е н и е м ж ) 5.1.**

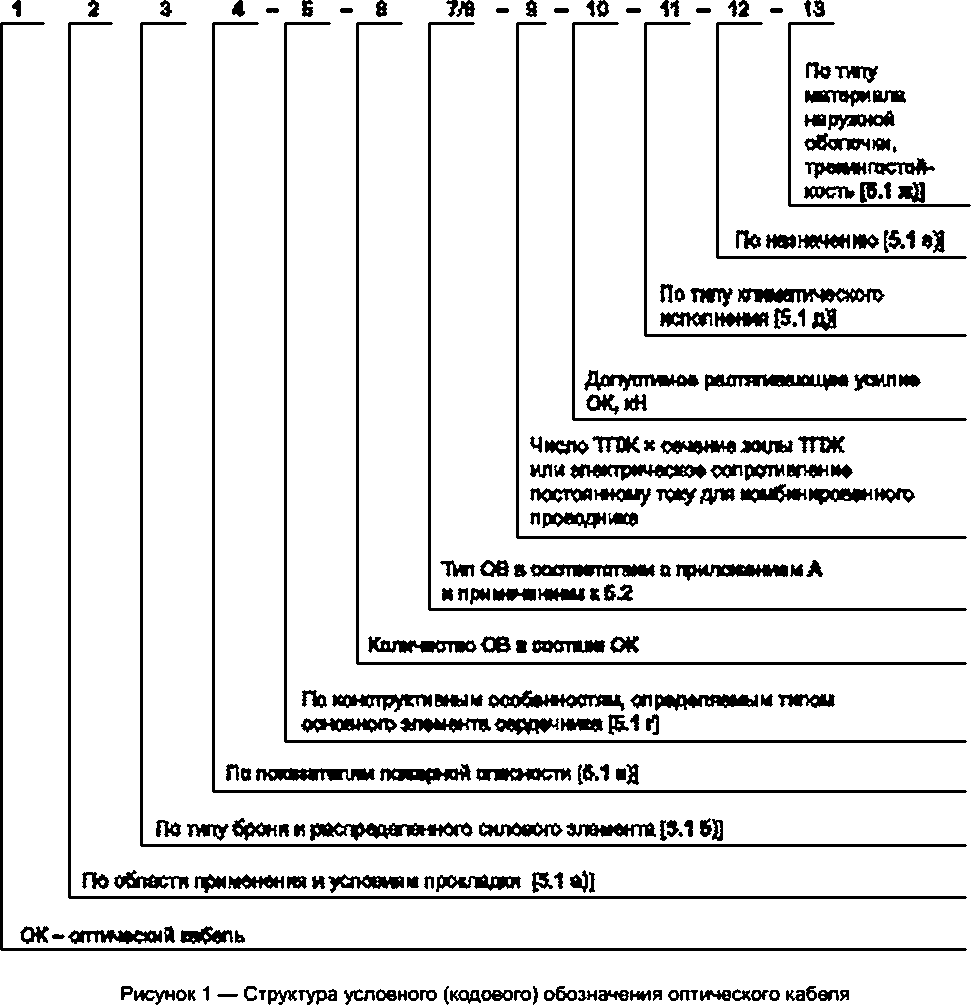
**П р и м е ч а н и я**

1. **П р и п р и м е н е н и и в О К О В в п л о т н о м в т о р и ч н о м з а щ и т н о м п о к р ы т и и (б у ф е р е ) п о с л е т и п а О В в с к о б к а х у к а з ы в а ю т б у к в у «Б ».**
2. **П р и п р и м е н е н и и в О К О В в м и к р о м о д у л я х п о с л е т и п а О В в с к о б к а х у к а з ы в а ю т б у к в ы «М М ».**
3. **П р и н а л и ч и и в О К р а з н ы х т и п о в О В и х р а з д е л я ю т з н а к о м «/». В с о с т а в е о д н о г о м о д у л я и с п о л ь з о в а н и е О В р а з н ы х т и п о в н е д о п у с к а е т с я .**

С т р у к т у р а у с л о в н о г о (к о д о в о г о ) о б о з н а ч е н и я О К п р и в е д е н а н а р и с у н к е 1.

**5**

Г О С Т Р 52266—2020



П р и м е р ы у с л о в н ы х о б о з н а ч е н и й :

- О К п о д з е м н ы й с б р о н е й и з д и э л е к т р и ч е с к и х с т е р ж н е й , с о д е р ж а щ и й 24 О В т и п а G.652D. р а с ­ п о л о ж е н н ы х в ш е с т и О М . с д л и т е л ь н о д о п у с т и м ы м р а с т я г и в а ю щ и м у с и л и е м О К . р а в н ы м 20 к Н . д л я х о л о д н о г о к л и м а т а , и и з л и н и й с п о в ы ш е н н ы м и т р е б о в а н и я м и к к о э ф ф и ц и е н т у з а т у х а н и я О В :

## *О К З П ^М 8-24в 652й -20-Х -Ц*

* + **О К п о д з е м н ы й с б р о н е й и з п о в и в а к р у г л ы х м е т а л л и ч е с к и х п р о в о л о к , с о д е р ж а щ и й 32 О В т и п а G.652D, р а с п о л о ж е н н ы х в ч е т ы р е х О М . с о д е р ж а щ и й 24 О В т и п а О М 4. р а с п о л о ж е н н ы х в ч е т ы р е х О М . с о д е р ж а щ и й 4 Т П Ж с е ч е н и е м 1,13 м м 2, с д л и т е л ь н о д о п у с т и м ы м р а с т я г и в а ю щ и м у с и л и е м О К . р а в н ы м 7 к Н . д л я у м е р е н н о г о к л и м а т а :**

## *OK3K.M8-32G652D/24OM4-4x1.13-7*

* **О К п о д з е м н ы й с б р о н е й и з г о ф р и р о в а н н о й с т а л ь н о й л е н т ы , н е р а с п р о с т р а н я ю щ и й г о р е н и е п р и г р у п п о в о й п р о к л а д к е п о к а т е г о р и и А с п о н и ж е н н ы м д ы м о \* и г а з о в ы д е л е н и е м . с о д е р ж а щ и й 48 О В т и п а G.652D, р а с п о л о ж е н н ы х в в о с ь м и О М . с д л и т е л ь н о д о п у с т и м ы м р а с т я г и в а ю щ и м у с и л и е м О К . р а в н ы м**

1.5 к Н . д л я у м е р е н н о г о к л и м а т а :

**в**

Г О С Т Р 52266—2020

## *OK3nHZ(A)-LS-M8’48G652D-1.5*

* **О К п о д в е с н о й с в ы н о с н ы м с и л о в ы м э л е м е н т о м и з д и э л е к т р и ч е с к о г о с т е р ж н я , с о д е р ж а щ и й**

24 О В т и п а G.652D, р а с п о л о ж е н н ы х в ш е с т и О М . с д л и т е л ь н о д о п у с т и м ы м р а с т я г и в а ю щ и м у с и л и е м О К . р а в н ы м 0.4 к Н . д л я у м е р е н н о г о к л и м а т а :

## *OKB3n-M6‘24G652D-0.4*

- О К п о д в о д н ы й д л я п р о к л а д к и н а м о р с к и х у ч а с т к а х г л у б и н о й н е б о л е е 5000 м с б р о н е й и з п о в и в а к р у г л ы х м е т а л л и ч е с к и х п р о в о л о к , с о д е р ж а щ и й в о с е м ь О В т и п а G.654C. р а с п о л о ж е н н ы х в ц е н т р а л ь н о м м о д у л е , с с о п р о т и в л е н и е м п о с т о я н н о м у т о к у к о м б и н и р о в а н н о г о п р о в о д н и к а , р а в н ы м 0.8 О м . с д л и т е л ь ­ н о д о п у с т и м ы м р а с т я г и в а ю щ и м у с и л и е м О К . р а в н ы м 25 к Н . д л я л и н и й с п о в ы ш е н н ы м и т р е б о в а н и я м и к к о э ф ф и ц и е н т у з а т у х а н и я О В :

## *О К П 1К ‘Т -8С 654С -О .8-25-Ц*

* **О К м о н т а ж н ы й с р а с п р е д е л е н н ы м с и л о в ы м э л е м е н т о м и з а р а м и д н ы х н и т е й , н е р а с п р о с т р а н я ю ­ щ и й г о р е н и е п р и г р у п п о в о й п р о к л а д к е п о к а т е г о р и и D. с п о н и ж е н н ы м д ы м о - и г а з о в ы д е л е н и е м . н е в ы ­ д е л я ю щ и й к о р р о з и о н н о -а к т и в н ы х г а з о о б р а з н ы х п р о д у к т о в п р и г о р е н и и и т л е н и и , с о д е р ж а щ и й в о с е м ь О В т и п а О М 2 в б у ф е р н о м п о к р ы т и и , с д л и т е л ь н о д о п у с т и м ы м р а с т я г и в а ю щ и м у с и л и е м О К , р а в н ы м 0,05 к Н . д л я т р о п и ч е с к о г о к л и м а т а :**

## *О К М А н г (О )-Н Р -4О М 2(Б )-0.05'Ж*

**П р и м е ч а н и е — П е р е к р е с т н ы е о б о з н а ч е н и я п о д в е с н ы х т и п о в О К с о г л а с н о с т а н д а р т а м М Э К и в н у т р и ­ о т р а с л е в ы м с т а н д а р т а м П А О «Р о с с е т и » п р и в е д е н ы в п р и л о ж е н и и Б .**

# Т е х н и ч е с к и е т р е б о в а н и я

* 1. **О б щ и е т р е б о в а н и я**
     1. **О К д о л ж н ы с о о т в е т с т в о в а т ь т р е б о в а н и я м н а с т о я щ е г о с т а н д а р т а и Н Д н а к о н к р е т н ы е О К .**
     2. **В Н Д н а к о н к р е т н ы е О К м о г у т б ы т ь у с т а н о в л е н ы б о л е е ж е с т к и е т р е б о в а н и я и л и д о п о л н и ­ т е л ь н ы е т р е б о в а н и я , н е п р е д у с м о т р е н н ы е н а с т о я щ и м с т а н д а р т о м .**
     3. **В Н Д н а к о н к р е т н ы е О К д о л ж н ы б ы т ь п р и в е д е н ы :**
* **ч и с л о и т и п О В ,**
* **ч и с л о , м а т е р и а л , к о н с т р у к ц и я Т П Ж (п р и н а л и ч и и ).**
* **к о н с т р у к т и в н ы е э л е м е н т ы О К .**
  + 1. **В Н Д н а к о н к р е т н ы е О К д о л ж н ы б ы т ь п р и в е д е н ы н а р у ж н ы е р а з м е р ы , р а с ч е т н а я м а с с а и м и н и м а л ь н а я с т р о и т е л ь н а я д л и н а . Р е к о м е н д у е м а я м и н и м а л ь н а я с т р о и т е л ь н а я д л и н а О К — н е м е н е е 1000 м .**
  1. **О с н о в н ы е п о к а з а т е л и и х а р а к т е р и с т и к и**
     1. **Т р е б о в а н и я к к о н с т р у к ц и и** 
        1. **Д и а м е т р о т р а ж а ю щ е й о б о л о ч к и О В в О К д о л ж е н б ы т ь (125 ± 1) м к м .**

**П р и м е ч а н и е — Д о п у с к н а о т к л о н е н и я д и а м е т р а о т р а ж а ю щ е й о б о л о ч к и О В т и п а О М 1 д о л ж е н б ы т ь 1 2 м к м .**

* + - 1. **У с и л и е с н я т и я а к р и л о в о г о п е р в и ч н о г о з а щ и т н о г о п о к р ы т и я с О В . р а з м е щ е н н о г о в О К . д о л ж н о н а х о д и т ь с я в д и а п а з о н а х , Н :**
* **с р е д н е е — 1.0—5,0,**
* **п и к о в о е —1.0—8.9.**
  + - 1. **О В в с о с т а в е О К д о л ж н ы и м е т ь з а щ и т у о т м е х а н и ч е с к и х в о з д е й с т в и й и . к а к п р а в и л о , р а с ­ п о л а г а т ь с я в О М . в ы п о л н е н н ы х в в и д е р а д и а л ь н о г е р м е т и ч н ы х п о л и м е р н ы х и л и м е т а л л и ч е с к и х т р у б о к . Д р у г и м и в а р и а н т а м и р а з м е щ е н и я О В м о г у т б ы т ь п а з ы в п р о ф и л и р о в а н н ы х с е р д е ч н и к а х и л и м и н и а т ю р ­ н ы е к а б е л и с в о л о к н а м и в п л о т н о м в т о р и ч н о м з а щ и т н о м (б у ф е р н о м ) п о к р ы т и и . О В м о г у т б ы т ь с г р у п п и ­ р о в а н ы в л у ч к и и л е н т о ч н ы е э л е м е н т ы . К о н к р е т н ы й н а б о р к о н с т р у к т и в н ы х э л е м е н т о в , в к л ю ч а я ч и с л о и р а з м е р ы (н а р у ж н ы й д и а м е т р ) О М в с о с т а в е О К . а т а к ж е ч и с л о О В в с о с т а в е о д н о г о О М д о л ж н ы б ы т ь у к а з а н ы в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К .**

**7**

Г О С Т Р 52266—2020

* + - 1. **В О К д о л ж н а б ы т ь о б е с п е ч е н а о д н о з н а ч н о с т ь и д е н т и ф и к а ц и и О В и О М .**

Р е к о м е н д а ц и и п о ц в е т о в о м у к о д и р о в а н и ю О В в с о с т а в е О М с у ч е т о м [1]. [2] п р и в е д е н ы в т а б л и ц е

8.1 п р и л о ж е н и я В .

Р е к о м е н д а ц и и п о ц в е т о в о м у к о д и р о в а н и ю с ч е т н о г о и н а п р а в л я ю щ е г о О М , в ы п о л н е н н ы х и з п о л и ­ м е р н о г о м а т е р и а л а , п р и в е д е н ы в т а б л и ц е В .2 п р и л о ж е н и я В .

Р е к о м е н д а ц и и п о ц в е т о в о м у к о д и р о в а н и ю О М . в ы п о л н е н н ы х и з м е т а л л а , п р и в е д е н ы в т а б л и ц е В .З п р и л о ж е н и я В .

* + - 1. **О К г р у п п 3. В и П д о л ж н ы и м е т ь з а щ и т у о т п р о д о л ь н о г о р а с п р о с т р а н е н и я в о д ы .**

**П р и м е ч а н и е — Н е о б х о д и м о с т ь о б е с п е ч е н и я з а щ и т ы о т п р о д о л ь н о г о р а с п р о с т р а н е н и я в о д ы в О К п о д ­ г р у п п ы З Т . а т а к ж е в О К д л я п р о к л а д к и в к о л л е к т о р а х и т у н н е л я х у т о ч н я е т с я п р и з а к а з е .**

* + - 1. **Н а р у ж н а я о б о л о ч к а О К г р у п п 3. В (п р и н а л и ч и и ) и С д о л ж н а б ы т ь в ы п о л н е н а и з п о л и м е р ­ н о й к о м п о з и ц и и , с т о й к о й к в о з д е й с т в и ю у л ь т р а ф и о л е т о в о г о и з л у ч е н и я .**

**П р и м е ч а н и е — Д о п у с к а е т с я у О К п о д г р у п п ы П З в м е с т о н а р у ж н о й п о л и м е р н о й о б о л о ч к и п р и м е н я т ь п о ­ к р ы т и е и з п у ч к о в п о л и п р о г м л е н о в ы х н и т е й .**

* + - 1. **Т о л щ и н а п о л и м е р н о й н а р у ж н о й о б о л о ч к и О К д о л ж н а б ы т ь н е м е н е е з н а ч е н и й , п р и в е д е н ­ н ы х в т а б л и ц е 1.**

**Т а б л и ц а 1 — Т о л щ и н а п о л и м е р н о й н а р у ж н о й о б о л о ч к и О К**

|  |  |
| --- | --- |
| **Г р у п п а , п о д г р у п п а О К** | **Т о л щ и н а н а р у ж н о й**  **о б о л о ч к и , м м . н е ы е н е е** |
| **3;** | |
| * **д л я п р о к л а д к и в к о л л е к т о р а х и т у н н е л я х ;** * **в к а б е л ь н о й к а н а л и з а ц и и ;** * **п о м о с т а м и эс т а к а д а м З К** | **1.5** |
| * **в л е г к и х п е с ч а н ы х и г л и н и с т ы х г р у н т а х ;** * **в т я ж е л ы х г л и н и с т ы х , г р а в и й н ы х и щ е б е н и с т ы х г р у н т а х и б о л о т а х г л у б и н о й н е б о л е е 2 м :** * **в с к а л ь н ы х г р у н т а х и г р у н т а х , п о д в е р ж е н н ы х м е р з л о т н ы м д е ф о р м а ц и я м ;** * **ч е р е з в о д н ы е п р е г р а д ы и в б о л о т а х г л у б и н о й б о л е е 2 м** | **2.0** |
| **З Т** | **0.5** |
| **В А** | **0.6** |
| **В Э . В П ’)** | **1.2** |
| вд | **1.2** |
| **П .П 1.П 2. П З** | **2.0** |
| **С** | **1.5** |
| **Р** | **1.0** |
| м | **0.5** |
| **1\* Д л я О К п о д г р у п п ы В П (н а в и в н ы х ) т о л щ и н а н а р у ж н о й о б о л о ч к и д о л ж н а б ы т ь н е м е н е е 0.4 м м .**  **2>Д л я п о д в е с к и н а Л Э П 35 к В и в ы ш е т о л щ и н а н а р у ж н о й о б о л о ч к и д о л ж н а б ы т ь н е м е н е е 1.7 м м .** | |

* + - 1. **Н а р у ж н а я о б о л о ч к а О К г р у п п ы В . п р е д н а з н а ч е н н ы х д л я п р и м е н е н и я в у с л о в и я х в о з д е й ­ с т в и я э л е к т р и ч е с к о г о п о л я с р а з н о с т ь ю п о т е н ц и а л о в б о л е е 12 к В . д о л ж н а б ы т ь в ы п о л н е н а и з м а т е р и а ­ л а . с т о й к о г о к т р е к и н г у (э л е к т р и ч е с к о й к о р р о з и и ).**
      2. **Н а р у ж н а я п о л и м е р н а я о б о л о ч к а О К д о л ж н а б ы т ь г е р м е т и ч н о й (и м е т ь р а д и а л ь н у ю г е р м е ­ т и ч н о с т ь ).**
      3. **Н а п о в е р х н о с т и н а р у ж н о й о б о л о ч к и н е д о л ж н о б ы т ь в м я т и н , т р е щ и н , р а к о в и н , в з д у т и й , в ы ­ в о д я щ и х е е т о л щ и н у и д и а м е т р О К з а у с т а н о в л е н н ы е о т к л о н е н и я , п р и в е д е н н ы е в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К .**

**8**

Г О С Т Р 52266—2020

* + - 1. **П о д н а р у ж н о й о б о л о ч к о й О К д о п у с к а е т с я н а л и ч и е о д н о й и л и д в у х н и т е й (р и п к о р д а ) д л я е е р а з р е з а н и я .**
      2. **М е т а л л и ч е с к и е п о в и в ы О К п о д г р у п п В . В Г и В Ф д о л ж н ы б ы т ь в ы п о л н е н ы в в и д е п р о в о л о к и з а л ю м и н и я , а л ю м и н и е в ы х с п л а в о в , и л и с т а л ь н ы х о ц и н к о в а н н ы х п р о в о л о к , и л и п л а к и р о в а н н ы х а л ю ­**

м и н и е м с т а л ь н ы х п р о в о л о к , и л и в в и д е к о м б и н а ц и и и з л р о в о л о к у к а з а н н ы х т и п о в .

Н а п р а в л е н и е с к р у т к и к а ж д о г о п о в и в а О К д о л ж н о б ы т ь п р о т и в о п о л о ж н ы м н а п р а в л е н и ю с к р у т к и п р е д ы д у щ е г о п о в и в а .

Н а р у ж н ы й п о в и в О К д о л ж е н и м е т ь п р а в о е н а п р а в л е н и е с к р у т к и .

П р о с т р а н с т в о м е ж д у э л е м е н т а м и п о в и в о в д о п у с к а е т с я з а п о л н я т ь с м а зк о й д л я з а щ и т ы о т к о р р о ­

з и и .

* + 1. **Т р е б о в а н и я к о п т и ч е с к и м п а р а м е т р а м**
       1. **М а к с и м а л ь н о е з н а ч е н и е к о э ф ф и ц и е н т а з а т у х а н и я О К с о д н о м о д о в ы м и О В п р и п р и е м к е и**

п о с т а в к е д о л ж н о б ы т ь н е б о л е е у к а з а н н о г о в т а б л и ц е 2.

**Т а б л и ц а 2 — М а к с и м а л ь н о е з н а ч е н и е к о э ф ф и ц и е н т а з а т у х а н и я О К с о д н о м о д о в ы м и О В п р и п р и е м к е и п о с т а в к е**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Н а з н а ч е н и е О К** | **К о э ф ф и ц и е н т м т у х а н и я , н е б е л е е . д Б «'к ы . н а д л и н е в о л н ы , н м** | |
| **1310** | **1550** |
| **Д л я л и н и й с п о в ы ш е н н ы м и т р е б о в а н и я м и к к о э ф ф и ц и е н т у з а т у х а н и я** | **0.34** | **0.19** |
| **Д л я д р у г и х п р и м е н е н и й** | **0.40** | **0.22** |
| **Д л я О К с О В в б у ф е р н о м п о к р ы т и и** | **0.6** | **0.4** |

* + - 1. **М а к с и м а л ь н о е з н а ч е н и е к о э ф ф и ц и е н т а з а т у х а н и я О К с м н о г о м о д о в ы м и О В п р и п р и е м к е и п о с т а в к е д о л ж н о б ы т ь н е б о л е е у к а з а н н о г о в т а б л и ц е 3.**

**Т а б л и ц а 3 — М а к с и м а л ь н о е з н а ч е н и е к о э ф ф и ц и е н т а з а т у х а н и я О К с м н о г о м о д о в ы м и О В п р и п р и е м к е и п о ­ с т а в к е**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Т и п О В** | **К о э ф ф и ц и е н т з а т у х а н и и , н е б о л е е . д Б /х м . н а д л и н е в о л н ы . н м** | |
| **850** | **1300** |
| **О М 1. О М 2** | **3.0** | **0.8** |
| **О М З —О М 5** | **3.5** | **1.0** |
| **Д л я О К с О В в б у ф е р н о м п о к р ы т и и** | **4.0** | **1.5** |

* + - 1. **Д и а м е т р м о д о в о г о п о л я о д н о м о д о в ы х О В н а д л и н е в о л н ы 1310 н м д о л ж е н б ы т ь , м к м :**
* **д л я О В к а т е г о р и и G.652:**
  + **д л я п о д к а т е г о р и и G.652D — (9.2 ± 0.4).**

- п о д к а т е г о р и и G.652B — (9.2 ± 0.5);

* **д л я О В к а т е г о р и и G.657:**
  + **д л я п о д к а т е г о р и и G.657A1 — (9.2 ± 0.4),**

- п о д к а т е г о р и й G.657A2. G.657B2 и G.657B3 — (8.6 ± 0.4).

Д и а м е т р м о д о в о г о п о л я о с т а л ь н ы х т и п о в о д н о м о д о в ы х О В (с м . п р и л о ж е н и е А ) д о л ж е н с о о т в е т ­ с т в о в а т ь Г О С Т Р М Э К 60793-2-50.

* + - 1. **Д р у г и е о п т и ч е с к и е п а р а м е т р ы О К о п р е д е л е н ы т и п о м п р и м е н я е м ы х О В в с о с т а в е О К**

(с м . п р и л о ж е н и е А ) и д о л ж н ы с о о т в е т с т в о в а т ь Г О С Т Р М Э К 60793-2-50 и Г О С Т Р М Э К 60793-2-10.

* + - 1. **Т р е б о в а н и я к о п т и ч е с к и м п а р а м е т р а м О К с о с п е ц и а л ь н ы м и т и п а м и О В (с п о в ы ш е н н о й с т о й к о с т ь ю к о т д е л ь н ы м в н е ш н и м в о з д е й с т в у ю щ и м ф а к т о р а м ) д о л ж н ы б ы т ь у с т а н о в л е н ы Н Д н а к о н ­ к р е т н ы е О К .**
    1. **Т р е б о в а н и я к э л е к т р и ч е с к и м п а р а м е т р а м**
       1. **Э л е к т р и ч е с к о е с о п р о т и в л е н и е п о с т о я н н о м у т о к у Т П Ж , п р и и х н а л и ч и и в с о с т а в е О К (к о м б и н и ­ р о в а н н о м О К ), п е р е с ч и т а н н о е н а д л и н у 1000 м и т е м п е р а т у р у 20 ’С . д о л ж н о с о о т в е т с т в о в а т ь т р е б о в а н и я м**

Г О С Т 22483 и у с т а н о в л е н о в Н Д н а к о н к р е т н ы е к о м б и н и р о в а н н ы е О К с у ч е т о м т р е б о в а н и й з а к а з ч и к а .

**9**

Г О С Т Р 52266—2020

* + - 1. **Э л е к т р и ч е с к о е с о п р о т и в л е н и е и з о л я ц и и Т П Ж (п р и и х н а л и ч и и в с о с т а в е О К ), п е р е с ч и т а н ­ н о е н а д л и н у 1000 м . д о л ж н о с о с т а в л я т ь н е м е н е е 20 М О м -к м (н е м е н е е 1.0 М О м к м д л я Т П Ж с и з о ­ л я ц и е й и з п о л и м е р н ы х к о м п о з и ц и й , п о н и ж е н н о й п о ж а р о о п а с н о с т и ).**
      2. **И з о л я ц и я Т П Ж к о м б и н и р о в а н н ы х О К д о л ж н а в ы д е р ж и в а т ь в т е ч е н и е н е м е н е е 2 м и н и с п ы ­ т а т е л ь н о е н а п р я ж е н и е п е р е м е н н о г о т о к а ч а с т о т о й 50 Г ц и л и п о с т о я н н о г о т о к а . З н а ч е н и е и с п ы т а т е л ь ­**

н о г о н а п р я ж е н и я д о л ж н о б ы т ь у с т а н о в л е н о в Н Д н а к о н к р е т н ы й О К .

* + 1. **Т р е б о в а н и я к м а т е р и а л а м**
       1. **М а т е р и а л ы , п р и м е н я е м ы е в с о с т а в е О К . д о л ж н ы с о о т в е т с т в о в а т ь т р е б о в а н и я м Н Д н а к о н ­ к р е т н ы е О К и и м е т ь ф о р м у л я р ы , п а с п о р т а и л и с е р т и ф и к а т ы п р е д п р и я т и й -и з г о т о в и т е л е й .**

П а р а м е т р ы О В . п р и м е н я е м ы х в О К . п о 6.2.1.1. 6.2.1.2. 6.2.2.3. а т а к ж е с о о т в е т с т в и е т р е б о в а н и я м

н а д е ж н о с т и д о л ж н ы б ы т ь п о д т в е р ж д е н ы п р о т о к о л а м и и с п ы т а н и й , п р о в о д и м ы х в с о о т в е т с т в у ю щ и х а к ­ к р е д и т о в а н н ы х и с п ы т а т е л ь н ы х о р г а н и з а ц и я х н е р е ж е о д н о г о р а з а в д в а г о д а .

* + - 1. **П р и м е н я е м ы е в к о н с т р у к ц и и О К з а п о л н я ю щ и е г е л е о б р а з н ы е с о с т а в ы д о л ж н ы б ы т ь с о в м е ­**

с т и м ы с д р у г и м и м а т е р и а л а м и О К . н е о к а з ы в а т ь в л и я н и я н а х а р а к т е р и с т и к и О В . л е г к о у д а л я т ь с я п р и м о н т а ж е , н е в ы з ы в а т ь к о р р о з и ю к о н с т р у к т и в н ы х э л е м е н т о в О К .

* 1. **Т р е б о в а н и я с т о й к о с т и и п р о ч н о с т и к м е х а н и ч е с к и м в о з д е й с т в и я м**
     1. **О К д о л ж н ы б ы т ь с т о й к и м и к в о з д е й с т в и ю р а с т я г и в а ю щ е г о у с и л и я , з н а ч е н и я к о т о р ы х п р и ­ в е д е н ы в т а б л и ц е 4.**

Д л я О К п о д г р у п п В . В Г . В Ф и В Д в Н Д д о л ж н ы б ы т ь п р и в е д е н ы с л е д у ю щ и е д а н н ы е :

* **з н а ч е н и е р а з р ы в н о г о у с и л и я .**
* **з н а ч е н и е м а к с и м а л ь н о д о п у с т и м о г о р а с т я г и в а ю щ е г о у с и л и я , к о т о р о е д о п у с к а е т с я п р и к л а д ы ­ в а т ь к О К в п р о ц е с с е п р о к л а д к и и м о н т а ж а .**
* **с р е д н е э к с п л у а т а ц и о н н о е з н а ч е н и е р а с т я г и в а ю щ е г о у с и л и я .**
* **з н а ч е н и е в ы т я ж к и О К в т е ч е н и е с р о к а е г о э к с п л у а т а ц и и .**
* **з н а ч е н и я н а ч а л ь н о г о (м о н т а ж н о г о ) и к о н е ч н о г о (п о с л е в ы т я ж к и ) м о д у л е й у п р у г о с т и .**

**П р и м е ч а н и я**

1. **Н о р м и р у е м о е з н а ч е н и е р а з р ы в н о г о у с и л и я О К п о д г р у п п В . В Г . В Ф д о л ж н о с о с т а в л я т ь н е м е н е е 95 % о т с у м м а р н о г о р а з р ы в н о г о у с и л и я , с о с т а в л я ю щ и х э т и О К п р о в о л о к с у ч е т о м [3] и [4].**
2. **В Н Д н а к о н к р е т н ы й О К м о г у т б ы т ь п р и в е д е н ы и д р у г и е т е х н и ч е с к и е х а р а к т е р и с т и к и .**
   * 1. **О К д о л ж н ы б ы т ь с т о й к и м и к в о з д е й с т в и ю р а з д а в л и в а ю щ е г о у с и л и я , з н а ч е н и я к о т о р ы х п р и ­ в е д е н ы в т а б л и ц е 4.**
     2. **О К д о л ж н ы б ы т ь п р о ч н ы м и к в о з д е й с т в и ю у д а р о в , з н а ч е н и я к о т о р ы х п р и в е д е н ы в т а б л и ц е 4.**

**Т а б л и ц а 4 — Т р е б о в а н и я с т о й к о с т и О К к в о з д е й с т в и ю р а с т я г и в а ю щ е г о у с и л и я и р а з д а в л и в а ю щ е г о у с и л и я , п р о ч ­ н о с т и к в о з д е й с т в и ю у д а р а**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Г р у п п а , п о д г р у п п а О К** | **С т а т и ч е с к о е р а с т я ­ г и в а ю щ е е у с и л и е Ч к Н . н е м е н е е** | **Р а з д а в л и в а ю щ е е у с и л и е . к Н Л 00 м ы , н е м е н е е** | **Э н е р г и я у д а р а .**  **Д ж . н е м е н е е** |
| **3:** |  |  |  |
| * **д л я п р о к л а д к и в к о л л е к т о р а х и т у н н е л я х** | **1.5** | **3** | **5** |
| * **в к а б е л ь н о й к а н а л и з а ц и и** | **1.5** | **3** | **5** |
| **- д л я п р о к л а д к и п о м о с т а м и эс т а к а д а м** | **2.5** | **3** | **5** |
| **- д л я п р о к л а д к и в л е г к и х п е с ч а н ы х и г л и н и с т ы х г р у н т а х** | **2.5** | **4** | **10** |
| * **д л я п р о к л а д к и в т я ж е л ы х г л и н и с т ы х , г р а в и й н ы х**   **и щ е б е н и с т ы х г р у н т а х и б о л о т а х г л у б и н о й н е б о л е е 2 м** | **7** | **7** | **10** |
| * **д л я п р о к л а д к и в с к а л ь н ы х г р у н т а х и г р у н т а х , п о д в е р ж е н н ы х м е р з л о т н ы м д е ф о р м а ц и я м** | **20** | **10** | **10** |
| * **д л я п р о к л а д к и ч е р е з в о д н ы е п р е г р а д ы и в б о л о т а х г л у б и н о й б о л е е 2 м** | **20** | **20** | **20** |
| **-З Т** | **1.0** | **1** | **5** |

**10**

Г О С Т Р 52266—2020

***О к о н ч а н и е т а б л и ц ы 4***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Г р у п п а , п о д г р у п п а О К** | **С т а т и ч е с к о е р а с т я ­ г и в а ю щ е е у с и л и е 1».**  **к Н . н е ы е и е е** | **Р а з д а в л и в а ю щ е е у с и л и е . к Н Л О О м м . н е ы е и е е** | **Э н е р г и я у д а р а .**  **Д >. н е м е н е е** |
| **В А** | **0.4** | **0.5** | **1** |
| **В Э** | **0.4** | **3** | **5** |
| **В П 2»** | **1.0** | **3** | **5** |
| **В Д** | **З .О 3»** | **2** | **5** |
| **В Г . В Ф** | **7,03»** | **10** | **10** |
| **В (с а м о н е с у щ и е м е т а л л и ч е с к и е )** | **5.03»** | **10** | **5** |
| **П .П 1.П 2** | **25"'** | **15** | **20** |
| **П З** | **504’** | **20** | **50** |
| **С** | **0.5** | **3** | **5** |
| **Р** | **0.4** | **0.3** | **3** |
| **М** | **0.05** | **0.1** | **1** |
| **1 > О К д о л ж н ы д о п у с к а т ь к р а т к о в р е м е н н ы е (д и н а м и ч е с к и е ) р а с т я г и в а ю щ и е у с и л и я , п р е в ы ш а ю щ и е д о л г о ­ в р е м е н н ы е (с т а т и ч е с к и е ) д о п у с т и м ы е р а с т я г и в а ю щ и е у с и л и я н а 15 %.**  **2»Д п я О К л о д г р у п г ш В П (н а в и в н ы х ):**   * **д о п у с т и м о е р а с т я г и в а ю щ е е у с и л и е — н е м е н е е 0.2 к Н (з н а ч е н и я м е х а н и ч е с к о й п р о ч н о с т и н а р а з р ы в б о л е е 1 к Н ):** * **д о п у с т и м о е р а з д а в л и в а ю щ е е у с и л и е — н е м е н е е 1 к Н /100 м м ;** * **э н е р г и я у д а р а — н е м е н е е 3 Д ж .**   **З н а ч е н и я р а з р ы в н о г о у с и л и я , с р е д н е э к с п л у а т а ц и о н н о г о р а с т я г и в а ю щ е г о у с и л и я и м а к с и м а л ь н о д о п у ­ с т и м о г о р а с т я г и в а ю щ е г о у с и л и я п р и п р о к л а д к е и м о н т а ж е д о л ж н ы б ы т ь у с т а н о в л е н ы в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К .**  **З н а ч е н и е д о п у с т и м ы х р а с т я г и в а ю щ и х у с и л и й (д о л г о в р е м е н н о е , к р а т к о в р е м е н н о е , п р и п р о к л а д к е , м о н ­ т а ж е и р е м о н т е и р а з р ы в н о е у с и л и е ) д л я О К г р у п п ы П д о л ж н ы б ы т ь у с т а н о в л е н ы в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К .** | | | |

* + 1. **О К д о л ж н ы б ы т ь п р о ч н ы м и к в о з д е й с т в и ю 20 ц и к л о в и з г и б о в н а у г о л 1 90' с р а д и у с о м н е б о л е е 20'К р а т н о г о н а р у ж н о г о д и а м е т р а О К п р и п о н и ж е н н о й т е м п е р а т у р е о к р у ж а ю щ е й с р е д ы :**
* **О К г р у п п С . Р и М — м и н у с 10 \*С .**
* **О К г р у п п 3. В и П — м и н у с 30 ’С .**
  + 1. **О К д о л ж н ы б ы т ь п р о ч н ы м и к в о з д е й с т в и ю 10 ц и к л о в о с е в о г о к р у ч е н и я н а у г о л 1180\* п р и п о ­ н и ж е н н о й т е м п е р а т у р е о к р у ж а ю щ е й с р е д ы :**
* **О К г р у п п С . Р и М — м и н у с 10 \*С ,**
* **О К г р у п п 3. В и П — м и н у с 30 ’С .**
  + 1. **О К . п р е д н а з н а ч е н н ы е д л я э к с п л у а т а ц и и в р а й о н а х с с е й с м и ч е с к о й а к т и в н о с т ь ю , д о л ж н ы с о х р а н я т ь р а б о т о с п о с о б н о с т ь п р и с е й с м и ч е с к и х в о з д е й с т в и я х у р о в н я м а к с и м а л ь н о г о р а с ч е т н о г о з е м ­**

л е т р я с е н и я (MP3) и н т е н с и в н о с т ь ю 9 б а л л о в п р и у р о в н е у с т а н о в к и н а д н у л е в о й о т м е т к о й д о 70 м п о

Г О С Т 30546.1.

О К . п р е д н а з н а ч е н н ы е д л я э к с п л у а т а ц и и в у с л о в и я х в о з д е й с т в и я в и б р а ц и и , д о л ж н ы б ы т ь с т о й к и ­ м и к в о з д е й с т в и ю в и б р а ц и и , с о о т в е т с т в у ю щ и е д и а п а з о н ч а с т о т и а м п л и т у д а у с к о р е н и я к о т о р о й д о л ж н ы б ы т ь у с т а н о в л е н ы в Н Д н а э т и О К .

* + 1. **О К п о д г р у п п В , В Г . В Ф . В Д и В П д о л ж н ы б ы т ь с т о й к и м и к в о з д е й с т в и ю э о л о в о й в и б р а ц и и .**
    2. **О К п о д г р у п п В . В Г . В Ф . В Д и В Л д о л ж н ы б ы т ь с т о й к и м и к в о з д е й с т в и ю г а л о п и р о в а н и я .**
    3. **О К п о д г р у п п В . В Г . В Ф и В Д д о л ж н ы и м е т ь з н а ч е н и е в ы т я ж к и н е б о л е е у с т а н о в л е н н о г о в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К .**
    4. **О К д о л ж н ы б ы т ь с т о й к и м и к в о з д е й с т в и ю с т а т и ч е с к о г о и з г и б а в о к р у г о п р а в к и , р а в н о й н е**

б о л е е 20 д и а м е т р а м О К . п р и п о н и ж е н н о й т е м п е р а т у р е в о з д у х а :

* **О К г р у п п 3. С . Р и М — п р и т е м п е р а т у р е м и н у с 40 ’С ;**
* **О К г р у п п ы В (к р о м е п о д г р у п п В и В Г ) — п р и т е м п е р а т у р е м и н у с 60 ‘С .**

**11**

Г О С Т Р 52266—2020

* + 1. **О К г р у п п ы 3 и п о д г р у п п В . В Д . В Г и В Ф д о л ж н ы б ы т ь п р о ч н ы м и к и з г и б у п р и п е р е м о т к е ч е р е з р о л и к .**
    2. **О К г р у п п 3 и В д о л ж н ы б ы т ь с т о й к и м и к и с т и р а н и ю п о л и м е р н о й н а р у ж н о й о б о л о ч к и .**
    3. **О М д о л ж н ы б ы т ь с т о й к и м и к и з л о м у п р и м и н и м а л ь н о м д и а м е т р е п е т л и О М , у с т а н о в л е н н о м в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К п р и п о н и ж е н н о й т е м п е р а т у р е в о з д у х а п р и м о н т а ж е :**
  + **г р у п п 3. П . С . Р и М — м и н у с 10 ‘С .**
* **г р у п п ы В — м и н у с 30 °C.**
  + 1. **О К г р у п п ы 3 (к р о м е п о д г р у п п ы З Т ) д о л ж н ы б ы т ь с т о й к и м и к п о в р е ж д е н и ю г р ы з у н а м и .**
    2. **О К г р у п п ы 3. п р е д н а з н а ч е н н ы е д л я п р о к л а д к и ч е р е з в о д н ы е п р е г р а д ы и в б о л о т а х г л у б и н о й б о л е е 2 м . д о л ж н ы б ы т ь с т о й к и м и к в о з д е й с т в и ю г и д р о с т а т и ч е с к о г о д а в л е н и я н е н и ж е 0,7 М П а .**
    3. **О К г р у п п ы П д о л ж н ы б ы т ь с т о й к и м и к в о з д е й с т в и ю г и д р о с т а т и ч е с к о г о д а в л е н и я , с о о т в е т ­ с т в у ю щ е г о г л у б и н е п р о к л а д к и , у с т а н о в л е н н о г о в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К .**
  1. **Т р е б о в а н и я с т о й к о с т и и п р о ч н о с т и к к л и м а т и ч е с к и м и б и о л о г и ч е с к и м в о з д е й с т в и я м**
     1. **О К п р и э к с п л у а т а ц и и д о л ж н ы б ы т ь с т о й к и м и к в о з д е й с т в и ю п о н и ж е н н о й т е м п е р а т у р ы о к р у \* ж а ю щ е й с р е д ы :**
  + **г р у п п ы В (к р о м е п о д г р у п п ы В А ) — м и н у с 60 ‘С ,**
  + **г р у п п ы 3 д л я п р о к л а д к и п о м о с т а м и эс т а к а д а м — м и н у с 50 X,**
* **г р у п п ы 3 (к р о м е О К д л я п р о к л а д к и п о м о с т а м и эс т а к а д а м ), г р у п п ы С . п о д г р у п п В А , П 2 и П З — м и н у с 40 X.**
* **г р у п п Р и М — м и н у с 10 X,**
* **п о д г р у п п П и П 1 — м и н у с 4 X.**

О К и с п о л н е н и я X п р и э к с п л у а т а ц и и д о л ж н ы б ы т ь с т о й к и м и к в о з д е й с т в и ю п о н и ж е н н о й т е м п е р а ­ т у р ы о к р у ж а ю щ е й с р е д ы :

* + **г р у п п ы В (к р о м е п о д г р у п п ы В А ) — м и н у с 65 X.**
* **г р у п п ы 3. п о д г р у п п В А . П 2 и П З — м и н у с 60 X.**
  + **г р у п п Р и М — м и н у с 20 X.**

О К т р о п и ч е с к о г о и с п о л н е н и я п р и э к с п л у а т а ц и и д о л ж н ы б ы т ь с т о й к и м и к в о з д е й с т в и ю п о н и ж е н н о й т е м п е р а т у р ы о к р у ж а ю щ е й с р е д ы м и н у с 10 X.

* + 1. **О К д о л ж н ы б ы т ь с т о й к и м и п р и э к с п л у а т а ц и и к в о з д е й с т в и ю п о в ы ш е н н о й т е м п е р а т у р ы о к р у ­**

ж а ю щ е й с р е д ы :

* **г р у п п ы В — 70 X.**
  + **г р у п п ы В т р о п и ч е с к о г о и с п о л н е н и я — 80 X.**
* **г р у п п Р и М т р о п и ч е с к о г о и с п о л н е н и я (д л я э к с п л у а т а ц и и в о б ъ е к т а х с п о в ы ш е н н о й т е м п е р а т у ­ р о й в о з д у х а ) — 85 X.**
  + **О К Д р у г и х г р у п п и п о д г р у п п — 50 X.**
    1. **О К д о л ж н ы б ы т ь с т о й к и м и к в о з д е й с т в и ю ц и к л и ч е с к о й с м е н ы т е м п е р а т у р о к р у ж а ю щ е й с р е ­ д ы в д и а п а з о н е з н а ч е н и й о т п о н и ж е н н о й (п о 6.4.1) д о п о в ы ш е н н о й (п о 6.4.2).**
    2. **О К д о л ж н ы б ы т ь с т о й к и м и к с м е н е т е м п е р а т у р п р и т р а н с п о р т и р о в а н и и и х р а н е н и и в с о о т ­**

в е т с т в и и с 10.4 и 10.5.

* + 1. **О К г р у п п ы 3 (к р о м е О К . п р е д н а з н а ч е н н ы х д л я п р о к л а д к и в к о л л е к т о р а х и т у н н е л я х , и О К п о д ­ г р у п п ы З Т ) д о л ж н ы б ы т ь с т о й к и м и к в м о р а ж и в а н и ю в л е д .**
    2. **Т е м п е р а т у р а к а п л е п а д е н и я г и д р о ф о б н ы х з а п о л н и т е л е й О К г р у п п 3. В и П д о л ж н а б ы т ь н е н и ж е 70 X.**
    3. **О К д о л ж н ы б ы т ь с т о й к и м и к в о з д е й с т в и ю п о в ы ш е н н о й о т н о с и т е л ь н о й в л а ж н о с т и в о з д у х а д о**

98 % п р и т е м п е р а т у р е 35 X.

* + 1. **О К т р о п и ч е с к о г о и с п о л н е н и я д о л ж н ы б ы т ь с т о й к и м и к в о з д е й с т в и ю п л е с н е в ы х г р и б о в .**
    2. **О К т р о п и ч е с к о г о и с п о л н е н и я д о л ж н ы б ы т ь с т о й к и м и к в о з д е й с т в и ю с о л я н о г о (м о р с к о г о ) т у ­**

м а н а .

* 1. **Т р е б о в а н и я н а д е ж н о с т и**
     1. **Г а м м а -п р о ц е н т н ы й с р о к с л у ж б ы О К д о л ж е н б ы т ь н е м е н е е 25 л е т п р и у = 95 %.**
     2. **С р о к с л у ж б ы и с ч и с л я ю т с д а т ы и з г о т о в л е н и я О К и у с т а н а в л и в а ю т в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К .**

**П р и м е ч а н и е — Ф а к т и ч е с к и й с р о к с л у ж б ы н е о г р а н и ч и в а е т с я с р о к о м , у к а з а н н ы м е Н Д н а к о н к р е т н ы е О К . а о п р е д е л я е т с я т е х н и ч е с к и м с о с т о я н и е м О К .**

**12**

Г О С Т Р 52266—2020

* + 1. **Г а м м а -п р о ц е н т н ы й с р о к с о х р а н я е м о с т и О К (п р и у = 95 %} п р и х р а н е н и и е о т а п л и в а е м ы х п о ­ м е щ е н и я х д о л ж е н б ы т ь н е м е н е е 25 л е т ; г а м м а -п р о ц е н т н ы й с р о к с о х р а н я е м о с т и О К п р и х р а н е н и и н а о т к р ы т о м в о з д у х е п о д н а в е с о м — н е м е н е е 10 л е т .**

С р о к с о х р а н я е м о с т и О К в х о д и т в с р о к с л у ж б ы .

**П р и м е ч а н и е —Х р а н е н и е н а о п с р ы т о м в о з д у х е п о д н а в е с о м к а б е л е й г р у п п Р и М н е д о п у с к а е т с я .**

* 1. **Т р е б о в а н и я к м а р к и р о в к е**
     1. **М а р к и р о в к а О К д о л ж н а с о о т в е т с т в о в а т ь т р е б о в а н и я м Г О С Т 18690, д о п о л н и т е л ь н ы м т р е б о ­ в а н и я м , и з л о ж е н н ы м в н а с т о я щ е м п о д р а з д е л е , и т р е б о в а н и я м Н Д н а к о н к р е т н ы е О К .**
     2. **Н а н а р у ж н о й п о л и м е р н о й о б о л о ч к е О К д о л ж н а б ы т ь н а н е с е н а м а р к и р о в к а , к о т о р а я д о л ж н а**

б ы т ь о т ч е т л и в о в и д н а и с о х р а н я т ь с я н а п р о т я ж е н и и в с е г о с р о к а с л у ж б ы О К .

**П р и м е ч а н и е — Н а о б о л о ч к у О К д и а м е т р о м м е н е е 4 м м м а р к и р о в к у д о п у с к а е т с я н е н а н о с и т ь . В э т о м с л у ч а е м а р к и р о в к у н а н о с я т н а я р л ы к , п р и к р е п л я е м ы й к б у х т е (б а р а б а н у ) с О К .**

* + 1. **М а р к и р о в к а д о л ж н а с о д е р ж а т ь с л е д у ю щ у ю и н ф о р м а ц и ю :**
* **н а и м е н о в а н и е п р е д п р и я т и я -и з г о т о в и т е л я и л и е г о т о в а р н ы й з н а к ;**

« у с л о в н о е (к о д о в о е ) о б о з н а ч е н и е О К в с о о т в е т с т в и и с 5.2:

* **г о д и з г о т о в л е н и я ;**
* **м а р к и р о в к у п о г о н н о г о м е т р а ж а с т р о и т е л ь н о й д л и н ы О К с п о г р е ш н о с т ь ю н е б о л е е 11%.**

**П р и м е ч а н и е — П р и з а к а з е с о с т а в и н ф о р м а ц и и , в к л ю ч а е м о й в м а р к и р о в к у , п о с о г л а с о в а н и ю м е ж д у и з ­ г о т о в и т е л е м и з а к а з ч и к о м м о ж е т б ы т ь у т о ч н е н .**

* + 1. **М а р к и р о в к а , н а н е с е н н а я н а о б о л о ч к у О К г р у п п 3 (з а и с к л ю ч е н и е м О К п о д г р у п п ы З Т ) и П , д о л ж н а б ы т ь у с т о й ч и в о й к и с т и р а н и ю .**
    2. **Н а н а р у ж н о й с т о р о н е щ е к и б а р а б а н а и л и н а я р л ы к е , п р и к р е п л я е м о м к б а р а б а н у , д о л ж н ы б ы т ь у к а з а н ы :**
* **н а и м е н о в а н и е п р е д п р и я т и я -и з г о т о в и т е л я и л и е г о т о в а р н ы й з н а к ;**
* **у с л о в н о е (к о д о в о е ) о б о з н а ч е н и е О К в с о о т в е т с т в и и с 5.2;**
* **д л и н а О К . м ;**
* **м а с с а О К н е тт о и б р у т т о , к г :**
* **н а р у ж н ы й д и а м е т р О К . м м ;**
* **д а т а и з г о т о в л е н и я (м е с я ц , г о д ) О К :**
* **з н а к с о о т в е т с т в и я (п р и н а л и ч и и ).**
  + 1. **В п а с п о р т е н а О К . п о м е щ е н н о м в п о л и м е р н ы й п а к е т с з а в а р е н н ы м и к р о м к а м и , з а к р е п л е н ­ н ы й н а в н у т р е н н е й с т о р о н е щ е к и б а р а б а н а п о д о б ш и в к о й , д о л ж н ы б ы т ь у к а з а н ы ;**
* **н а и м е н о в а н и е п р е д п р и я т и я — и з г о т о в и т е л я О К ;**
* **у с л о в н о е (к о д о в о е ) о б о з н а ч е н и е О К в с о о т в е т с т в и и с 5.2:**
* **н о м е р Н Д н а к о н к р е т н ы й О К ;**
* **р е г и с т р а ц и о н н ы й н о м е р с е р т и ф и к а т а с о о т в е т с т в и я О К т е х н и ч е с к о м у р е г л а м е н т у о т р е б о в а н и я х п о ж а р н о й б е з о п а с н о с т и (п р и н а л и ч и и );**
* **з а в о д с к о й н о м е р с т р о и т е л ь н о й д л и н ы О К ;**
* **п о г о н н а я д л и н а О К . м ;**
* **т и п и ч и с л о О В ;**

. р а с ц в е т к а О В в О М и /и л и в п у ч к а х О В ;

* **р а с ц в е т к а О М . м а р к и р о в о ч н ы х н и т е й и и з о л я ц и и Т П Ж (п р и н а л и ч и и );**
* **к о э ф ф и ц и е н т ы з а т у х а н и я д л я к а ж д о г о О В н а р а б о ч и х д л и н а х в о л н ;**
* **п о к а з а т е л ь п р е л о м л е н и я О В н а р а б о ч и х д л и н а х в о л н ;**
* **п р е д п р и я т и е — и з г о т о в и т е л ь О В ;**
* **с о п р о т и в л е н и е и з о л я ц и и н а р у ж н о й п о л и м е р н о й о б о л о ч к и (п р и н а л и ч и и м е т а л л и ч е с к и х к о н ­ с т р у к т и в н ы х э л е м е н т о в в з а щ и т н ы х п о к р о в а х );**
* **э л е к т р и ч е с к о е с о п р о т и в л е н и е и и з о л я ц и и Т П Ж (п р и н а л и ч и и Т П Ж ):**
* **н а р у ж н ы й д и а м е т р О К . м м ;**
* **м а к с и м а л ь н о е д о п у с т и м о е у с и л и е р а с т я ж е н и я ;**
* **м а с с а О К п р о т я ж е н н о с т ь ю 1 к м , к г ;**
* **д а т а и з г о т о в л е н и я О К (м е с я ц , г о д ).**

**13**

Г О С Т Р 52266—2020

**П р и м е ч а н и е — П р и з а к а з е к о н к р е т н о г о О К с о с т а в и н ф о р м а ц и и , у к а з ы в а е м о й в п а с п о р т е , п о с о г л а с о в а ­ н и ю м е ж д у и з г о т о в и т е л е м и з а к а з н и к о м м о ж е т б ы т ь у т о ч н е н .**

* 1. **Т р е б о в а н и я к у п а к о в к е**
     1. **У п а к о в к а О К д о л ж н а с о о т в е т с т в о в а т ь т р е б о в а н и я м Г О С Т 18690, д о п о л н и т е л ь н ы м т р е б о в а ­ н и я м . и з л о ж е н н ы м в н а с т о я щ е м п о д р а з д е л е и т р е б о в а н и я м Н Д н а к о н к р е т н ы е О К .**
     2. **О К д о л ж н ы п о с т а в л я т ь с я н а б а р а б а н а х с д и а м е т р о м ш е й к и н е м е н е е 40 н а р у ж н ы х д и а м е ­ т р о в О К .**
     3. **О К д о л ж е н б ы т ь н а м о т а н н а б а р а б а н б е з п е р е х л е с т о в в и т к о в , о д н о й с т р о и т е л ь н о й д л и н о й .**
     4. **В н у т р е н н и й к о н е ц О К . д л и н о й н е м е н е е 2 м . д о л ж е н б ы т ь в ы в е д е н н а щ е к у б а р а б а н а и д о ­ с т у п е н д л я и з м е р е н и й .**
     5. **К о н ц ы О К д о л ж н ы б ы т ь г е р м е т и ч н о з а д е л а н ы т е р м о у с а ж и в а е м ы м и к о л п а ч к а м и и з а к р е п л е н ы .**

# Т р е б о в а н и я б е з о п а с н о с т и и о х р а н ы о к р у ж а ю щ е й с р е д ы

* 1. **Т р е б о в а н и я э л е к т р и ч е с к о й б е з о п а с н о с т и**
     1. **Э л е к т р и ч е с к о е с о п р о т и в л е н и е н а р у ж н о й п о л и м е р н о й о б о л о ч к и О К г р у п п ы 3 м е ж д у м е т а л ­ л и ч е с к и м и к о н с т р у к т и в н ы м и э л е м е н т а м и (п р и и х н а л и ч и и в с о с т а в е О К ), с о е д и н е н н ы х м е ж д у с о б о й и з е м л е й (в о д о й ), п е р е с ч и т а н н о е н а д л и н у 1000 м и т е м п е р а т у р у 20 в С , д о л ж н о с о с т а в л я т ь н е м е н е е 20 М О м к м (н е м е н е е 1.0 М О м -к м д л я О К** *с* **о б о л о ч к о й и з п о л и м е р н ы х к о м п о з и ц и й , н е р а с п р о с т р а н я ю ­**

щ и х г о р е н и е п р и г р у п п о в о й п р о к л а д к е ).

* + 1. **Н а р у ж н а я п о л и м е р н а я о б о л о ч к а О К г р у п п ы 3 д о л ж н а в ы д е р ж и в а т ь и с п ы т а т е л ь н о е н а п р я ж е ­ н и е н е м е н е е 10 к В п е р е м е н н о г о т о к а ч а с т о т о й 50 Г ц и л и 20 к В п о с т о я н н о г о т о к а м е ж д у м е т а л л и ч е с к и м и**

к о н с т р у к т и в н ы м и э л е м е н т а м и , с о е д и н е н н ы м и м е ж д у с о б о й и з е м л е й (в о д о й ), в т е ч е н и е н е м е н е е 5 с .

* + 1. **О К г р у п п ы 3 с м е т а л л и ч е с к и м и к о н с т р у к т и в н ы м и э л е м е н т а м и д о л ж н ы б ы т ь п р о ч н ы м и к в о з ­ д е й с т в и ю и м п у л ь с н о г о т о к а м о л н и и с о з н а ч е н и е м , с о о т в е т с т в у ю щ и м к а т е г о р и и м о л н и е с т о й к о с т и О К .**

у к а з а н н о й в т а б л и ц е 5 с у ч е т о м [5]. е с л и о н а у с т а н о в л е н а в Н Д н а к о н к р е т н ы й О К .

**Т а б л и ц а 5 — К а т е г о р и и м о л н и е с т о й к о с т и О К г р у п п ы 3**

|  |  |
| --- | --- |
| **К а т е г о р и я м о л н и е с т о й к о с т и О К** | **В ы д е р ж и в а е м о е з н а ч е н и е и м п у л ь с н о г о т о к а м о л н и и , н о м е н е е . к А** |
| **1** | **105** |
| **II** | **80** |
| **111** | **55** |
| **IV** | **20** |

* + 1. **О К п о д г р у п п В . В Г . В Ф и В П д о л ж н ы б ы т ь с т о й к и м и к п р о х о ж д е н и ю т о к а к о р о т к о г о з а м ы к а н и я Л Э П с у ч е т о м (6).**

**П р и м е ч а н и е — Д л я п о д г р у п п ы В П т р е б о в а н и е о т н о с и т с я к О К . п р е д н а з н а ч е н н ы м д л я н а в и в к и и п р и с о ­ е д и н е н и я к г р о з о з а щ и т н о м у т р о с у .**

* + 1. **О К п о д г р у п п В Г и В П д о л ж н ы б ы т ь с т о й к и м и к п р о х о ж д е н и ю т о к а м о л н и и с п е р е н о с и м ы м з а ­ р я д о м 50.100.150 и л и 200 К л . в з а в и с и м о с т и о т к а т е г о р и и м о л н и е с т о й к о с т и OK (0...3) (с м . т а б л и ц у 6).**

у с т а н о в л е н н о й в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К с у ч е т о м (6).

**Т а б л и ц а 6 — К а т е г о р и и м о л н и е с т о й к о с т и О В п о д г р у п п В Н и В П**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Н а и м е н о в а н и е х а р а к т е р и с т и к и** | **К а т е г о р и я 0** | **К а т е г о р и я 1** | **К а т е г о р и я 2** | **К а т е г о р и я 3** |
| **Т о к . А** | **100** | **200** | **300** | **400** |
| **П е р е н о с и м ы й з а р я д . К л** | **50** | **100** | **150** | **200** |

**П р и м е ч а н и е —Д л я п о д г р у п п ы В П т р е б о в а н и е п р е д ъ я в л я е т с я к О К . п р е д н а з н а ч е н н ы м д л я н а в и в к и и п р и ­ с о е д и н е н и я к г р о з о з а щ и т н о м у т р о с у , к О К п о д г р у п п ы В Г и л и в е р х н е м у п р о в о д у Л Э П .**

**14**

Г О С Т Р 52266—2020

* 1. **Т р е б о в а н и я п о ж а р н о й б е з о п а с н о с т и**
     1. **О К . п р е д н а з н а ч е н н ы е д л я о д и н о ч н о й п р о к л а д к и , н е д о л ж н ы р а с п р о с т р а н я т ь г о р е н и е п р и о д и н о ч н о й п р о к л а д к е в с о о т в е т с т в и и с Г О С Т 31565.**
     2. **О К , п р е д н а з н а ч е н н ы е д л я г р у п п о в о й п р о к л а д к и , н е д о л ж н ы р а с п р о с т р а н я т ь г о р е н и е п р и г р у п п о в о й п р о к л а д к е в з а в и с и м о с т и о т к а т е г о р и и и с п ы т а н и й п о п р е д е л у р а с п р о с т р а н е н и я г о р е н и я , у с т а н о в л е н н о м у в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К . в с о о т в е т с т в и и с Г О С Т 31565.**
     3. **Д ы м о о б р а з о в а н и е О К с и н д е к с о м LS н е д о л ж н о п р и в о д и т ь к с н и ж е н и ю с в е т о н е п р о н и ц а е м о ­ с т и б о л е е ч е м н а 50 %. а к а б е л е й с и н д е к с о м HF — б о л е е ч е м 40 % в с о о т в е т с т в и и с Г О С Т 31565.**
     4. **З н а ч е н и я п о к а з а т е л е й к о р р о з и о н н о й а к т и в н о с т и п р о д у к т о в д ы м о - и г а з о в ы д е л е н и я (с о д е р ­**

ж а н и е г а з о в г а л о г е н о с о д е р ж а щ и х к и с л о т в п е р е с ч е т е н а с о л я н у ю к и с л о т у (HCI). у д е л ь н а я п р о в о д и ­ м о с т ь в о д н о г о р а с т в о р а с а д с о р б и р о в а н н ы м и п р о д у к т а м и д ы м о г а з о в ы д е л е н и я и п о к а з а т е л ь pH п р и г о ­ р е н и и и т п е н и и п о л и м е р н ы х м а т е р и а л о в , с о д е р ж а щ и х с я в О К с и н д е к с о м HF. д о л ж н ы с о о т в е т с т в о в а т ь у к а з а н н ы м в Г О С Т 31565.

**П р и м е ч а н и е — Т р е б о в а н и я к п о к а з а т е л я м к о р р о з и о н н о й а к т и в н о с т и п р о д у к т о в д ы м о - и г а з о в ы д е л е н и я п р е д ъ я в л я ю т к о в с е м п о л и м е р н ы м м а т е р и а л а м в с о с т а в е О К . и м е ю щ и м м а с с у б о л е е 1 % о т о б щ е й м а с с ы п о л и ­ м е р н ы х м а т е р и а л о в О К .**

* + 1. **З н а ч е н и я э к в и в а л е н т н о г о п о к а з а т е л я т о к с и ч н о с т и п р о д у к т о в г о р е н и я О К с и н д е к с а м и LS. HF и LTK д о л ж н ы с о о т в е т с т в о в а т ь у с т а н о в л е н н ы м в Г О С Т 31565.**
    2. **З н а ч е н и е п о к а з а т е л я о г н е с т о й к о с т и (в р е м я с о х р а н е н и я р а б о т о с п о с о б н о с т и в у с л о в и я х в о з ­ д е й с т в и я п л а м е н и ) О К с и н д е к с о м FR д о л ж н о б ы т ь у к а з а н о в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К .**
    3. **К л а с с п о ж а р н о й о п а с н о с т и в с о о т в е т с т в и и с Г О С Т 31565 д о л ж е н б ы т ь у к а з а н в Н Д н а к о н ­ к р е т н ы е О К .**
  1. **Т р е б о в а н и я о х р а н ы о к р у ж а ю щ е й с р е д ы**
     1. **Э к о л о г и ч е с к а я б е з о п а с н о с т ь О К д о л ж н а б ы т ь о б е с п е ч е н а с о о т в е т с т в и е м т р е б о в а н и я м 7.1.**

7.2.

* + 1. **М а т е р и а л ы к о н с т р у к ц и й О К п р и у с т а н о в л е н н ы х н а с т о я щ и м с т а н д а р т о м д о п у с т и м ы х т е м п е ­**

р а т у р а х х р а н е н и я и э к с п л у а т а ц и и н е д о л ж н ы в ы д е л я т ь в р е д н ы х в е щ е с т в в к о н ц е н т р а ц и я х , о п а с н ы х д л я о р г а н и з м а ч е л о в е к а и з а г р я з н я ю щ и х о к р у ж а ю щ у ю с р е д у .

* + 1. **У т и л и з а ц и ю в ы в е д е н н ы х и з э к с п л у а т а ц и и О К с л е д у е т п р о в о д и т ь в с о о т в е т с т в и и с т р е б о в а ­**

н и я м и Г О С Т Р 53692 с к о м п л е к с о м д о к у м е н т и р о в а н н ы х п о Г О С Т Р 52106 о р г а н и з а ц и о н н о -т е х н о л о г и ­  ч е с к и х п р о ц е д у р . П а с п о р т о п а с н о с т и о т х о д о в п р и у т и л и з а ц и и д о л ж е н б ы т ь о ф о р м л е н п о Г О С Т 53691.

# П р а в и л а п р и е м к и

* 1. **О б щ и е т р е б о в а н и я**
     1. **П р а в и л а п р и е м к и О К д о л ж н ы с о о т в е т с т в о в а т ь Г О С Т 15.309. д о п о л н и т е л ь н ы м т р е б о в а н и я м н а с т о я щ е г о р а з д е л а и т р е б о в а н и я м Н Д н а к о н к р е т н ы е О К .**
     2. **Д л я п р о в е р к и с о о т в е т с т в и я О К т р е б о в а н и я м у с т а н а в л и в а ю т с л е д у ю щ и е в и д ы к о н т р о л ь н ы х и с п ы т а н и й : к в а л и ф и к а ц и о н н ы е , п р и е м о -с д а т о ч н ы е , п е р и о д и ч е с к и е , т и п о в ы е .**
     3. **С о с т а в н ы е ч а с т и и м а т е р и а л ы с л е д у е т п о д в е р г а т ь в х о д н о м у к о н т р о л ю в с о о т в е т с т в и и с д е й ­ с т в у ю щ и м и н а п р е д п р и я т и и -и з г о т о в и т е л е О К Н Д .**
  2. **К в а л и ф и к а ц и о н н ы е и с п ы т а н и я**
     1. **К в а л и ф и к а ц и о н н ы е и с п ы т а н и я п р о в о д я т с ц е л ь ю п о д т в е р ж д е н и я г о т о в н о с т и п р о и з в о д с т в а к и з г о т о в л е н и ю в н о в ь р а з р а б о т а н н ы х , м о д е р н и з и р о в а н н ы х , м о д и ф и ц и р о в а н н ы х л и б о в ы п у с к а в ш и х с я**

р а н е е д р у г и м п р е д п р и я т и е м О К . с о о т в е т с т в у ю щ и х т р е б о в а н и я м Н Д н а к о н к р е т н ы е О К . в з а д а н н о м о б ъ ­ е м е .

* + 1. **8 с о с т а в к в а л и ф и к а ц и о н н ы х и с п ы т а н и й в к л ю ч а ю т п р о в е р к у с о о т в е т с т в и я О К в с е м т р е б о в а ­ н и я м . у с т а н о в л е н н ы м Н Д н а к о н к р е т н ы й О К .**

Д о п у с к а е т с я н е в к л ю ч а т ь в с о с т а в к в а л и ф и к а ц и о н н ы х и с п ы т а н и й О К п р о в е р к у с о о т в е т с т в и я о т ­

д е л ь н ы м п у н к т а м т р е б о в а н и й Н Д . к о т о р ы е н е м о г у т и з м е н и т ь с я п р и о с в о е н и и п р о и з в о д с т в а , п р и н а л и ­ ч и и п о л о ж и т е л ь н ы х р е з у л ь т а т о в п р е д в а р и т е л ь н ы х и с п ы т а н и й э т и х О К . п о д т в е р ж д е н н ы х с о о т в е т с т в у ю ­ щ и м и п р о т о к о л а м и .

**15**

Г О С Т Р 52266—2020

* + 1. **К в а л и ф и к а ц и о н н ы е и с п ы т а н и я п р о в о д я т н а о б р а з ц а х О К . о т о б р а н н ы х и з ч и с л а у с т а н о в о ч ­ н о й с е р и и , п р о ш е д ш и х к о н т р о л ь в о б ъ е м е п р о в е р о к , п р е д у с м о т р е н н ы х в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К д л я п р и ­**

е м о -с д а т о ч н ы х и с п ы т а н и й .

К о л и ч е с т в о о б р а з ц о в , п о д в е р г а е м ы х к в а л и ф и к а ц и о н н ы м и с п ы т а н и я м , у с т а н а в л и в а ю т в с о о т в е т ­ с т в у ю щ е м р а з д е л е Н Д и л и в п р о г р а м м е к в а л и ф и к а ц и о н н ы х и с п ы т а н и й , с о г л а с о в а н н о й с р а з р а б о т ч и ­ к о м О К и з а к а з ч и к о м (п р и е г о н а л и ч и и ).

* + 1. **И с п ы т а н и я п о п о д т в е р ж д е н и ю с о о т в е т с т в и я т р е б о в а н и й н а д е ж н о с т и , с о в м е с т и м о с т и и б е з ­ о п а с н о с т и с л е д у е т п р о в о д и т ь в и с п ы т а т е л ь н ы х о р г а н и з а ц и я х (ц е н т р а х , л а б о р а т о р и я х ), и м е ю щ и х н е о б ­**

х о д и м у ю о б л а с т ь а кк р е д и т а ц и и .

* 1. **П р и е м о -с д а т о ч н ы е и с п ы т а н и я**
     1. **О К п р е д ъ я в л я ю т к п р и е м к е п а р т и я м и .**

З а п а р т и ю п р и н и м а ю т с т р о и т е л ь н ы е д л и н ы О К о д н о г о м а р к о р а з м е р а , о д н о в р е м е н н о п р е д ъ я в л я ­ е м ы е к п р и е м к е .

М и н и м а л ь н ы й о б ъ е м п а р т и и — о д н а с т р о и т е л ь н а я д л и н а .

* + 1. **С о с т а в и с п ы т а н и й О К и д е л е н и е н а г р у п п ы и с п ы т а н и й , о б ъ е м и р е к о м е н д у е м а я п о с л е д о в а ­ т е л ь н о с т ь и с п ы т а н и й в п р е д е л а х к а ж д о й г р у п п ы у с т а н о в л е н ы в т а б л и ц е 7.**
    2. **И с п ы т а н и я О К п р о в о д я т в о б ъ е м е и п о с л е д о в а т е л ь н о с т и в п р е д е л а х к а ж д о й г р у п п ы , у к а з а н ­**

н о й в т а б л и ц е 7. п о п л а н у с п л о ш н о г о к о н т р о л я с п р и е м о ч н ы м ч и с л о м С = 0.

П о г р у п п е С -2 — п о п л а н у в ы б о р о ч н о г о к о н т р о л я с о б ъ е м о м в ы б о р к и 25 % о т п а р т и и с п р и е м о ч ­ н ы м ч и с л о м С = 0.

* + 1. **З н а ч е н и е с т р о и т е л ь н о й д л и н ы О К к о н т р о л и р у ю т в п р о ц е с с е е г о п р о и з в о д с т в а .**
    2. **Д о п у с к а е т с я и с п ы т а н и я п о г р у п п е С -2 п р о в о д и т ь в п р о ц е с с е и з г о т о в л е н и я О К .**

**Т а б л и ц а 7 — П р и е м о -с д а т о ч н ы е и с п ы т а н и я**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Г р у п п а**  **и с п ы т а н и й** | **В и а и с п ы т а н и я и л и п р о в е р к и** | **П у н к т** | |
| **т е х н и ч е с к и х т р е б о в а н и й** | **м е т о д о в к о н т р о л я** |
| **С -1** | **П р о в е р к а к о н с т р у к ц и и** | **6.1.3,6.1.4.**  **6.2.1.3.**  **6.2.1.7,**  **6.2.1.9**  **6.2.1.10.**  **6.2.1.12** | **9.2.1,**  **9.2.2** |
| **П р о в е р к а с т р о и т е л ь н о й д л и н ы** | **6.1.4** | **9.2.3** |
| **И з м е р е н и е к о э ф ф и ц и е н т а з а т у х а н и я О К** | **6.2.2.1.6.2.2.2** | **9.3.1** |
| **С -2** | **И з м е р е н и е э л е к т р и ч е с к о г о с о п р о т и в л е н и я Т П Ж** | **6.2.3.1** | **9.4.1** |
| **И з м е р е н и е э л е к т р и ч е с к о г о с о п р о т и в л е н и я и з о л я ц и и Т П Ж** | **6.2.Э .2** | **9.4.2.** |
| **И с п ы т а н и е н а п р я ж е н и е м и з о л я ц и и Т П Ж и н а р у ж н о й о б о л о ч к и** | **6.2.3.3.**  **7.1.2** | **9.4.3,**  **9.10.1.2** |
| **С -3** | **П р о в е р к а м а р к и р о в к и и у п а к о в к и** | **6.6.1.6.6.2.**  **6.6.3, 6.7** | **9.9.1** |

* + 1. **П р и п о л у ч е н и и о т р и ц а т е л ь н ы х р е з у л ь т а т о в п р и е м о -с д а т о ч н ы х и с п ы т а н и й О К р е ш е н и е п р и ­ н и м а ю т с о г л а с н о р а з д е л у 6 Г О С Т 15.309—98.**
  1. **П е р и о д и ч е с к и е и с п ы т а н и я**
     1. **С о с т а в , д е л е н и е н а г р у п п ы и с п ы т а н и й и р е к о м е н д у е м а я п о с л е д о в а т е л ь н о с т ь п е р и о д и ч е с к и х и с п ы т а н и й О К в п р е д е л а х к а ж д о й г р у п п ы у с т а н о в л е н ы в т а б л и ц е 8.**

И с п ы т а н и я п р о в о д я т н е р е ж е о д н о г о р а з а в г о д , п о п л а н у в ы б о р о ч н о г о д в у х с т у п е н ч а т о г о к о н т р о л я с о б ъ е м о м в ы б о р к и л , = л 2 = 3 о б р а з ц а .

**16**

Г О С Т Р 52266—2020

В в ы б о р к у в к л ю ч а ю т о т о б р а н н ы е с л у ч а й н ы м о б р а з о м о б р а з ц ы О К о т п а р т и и т е к у щ е г о в ы п у с к а , п р о ш е д ш и е п р и е м о -с д а т о ч н ы е и с п ы т а н и я .

**Т а б л и ц а 6 — П е р и о д и ч е с к и е и с п ы т а н и я**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Г р у п п а**  **и с п ы т а н и й** | **В и д и с п ы т а н и я и л и п р о в е р к и** | **Л у н н** | |
| **т е х н и ч е с к и х т р е б о в а н и й** | **м е т о д о в к о н т р о п я** |
| **П -1** | **С т о й к о с т ь к р а с т я г и в а ю щ е м у у с и л и ю** | **6.3.1** | **9.6.1** |
| **С т о й к о с т ь к р а з д а в л и в а ю щ е м у у с и л и ю** | **6.3.2** | **9.6.2** |
| **П р о ч н о с т ь к у д а р у** | **6.3.3** | **9.6.3** |
| **С т о й к о с т ь к м о н т а ж н ы м и з г и б а м** | **6.3.4** | **9.6.4** |
| **С т о й к о с т ь к о с е в о м у к р у ч е н и ю** | **6.3.5** | **9.6.5** |
| **С т о й к о с т ь к с т а т и ч е с к о м у и з г и б у** | **6.3.10** | **9.6.13** |
| **С т о й к о с т ь к а б р а з и в н о м у и с т и р а н и ю о б о л о ч к и и м а р к и р о в к и о б о л о ч к и 1)** | **6.3.12.**  **6.6.4** | **9.6.11** |
| **С т о й к о с т ь О М к и з л о м у** | **6.3.13** | **9.6.12** |
| **П -2** | **В о д о н е п р о н и ц а е м о с т ь 1)** | **6.2.1.5** | **9.6.15** |
| **С т о й к о с т ь к в о з д е й с т в и ю г и д р о с т а т и ч е с к о г о д а в л е н и я 1)** | **6.3.15.6.3.16** | **9.6.16** |
| **С т о й к о с т ь к в о з д е й с т в и ю п о н и ж е н н о й и п о в ы ш е н н о й т е м п е р а т у р о к р у ж а ю щ е й с р е д ы** | **6.4.1,6.4.2** | **9.7.1** |
| **С т о й к о с т ь к ц и к л и ч е с к о й с м е н е т е м п е р а т у р** | **6.4.3** | **9.7.1** |
| **Т е м п е р а т у р а к а п л е п а д е н м я г и д р о ф о б н о г о з а п о л н и т е л я , х а р а к т е р и с т и к и с т е к а н и я и и с п а р е н и я з а п о л н и т е л я** | **6.4.6** | **9.7.4** |
| **С о в м е с т и м о с т ь м а т е р и а л о в к о н с т р у к ц и и О К 2\*** | **в .2.4.2** | **9.5.2** |
| **П -3** | **Н е р а с п р о с т р а н е н и е г о р е н и я ^)** | **7.2.1.**  **7.2.2** | **9.10.2.1.**  **9.10.22** |
| **Д ы м о г а э о в ы д е л е н и е 1)-2)** | **7.2.3** | **9.10.2.3** |
| **К о р р о з и о н н а я а к т и в н о с т ь п р о д у к т о в д ы м о - и г а э о в ы д е л е н и я п р и г о р е н и и и т л е н и и 1)'2)** | **7.2.4** | **9.10.2.4.**  **9.10.2.5** |
| **П о к а з а т е л ь о г н е с т о й к о с т и 1)\*2)** | **7.2.6** | **9.10.2.7** |
| **П 4** | **И з м е р е н и е э л е к т р и ч е с к о г о с о п р о т и в л е н и я о б о л о ч к и** | **7.1.1** | **9.10.1.1** |

**’) П р о в о д я т д л я О К к о н к р е т н ы х г р у п п п р и н а л и ч и и т р е б о в а н и й а Н Д .**

**2) И с п ы т а н и я п р о в о д я т с п е р и о д и ч н о с т ь ю о д и н р а з в п я т ь л е т в и с п ы т а т е л ь н ы х ц е н т р а х (л а б о р а т о р и я х ), а кк р е д и т о в а н н ы х в у с т а н о в л е н н о м п о р я д к е в с о о т в е т с т в у ю щ е й о б л а с т и .**

Д о п у с к а е т с я п р о в о д и т ь в с е и с п ы т а н и я н а о д н и х о б р а з ц а х О К .

Д о п у с к а е т с я п о г р у п п е П -2 п о д т в е р ж д а т ь с о б л ю д е н и е т р е б о в а н и й с т о й к о с т и к в о з д е й с т в и ю п о в ы ­ ш е н н о й и п о н и ж е н н о й т е м п е р а т у р п р о в е д е н и е м и с п ы т а н и й н а с т о й к о с т ь к в о з д е й с т в и ю ц и к л и ч е с к о й с м е н ы т е м п е р а т у р .

* + 1. **Д л я п е р в о й в ы б о р к и п р и е м о ч н о е ч и с л о С = 0. П р и ч и с л е д е ф е к т о в п е р в о й в ы б о р к и , р а в ­**

н о м 1. п р о в е р я ю т в т о р у ю в ы б о р к у . П р и е м о ч н о е ч и с л о с у м м а р н о й (л , и п 2) в ы б о р к и С = 1.

* + 1. **Е с л и п р и п е р и о д и ч е с к и х и с п ы т а н и я х б у д е т о б н а р у ж е н о н е с о о т в е т с т в и е О К т е х н и ч е с к и м т р е ­ б о в а н и я м . т о п р и е м к а д о л ж н а б ы т ь п р и о с т а н о в л е н а д о в ы я в л е н и я и у с т р а н е н и я п р и ч и н б р а к а .**
    2. **П о с л е у с т р а н е н и я о б н а р у ж е н н ы х д е ф е к т о в п о в т о р н ы м п е р и о д и ч е с к и м и с п ы т а н и я м п о д в е р ­ г а ю т п р о д у к ц и ю О К . п р о и з в е д е н н у ю п о с л е у с т р а н е н и я д е ф е к т о в , в п о л н о м о б ъ е м е н а у д в о е н н о м к о л и ­**

ч е с т в е о б р а з ц о в .

**17**

Г О С Т Р 52266—2020

* + 1. **Р е з у л ь т а т ы п е р и о д и ч е с к и х и с п ы т а н и й д о л ж н ы б ы т ь о ф о р м л е н ы а к т о м , у т в е р ж д е н н ы м р у ­ к о в о д с т в о м п р е д п р и я т и я — и з г о т о в и т е л я О К . К а к т у д о л ж н ы б ы т ь п р и л о ж е н ы п р о т о к о л ы п р о в е д е н н ы х**

и с п ы т а н и й .

* 1. **Т и п о в ы е и с п ы т а н и я**
     1. **Т и п о в ы е и с п ы т а н и я О К п р о в о д я т в с л у ч а я х и з м е н е н и я т е х н о л о г и и и л и п р и м е н я е м ы х м а т е ­ р и а л о в п о п р о г р а м м е , с о г л а с о в а н н о й с р а з р а б о т ч и к о м О К .**

С о с т а в и с п ы т а н и й о п р е д е л я ю т и с х о д я и з с т е п е н и в о з м о ж н о г о в л и я н и я п р е д л а г а е м ы х и з м е н е н и й

н а к а ч е с т в о в ы п у с к а е м ы х О К .

В с о с т а в т и п о в ы х и с п ы т а н и й д о л ж н ы б ы т ь в к л ю ч е н ы и с п ы т а н и я п о п о д т в е р ж д е н и ю т р е б о в а н и й н а д е ж н о с т и .

* + 1. **П о р е з у л ь т а т а м и с п ы т а н и й , о ф о р м л е н н ы х п р о т о к о л о м и а к т о м , п р и н и м а ю т р е ш е н и е о в о з ­ м о ж н о с т и и ц е л е с о о б р а з н о с т и в н е с е н и я и з м е н е н и й в т е х н и ч е с к у ю д о к у м е н т а ц и ю .**
    2. **Р е з у л ь т а т ы т и п о в ы х и с п ы т а н и й д о л ж н ы б ы т ь о ф о р м л е н ы а к т о м , у т в е р ж д е н н ы м р у к о в о д ­**

с т в о м п р е д п р и я т и я — и з г о т о в и т е л я О К .

А к т д о л ж е н с о д е р ж а т ь в ы в о д ы и п р е д л о ж е н и я о в о з м о ж н о с т и в н е с е н и я и з м е н е н и й в д о к у м е н т а ­ ц и ю н а О К . К а к т у д о л ж н ы б ы т ь п р и л о ж е н ы п р о т о к о л ы п р о в е д е н н ы х и с п ы т а н и й .

# М е т о д ы к о н т р о л я

* 1. **О б щ и е т р е б о в а н и я**
     1. **В с е и с п ы т а н и я и и з м е р е н и я п р и о т с у т с т в и и в м е т о д а х к о н т р о л я о с о б ы х у к а з а н и й п р о в о д я т е Н К У :**
* **т е м п е р а т у р а о к р у ж а ю щ е г о в о з д у х а — о т 15 \*С д о 35 \*С ;**
* **о т н о с и т е л ь н а я в л а ж н о с т ь — о т 45 % д о 80 %:**
* **а т м о с ф е р н о е д а в л е н и е — о т 630 д о 800 м м р т . с т .**
  + 1. **И с п ы т а н и я п р о в о д я т с и с п о л ь з о в а н и е м и с п ы т а т е л ь н о г о о б о р у д о в а н и я , а тт е с т о в а н н о г о п о Г О С Т Р 8.568. и с р е д с т в и з м е р е н и й , п о в е р е н н ы х в у с т а н о в л е н н о м п о р я д к е .**
    2. **И с п ы т а н и я О К н а с т о й к о с т ь и п р о ч н о с т ь к в н е ш н и м в о з д е й с т в и я м п р о в о д я т н а в с е х О В . е с л и и х ч и с л о в с о с т а в е О К н е б о л е е 8 ш т .**

В д р у г и х с л у ч а я х и с п ы т а н и ю д о л ж н о б ы т ь п о д в е р г н у т о м и н и м у м о д н о О В и з к а ж д о г о в т о р о г о м о ­

д у л я . н о н е м е н е е в о с ь м и О В в О К . Е с л и и с п ы т а н и ю п о д в е р г а ю т О В н е и з к а ж д о г о О М . О В . п о д в е р г а е ­ м ы е и с п ы т а н и ю , н е д о л ж н ы б ы т ь р а с п о л о ж е н ы в с о с е д н и х м о д у л я х и д о л ж н ы с о д е р ж а т ь т а к о е ж е и л и б о л ь ш е е к о л и ч е с т в о О В о т н о с и т е л ь н о с о с е д н и х О М . О В в к о т о р ы х н е к о н т р о л и р у ю т .

П р и п р о в е р к е о п т и ч е с к о й ц е л о с т н о с т и и к о н т р о л е к о э ф ф и ц и е н т а з а т у х а н и я в о в р е м я и с п ы т а н и й н а с т о й к о с т ь (п р о ч н о с т ь ) к в н е ш н и м в о з д е й с т в у ю щ и м ф а к т о р а м д о п у с к а е т с я в с е и с п ы т у е м ы е О В п о ­ с л е д о в а т е л ь н о с о е д и н я т ь в ш л е й ф .

* 1. **П р о в е р к а к о н с т р у к ц и и** 
     1. **П р о в е р к у к о н с т р у к ц и и (6.1.3.6.1.4,6.2.1.7.6.2.1.10,6.2.1.12) п р о в о д я т п у т е м в н е ш н е г о о с м о ­ т р а р а з д е л а н н о г о к о н ц а О К и и з м е р е н и я м и р а з м е р о в к о н с т р у к т и в н ы х э л е м е н т о в О К .**

П р о в е р к у г е о м е т р и ч е с к и х р а з м е р о в к о н с т р у к т и в н ы х э л е м е н т о в п р о в о д я т п о Г О С Т 12177.

П р о в е р к у д и а м е т р а о т р а ж а ю щ е й о б о л о ч к и О В в О К (6.2.1.1) п р о в о д я т п о Г О С Т Р М Э К 60793-1-20.

П р о в е р к у у с и л и я с н я т и я а к р и л о в о г о п е р в и ч н о г о з а щ и т н о г о п о к р ы т и я с О В (6.2.1.2) п р о в о д я т п о Г О С Т Р М Э К 60793-1-32.

П р о в е р к у р а д и а л ь н о й г е р м е т и ч н о с т и (ц е л о с т н о с т и ) с в а р н ы х м е т а л л и ч е с к и х О М (6.2.1.3) о с у щ е с т ­ в л я ю т м е т о д о м н е п р е р ы в н о й м а г н и т н о й д е ф е к т о с к о п и и в х о д е п р о и з в о д с т в а О М . а т а к ж е к о н т р о л е м ш л и ф о в с в а р н ы х ш в о в о б р а з ц о в О М п о д м и к р о с к о п о м .

П р о в е р к у р а д и а л ь н о й г е р м е т и ч н о с т и п о л и м е р н ы х О М в х о д е п р о и з в о д с т в а н е п р о в о д я т . Г е р м е ­ т и ч н о с т ь д о л ж н а б ы т ь о б е с п е ч е н а п р и м е н я е м ы м и м а т е р и а л а м и и т е х н о л о г и е й и з г о т о в л е н и я .

О К с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и е , е с л и к о н с т р у к ц и я О К и х а р а к т е р и с т и к и е г о к о н с т р у к т и в н ы х

э л е м е н т о в с о о т в е т с т в у ю т з н а ч е н и я м Н Д н а к о н к р е т н ы е О К .

* + 1. **П р о в е р к у г е р м е т и ч н о с т и (ц е л о с т н о с т и ) н а р у ж н о й п о л и м е р н о й о б о л о ч к и О К . и м е ю щ е й м е ­ т а л л и ч е с к и е к о н с т р у к т и в н ы е э л е м е н т ы п о д н е й (6.2.1.9). п р о в о д я т п о Г О С Т Р 54813 в п р о ц е с с е н а ­ л о ж е н и я о б о л о ч к и О К н а а п п а р а т е с у х о г о и с п ы т а н и я п р и л о ж е н и е м и с п ы т а т е л ь н о г о н а п р я ж е н и я м е ж д у э л е к т р о д о м а п п а р а т а и м е т а л л и ч е с к и м и к о н с т р у к т и в н ы м и э л е м е н т а м и О К .**

**18**

Г О С Т Р 52266—2020

О К с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и е , е с л и н е п р о и з о ш е л э л е к т р и ч е с к и й п р о б о й п о л и м е р н о й о б о ­ л о ч к и .

* + 1. **З н а ч е н и е с т р о и т е л ь н о й д л и н ы О К (6.1.4) о п р е д е л я ю т с о п о с т а в л е н и е м н а н е с е н н ы х н а н а р у ж н у ю о б о л о ч к у м е т о к т е к у щ е й д л и н ы , р а с п о л о ж е н н ы х у к о н ц о в О К . и л и п о м е т о д у В Г О С Т Р М Э К 60793-1-22 (м е т о д у р е ф л е к т о м е т р и и ) с у ч е т о м п о к а з а т е л я п р е л о м л е н и я О В в с о с т а в е О К .**
    2. **К о н т р о л ь о т с у т с т в и я о б р ы в о в Т П Ж и к о н т а к т о в м е ж д у Т П Ж п р о в о д я т п р и п о м о щ и л ю б о г о и н д и к а т о р н о г о п р и б о р а и л и с и г н а л ь н о й л а м п ы п р и п о с т о я н н о м н а п р я ж е н и и н е в ы ш е 42 В .**
  1. **П р о в е р к а о п т и ч е с к и х п а р а м е т р о в** 
     1. **И з м е р е н и е к о э ф ф и ц и е н т а з а т у х а н и я О В в OK (6.2.2.1.6.2.2.2J п р о в о д я т м е т о д о м о б р а т н о г о р а с с е я н и я п о м е т о д у С Г О С Т Р М Э К 60793-1-40 н а с т р о и т е л ь н о й д л и н е О К н е м е н е е 1000 м .**
     2. **О п р е д е л е н и е д и а м е т р а м о д о в о г о п о л я о д н о м о д о в ы х О В (6.2.2.3) п р о в о д я т п о Г О С Т Р**

М Э К 60793-1-45.

* + 1. **К о н т р о л ь в н о с и м ы х о п т и ч е с к и х п о т е р ь п р и п р о в е д е н и и и с п ы т а н и й н а с т о й к о с т ь и п р о ч ­ н о с т ь к м е х а н и ч е с к и м в о з д е й с т в и я м п р о в о д я т п о м е т о д у В Г О С Т Р М Э К 60793-1-40 и л и п о м е т о д у А Г О С Т Р М Э К 60793-1-46 н а д л и н е в о л н ы (1550 1 10) н м в О К с о д н о м о д о в ы м и О В и н а д л и н е в о л н ы (1300 1 20) н м в О К с м н о г о м о д о в ы м и О В . е с л и и н о е н е у с т а н о в л е н о в к о н к р е т н ы х м е т о д а х и с п ы т а н и й .**
    2. **П р и и з м е р е н и я х к о э ф ф и ц и е н т а з а т у х а н и я и в н о с и м ы х о п т и ч е с к и х п о т е р ь в п р о ц е с с е и с ­ п ы т а н и й н а с т о й к о с т ь и п р о ч н о с т ь к в н е ш н и м в о з д е й с т в и я м с ч и т а ю т , ч т о п р и р о с т о п т и ч е с к и х п о т е р ь и л и у в е л и ч е н и е к о э ф ф и ц и е н т а з а т у х а н и я о т с у т с т в у е т , е с л и и з м е р е н н ы е з н а ч е н и я н а х о д я т с я с о о т в е т с т ­ в е н н о :**
* **д л я о д н о м о д о в ы х О В — в п р е д е л а х м е н е е и л и р а в н о 10.05 д Б и л и 0.05 д Б /к м ;**
* **м н о г о м о д о в ы х О В — в п р е д е л а х м е н е е и л и р а в н о : 10.2 д Б и л и 0.2 д Б /к м .**

**П р и м е ч а н и е —У к а з а н н ы е з н а ч е н и я о т н о с я т к п о г р е ш н о с т и и з м е р е н и й .**

* 1. **П р о в е р к а э л е к т р и ч е с к и х п а р а м е т р о в** 
     1. **И з м е р е н и е э л е к т р и ч е с к о г о с о п р о т и в л е н и я Т П Ж (6.2.3.1) п р о в о д я т п о Г О С Т 7229.**

О К с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и е , е с л и э л е к т р и ч е с к о е с о п р о т и в л е н и е Т П Ж с о о т в е т с т в у е т у с т а н о в л е н н ы м в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К з н а ч е н и я м .

* + 1. **И з м е р е н и е э л е к т р и ч е с к о г о с о п р о т и в л е н и я и з о л я ц и и (6.2.3.2) м е ж д у Т П Ж и м е т а л л и ч е с к и м и к о н с т р у к т и в н ы м и э л е м е н т а м и О К . с о е д и н е н н ы м и в м е с т е , п р и и з м е р и т е л ь н о м н а п р я ж е н и и о т 100 д о 500 В п р о в о д я т п о Г О С Т 3345.**

О К с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и е , е с л и э л е к т р и ч е с к о е с о п р о т и в л е н и е и з о л я ц и и Т П Ж с о о т ­ в е т с т в у е т у с т а н о в л е н н ы м Н Д н а к о н к р е т н ы е О К .

**П р и м е ч а н и е — З н а ч е н и е и з м е р и т е л ь н о г о н а п р я ж е н и я о п р е д е л я е т с я т и п о м п р и м е н я е м о г о п р и б о р а и д о л ж н о о б е с п е ч и в а т ь т р е б у е м у ю т о ч н о с т ь и з м е р е н и й в с о о т в е т с т в и и с Г О С Т 3345.**

* + 1. **И с п ы т а н и е и з о л я ц и и Т П Ж (6.2.3.3) и с п ы т а т е л ь н ы м н а п р я ж е н и е м п р о в о д я т п о Г О С Т 2990.**

О К с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и е , е с л и п р и в о з д е й с т в и и у с т а н о в л е н н о г о в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К и с п ы т а т е л ь н о г о н а п р я ж е н и я н е п р о и з о ш л о п р о б о я и л и п о в е р х н о с т н о г о п е р е к р ы т и я и з о л я ц и и .

* 1. **П р о в е р к а т р е б о в а н и й к м а т е р и а л а м**
     1. **П р о в е р к у н а с о о т в е т с т в и е т р е б о в а н и я м к м а т е р и а л а м (6.2.4.1) п р о в о д я т п р и в х о д н о м к о н ­ т р о л е с о п о с т а в л е н и е м Н Д н а к о н к р е т н ы е О К и т е х н и ч е с к о й д о к у м е н т а ц и и (Н Д . с п е ц и ф и к а ц и я , п а с п о р т ) н а м а т е р и а л ы , и с п о л ь з у е м ы е д л я и з г о т о в л е н и я О К .**

М а т е р и а л ы с ч и т а ю т о т в е ч а ю щ и м и п р е д ъ я в л я е м ы м к н и м т р е б о в а н и я м п р и с о о т в е т с т в и и и х т е х н и ­ ч е с к и х х а р а к т е р и с т и к т р е б о в а н и я м т е х н и ч е с к о й д о к у м е н т а ц и и п р е д п р и я т и я -и з г о т о в и т е л я .

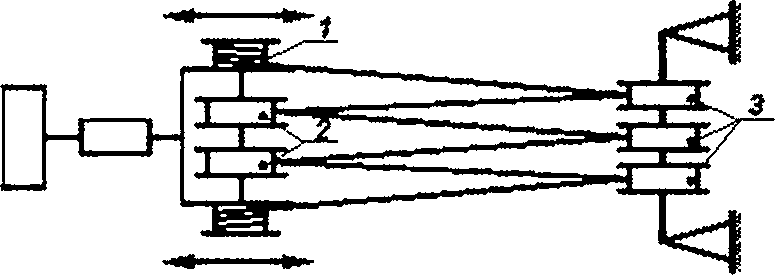
* + 1. **П р о в е р к у с о в м е с т и м о с т и к о н с т р у к т и в н ы х м а т е р и а л о в и э л е м е н т о в , в х о д я щ и х в с о с т а в О К . с з а п о л н я ю щ и м и г е л е о б р а з н ы м и с о с т а в а м и (6.2.4.2) п р о в о д я т п о м е т о д и к е , у к а з а н н о й в п р и л о ж е н и и Г**
  1. **П р о в е р к а с т о й к о с т и и п р о ч н о с т и к м е х а н и ч е с к и м в о з д е й с т в и я м**
     1. **И с п ы т а н и е О К н а в о з д е й с т в и е р а с т я г и в а ю щ е г о у с и л и я (6.3.1) п р о в о д я т п о с х е м е , п р и в е д е н ­ н о й н а р и с у н к е 2. с у ч е т о м {7] (м е т о д Е 1).**

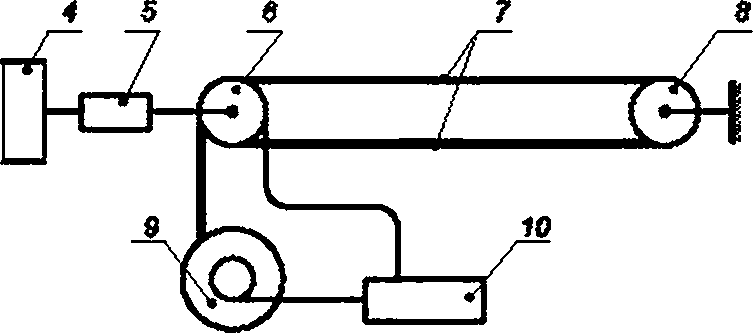
Д л и н а О К . п о д в е р г а е м а я р а с т я ж е н и ю . — н е м е н е е 50 м . е с л и в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К н е у с т а н о в ­ л е н о и н о е з н а ч е н и е .

К р е п л е н и е О К д о л ж н о п р е д о т в р а щ а т ь е г о п р о с к а л ь з ы в а н и е п р и р а с т я ж е н и и .

**19**

Г О С Т Р 52266—2020





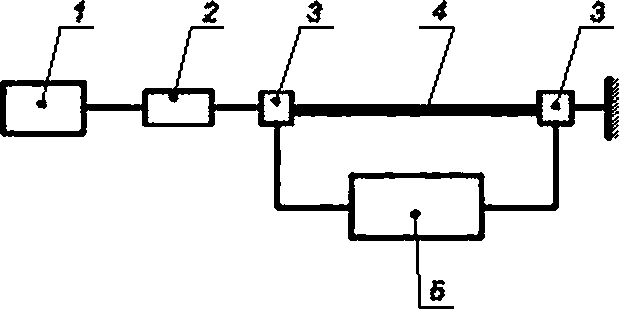
***1 —* б а р а б а н ы к р е п л е н и я О К : *2 —* с и с т е м а н а т я ж н ы х р о л и к о в ; *3* — с и с т е м а р о л и к о в -с а т е л л и т о в ; 4 — о б о р у д о в а н и е р а с т я ж е н и я ;**

**5 — д а т ч и к р а с т я г и в а ю щ е г о у с и л и я ; *6—* с и с т е м а р о л и к о в и з а ж и м ы к р е п л е н и я О К ; ? — у ч а с т о к О К . п о д в е р г а е м ы й р а с т я ж е н и ю .**

***в —* с и с т е м а р о л и к о в : 9 — О К н а б а р а б а н е . *10 —* с р е д с т в а и з м е р е н и и О К**

**Р и с у н о к 2 — С х е м а и с п ы т а н и я О К н а в о з д е й с т в и е р а с т я г и в а ю щ е г о у с и г ы я с и с п о л ь з о в а н и е м с и с т е м ы р о л и к о в и б а р а б а н о в к р е п л е н и я О К**

Д л я О К . т р е б у ю щ и х п р и м е н е н и я с п е ц и а л ь н о й а р м а т у р ы к р е п л е н и я (н а п р и м е р . О К п о д г р у п п ы В и д р .), и с п ы т а н и е п р о в о д я т в с о о т в е т с т в и и с о с х е м о й , п р и в е д е н н о й н а р и с у н к е 3. с п р и м е н е н и е м р е \* к о м е н д о е а н н о й д л я д а н н о г о м а р к о р а з м е р а О К а р м а т у р ы к р е п л е н и я . Д л и н а у ч а с т к а О К . п о д в е р г а е м а я р а с т я ж е н и ю , в э т о м с л у ч а е д о л ж н а с о с т а в л я т ь н е м е н е е 25 м .



***1* — о б о р у д о в а н и е р а с т я ж е н и я . *2* — д а т ч и к р а с т я г и в а ю щ е г о у с и л и я : *3 —* н а т я ж н а я а р м а т у р а к р е п л е н и я О К :**

***4 —* у ч а с т о к О К . п о д в е р г а е м ы й р а с т я ж е н и ю : *5 — с р е д с т в а* и з м е р е н и й О В**

**Р и с у н о к 3 — С х е м а и с п ы т а н и я О К н а в о з д е й с т в и е р а с т я г и в а ю щ е г о у с и л и я с п р и м е н е н и е м а р м а т у р ы к р е п л е н и я О К**

**20**

Г О С Т Р 52266—2020

З н а ч е н и е р а с т я г и в а ю щ е г о у с и л и я д о л ж н о с о о т в е т с т в о в а т ь п р и в е д е н н о м у в т а б л и ц е 4. е с л и в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К н е у с т а н о в л е н ы д р у г и е т р е б о в а н и я .

С к о р о с т ь р а с т я ж е н и я у ч а с т к а О К — н е б о л е е 100 м м /м и н .

П о с т е п е н н о у в е л и ч и в а я р а с т я г и в а ю щ е е у с и л и е (с т у п е н я м и н е б о л е е 20 % о т з н а ч е н и я м а к с и ­ м а л ь н о д о п у с т и м о г о р а с т я г и в а ю щ е г о у с и л и я , у с т а н о в л е н н о г о в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К ), р е г и с т р и р у ю т и з м е н е н и е в н о с и м ы х о п т и ч е с к и х п о т е р ь .

И з м е р е н и е в н о с и м ы х о п т и ч е с к и х п о т е р ь п р о в о д я т в с о о т в е т с т в и и с 9.3.3.

8 О К с о д н о м о д о в ы м и О В к о н т р о л и р у ю т и з м е н е н и е д л и н ы О В п о Г О С Т Р М Э К 60793-1-22.

П р и и с п ы т а н и и м о г у т б ы т ь и с п о л ь з о в а н ы т а к ж е с р е д с т в а и з м е р е н и й с н е с к о л ь к и м и к а н а л а м и и з \* м е р е н и я . о б е с п е ч и в а ю щ и е к о н т р о л ь в н о с и м ы х о п т и ч е с к и х п о т е р ь и /и л и у д л и н е н и я О В .

П о л у ч е н н ы е в п р о ц е с с е у в е л и ч е н и я н а г р у зк и з н а ч е н и я о п т и ч е с к и х п о т е р ь ф и к с и р у ю т в к а ч е с т в е с п р а в о ч н ы х з н а ч е н и й , з а т е м с л е д у е т ;

* **п р и л о ж и т ь к О К к р а т к о в р е м е н н о д о п у с т и м о е (д и н а м и ч е с к о е ) р а с т я г и в а ю щ е е у с и л и е ;**
* **в ы д е р ж а т ь з н а ч е н и е п р и л о ж е н н о й н а г р у зк и в т е ч е н и е н е м е н е е 10 м и н ;**
* **у м е н ь ш и т ь р а с т я г и в а ю щ е е у с и л и е д о з н а ч е н и я д о л г о в р е м е н н о й (с т а т и ч е с к о й ) н а г р у зк и и п о д ­ д е р ж и в а т ь э т о з н а ч е н и е р а с т я г и в а ю щ е г о у с и л и я в т е ч е н и е н е м е н е е 10 м и н ;**
* **и з м е р и т ь в н о с и м ы е о п т и ч е с к и е п о т е р и и у д л и н е н и е о д н о м о д о в ы х О В . Е с л и о т м е ч а ю т с я ф л ю к ­ т у а ц и и з н а ч е н и й , п р о д о л ж и т е л ь н о с т ь п р и л о ж е н и я у с и л и я у в е л и ч и в а т ь д о т е х п о р . п о к а ф л ю к т у а ц и и н е п р е к р а т я т с я ;**
* **с н я т ь р а с т я г и в а ю щ е е у с и л и е ;**
* **в ы д е р ж а т ь О К п о с л е с н я т и я н а г р у зк и в т е ч е н и е 5 м и н ;**
* **и з м е р и т ь в н о с и м ы е о п т и ч е с к и е п о т е р и и о п р е д е л и т ь у д л и н е н и е 08. О К с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и е :**
* **е с л и п о и с т е ч е н и и 10 м и н в о з д е й с т в и я д о п у с т и м о г о р а с т я г и в а ю щ е г о у с и л и я (в о в р е м я в о з д е й ­ с т в и я ) п р и р а щ е н и е в н о с и м ы х о п т и ч е с к и х п о т е р ь н е п р е в ы ш а е т 0.1 д Б п р и и з м е р е н и и о д н о м о д о в ы х О В и 0.35 д Б п р и и з м е р е н и и м н о г о м о д о в ы х О В ;**
* **е с л и у д л и н е н и е о д н о м о д о в ы х О В п р и и с п ы т а н и и н е п р е в ы ш а е т ;**
  + **в О К л ю б ы х г р у п п с п о в ы ш е н н ы м и т р е б о в а н и я м и к к о э ф ф и ц и е н т у з а т у х а н и я — 0.2 %;**
  + **О К п о д г р у п п О К В . О К В Д А . О К В Г , О К В Ф — 0.2 %,**
  + **О К г р у п п ы 3. э к с п л у а т и р у ю щ и х с я в т я ж е л ы х г л и н и с т ы х , г р а в и й н ы х и щ е б е н и с т ы х г р у н т а х и б о л о т а х г л у б и н о й д о 2 м , в с к а л ь н ы х г р у н т а х и г р у н т а х , п о д в е р ж е н н ы х м е р з л о т н ы м д е ф о р м а ц и я м , а**

т а к ж е п р о к л а д ы в а е м ы х ч е р е з в о д н ы е п р е г р а д ы и б о л о т а г л у б и н о й б о л е е 2 м . — 0.3 %,

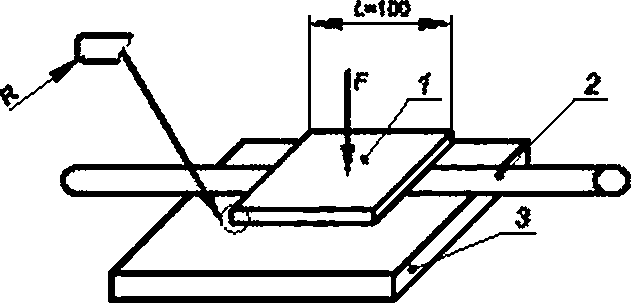
* + **О К г р у п п ы П — з н а ч е н и я , у с т а н о в л е н н о г о в Н Д н а к о н к р е т н ы й О К .**
  + **О К г р у п п ы М и п о д г р у п п ы В А — 0,6 %.**
* **д р у г и е О К — 0,45 %;**
* **е с л и п о с л е с н я т и я н а г р у зк и п р и р а щ е н и е в н о с и м ы х о п т и ч е с к и х п о т е р ь о т с у т с т в у е т (с у ч е т о м 9.3.4). с о п р о т и в л е н и е Т П Ж и и з о л я ц и и Т П Ж (п р и н а л и ч и и ) с о о т в е т с т в у ю т н о р м и р у е м ы м з н а ч е н и я м и о т с у т с т в у ю т в и д и м ы е б е з п р и м е н е н и я у в е л и ч и т е л ь н ы х п р и б о р о в п о в р е ж д е н и я О К .**

**П р и м е ч а н и е — Д л я О К с п о в ы ш е н н ы м и т р е б о в а н и я м и к к о э ф ф и ц и е н т у з а т у х а н и я п р и р а щ е н и е о п т и ч е ­ с к и х п о т е р ь , и з м е р е н н о е в о в р е м я в о з д е й с т в и я р а с т я г и в а ю щ е г о у с и л и я (с т а т и ч е с к о й н а г р у зк и ), д о л ж н о о т с у т с т в о ­ в а т ь (с у ч е т о м 9.3.4).**

* + 1. **И с п ы т а н и е О К н а в о з д е й с т в и е р а з д а в л и в а ю щ е г о у с и л и я (6.3.2) п р о в о д я т п о с х е м е , п р и в е ­ д е н н о й н а р и с у н к е 4. с у ч е т о м [7] (м е т о д Е З А ) н а о б р а з ц е О К д л и н о й н е м е н е е 10 м .**

**21**

Г О С Т Р 52266—2020



**Я . р а в н ы й 5 н и . — р а д и у с с к р у г л е н и я х р о м о к п о д в и ж н о й п л и т ы ;**

***F —* у с и л и е , п р и к л а д ы в а е м о е к п о д в и ж н о й п л и т е е с о о т в е т с т в и и с д о к у м е н т а ц и е й н а О К ;**

**д л и н а п л и т ы . *1 —* п е р е м е щ а е м а я п л и т а . *2* — и с п ы т у е м ы й о б р а м т и О К . *3* — н е п о д в и ж н а я п л и т а**

**Р и с у н о к 4 — С х е м а и с п ы т а н и я О К н а в о з д е й с т в и е р а з д а в л и в а ю щ е г о у с и л и я**

Д л и н а у ч а с т к а О К . п о д в е р г а е м о г о р а з д а в л и в а н и ю . — (100 ± 5) м м .

П о д в е р г а е м ы й р а з д а в л и в а н и ю у ч а с т о к О К р а з м е щ а ю т м е ж д у п л и т а м и и с п ы т а т е л ь н о г о о б о р у д о ­ в а н и я т а к и м о б р а з о м , ч т о б ы п р е д о т в р а т и т ь е г о с л у ч а й н о е п е р е м е щ е н и е .

П е р е д п р и л о ж е н и е м р а з д а в л и в а ю щ е г о у с и л и я к о н т р о л и р у е м ы е О В в О К п о д к л ю ч а ю т к п р и б о р у д л я и з м е р е н и я в н о с и м ы х о п т и ч е с к и х п о т е р ь .

Е с л и р а з д а в л и в а ю щ е е у с и л и е и з м е н я ю т с т у п е н ч а т о , с о о т н о ш е н и е м е ж д у ш а г а м и и з м е н е н и я е г о з н а ч е н и я н е д о л ж н о п р е в ы ш а т ь 1.5:1.

П о с л е д о с т и ж е н и я р а з д а в л и в а ю щ и м у с и л и е м з н а ч е н и я , с о о т в е т с т в у ю щ е г о п р и в е д е н н о м у в т а ­

б л и ц е 4 (и л и у с т а н о в л е н н о г о в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К ), в ы д е р ж и в а ю т п р и л о ж е н н о е р а з д а в л и в а ю щ е е у с и л и е в т е ч е н и е 10 м и н и с н и м а ю т н а г р у зк у . И с п ы т а н и е п р о в о д я т н а т р е х у ч а с т к а х О К б е з о с е в о г о с м е щ е н и я О К .

Р а с с т о я н и е м е ж д у у ч а с т к а м и в о з д е й с т в и я р а з д а в л и в а ю щ е г о у с и л и я н а О К д о л ж н о с о с т а в л я т ь н е м е н е е 500 м м и о т л и ч а т ь с я о т ш а г а с к р у т к и с е р д е ч н и к а О К .

И з м е р е н и е в н о с и м ы х о п т и ч е с к и х п о т е р ь п р о в о д я т в с о о т в е т с т в и и с 9.3.3.

К о н т р о л ь о т с у т с т в и я о б р ы в о в Т П Ж и к о н т а к т о в м е ж д у Т Л Ж (п р и н а л и ч и и ) п р о в о д я т п о 9.2.4. О К с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и е , е с л и :

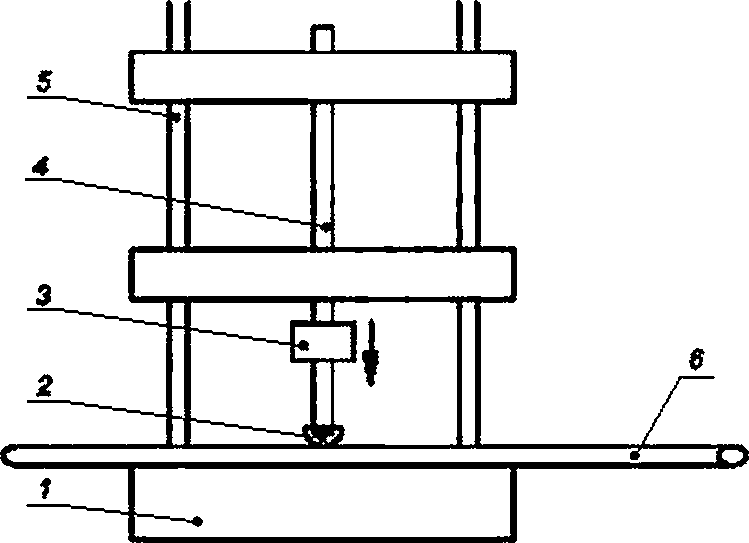
* **в о в р е м я в о з д е й с т в и я р а з д а в л и в а ю щ е г о у с и л и я п р и р а щ е н и е в н о с и м ы х о п т и ч е с к и х п о т е р ь н е**

п р е в ы ш а е т 0.1 д Б п р и и з м е р е н и и о д н о м о д о в ы х О В и 0,35 д Б п р и и з м е р е н и и м н о г о м о д о в ы х О В .

* **п о з а в е р ш е н и и в о з д е й с т в и я р а з д а в л и в а ю щ е г о у с и л и я п р и р а щ е н и е в н о с и м ы х о п т и ч е с к и х п о т е р ь в О В о т с у т с т в у е т (с у ч е т о м 9.3.4).**
* **о т с у т с т в у ю т о б р ы в ы Т П Ж и к о н т а к т ы м е ж д у Т П Ж ;**
* **о т с у т с т в у ю т в и д и м ы е б е з п р и м е н е н и я у в е л и ч и т е л ь н ы х п р и б о р о в п о в р е ж д е н и я к о н с т р у к т и в н ы х э л е м е н т о в О К .**
  + 1. **И с п ы т а н и е О К н а в о з д е й с т в и е у д а р а (6.3.3) п р о в о д я т п о с х е м е , п р и в е д е н н о й н а р и с у н к е 5. с у ч е т о м [7] (м е т о д Е 4) н а о б р а з ц е О К д л и н о й н е м е н е е 5 м .**

**22**

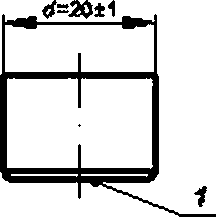
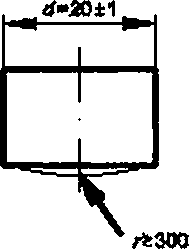
Г О С Т Р 52266—2020



***1* - с т а л ь н о е о с н о в а н и е : *2* - с т а л ь н о й б о н : 3— у д а р н и к . *4* — н а п р а в л я ю щ а я ш т а н г а : 5 — о п о р н ы е ш т а н г и : б — о б р а з е ц О К**

**Р и с у н о к 5 — С х е м а и с п ы т а н и я О К н а в о з д е й с т в и е у д а р а**

Ф о р м а б о й к а у д а р н и к а — с ф е р и ч е с к а я (А ) и л и п л о с к а я (В ) в с о о т в е т с т в и и с р и с у н к о м 6. Ч и с л о у д а р н ы х в о з д е й с т в и й н а о д и н у ч а с т о к О К — о д н о в о з д е й с т в и е .



**С ф е р и ч е с к а я п о в е р х н о с т ь б о й к а (А ) П л о с к а я п о в е р х н о с т ь б о й к а (В ) d — д и а м е т р б о й к а , г — р а д и у с с к р у т л е н и я у д а р н о й п о в е р х н о с т и б о й к а .**

***1* — п л о с к а я п о в е р х н о с т ь б о й к а с о с к р у г л е н н ы м и к р о м к а м и**

**Р и с у н о к 6 — С х е м а ф о р м ы б о й к а у д а р н и к а**

О б р а з е ц О К п о д в е р г а ю т в о з д е й с т в и ю у д а р а н а т р е х у ч а с т к а х , р а с п о л о ж е н н ы х д р у г о т д р у г а н а р а с с т о я н и и н е м е н е е 500 м м , п р и э т о м р а с с т о я н и е м е ж д у у ч а с т к а м и у д а р а н е д о л ж н о б ы т ь р а в н ы м ш а г у с к р у т к и к о н с т р у к т и в н ы х э л е м е н т о в О К .

З н а ч е н и е э н е р г и и у д а р а д о л ж н о с о о т в е т с т в о в а т ь п р и в е д е н н о м у в т а б л и ц е 4, е с л и в Н Д н а к о н ­ к р е т н ы е О К н е у с т а н о в л е н о и н о е .

И з м е р е н и е в н о с и м ы х о п т и ч е с к и х п о т е р ь п р о в о д я т в с о о т в е т с т в и и с 9.3.3.

**23**

Г О С Т Р 52266—2020

О К .

О К с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и е , е с л и п о с л е в о з д е й с т в и я у д а р а :

* **п р и р а щ е н и е в н о с и м ы х о п т и ч е с к и х п о т е р ь в О В о т с у т с т в у е т (с у ч е т о м 9.3.4);**
* **о т с у т с т в у ю т в и д и м ы е б е з п р и м е н е н и я у в е л и ч и т е л ь н ы х п р и б о р о в м е х а н и ч е с к и е п о в р е ж д е н и я**
  + 1. **И с п ы т а н и е О К н а с т о й к о с т ь к в о з д е й с т в и ю м н о г о к р а т н ы х и з г и б о в (6.3.4) п р о в о д я т п о с х е м е ,**

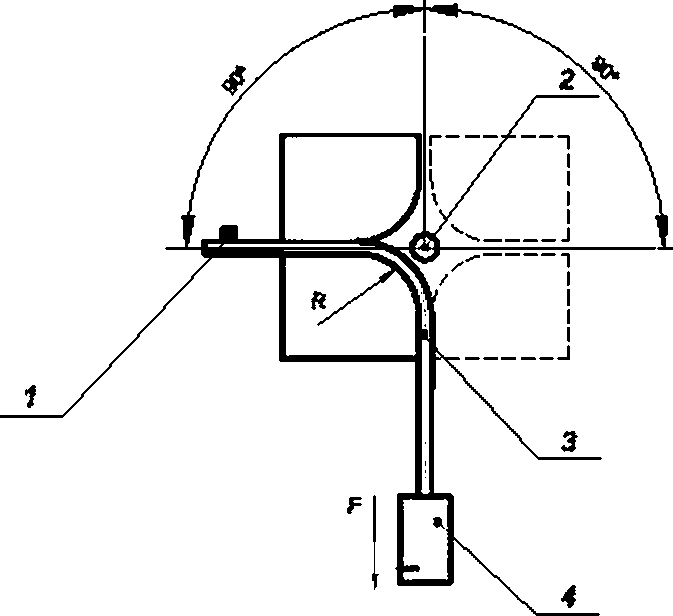
п р и в е д е н н о й н а р и с у н к е 7. с у ч е т о м [7] (м е т о д Е 6) н а о б р а з ц е О К д л и н о й н е м е н е е 10 м .

П р о в о д я т 20 ц и к л о в и з г и б о в О К с р а д и у с о м н е б о л е е 20-к р а т н о г о н а р у ж н о г о д и а м е т р а О К .

М а с с а н а т я ж н о г о г р у з а д о л ж н а с о о т в е т с т в о в а т ь д а н н ы м , п р и в е д е н н ы м в т а б л и ц е 9. е с л и в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К н е у с т а н о в л е н ы д р у г и е т р е б о в а н и я .

**Т а б л и ц а 9 — М а с с а н а т я ж н о г о г р у з а**

|  |  |
| --- | --- |
| **Д и а м е т р О К . ы м** | **М а с с а н а т я ж н о г о г р у з а , к г** |
| **Н е б о л е е 2,5** | **1.5** |
| **О т 2.6 д о 4.0** | **2.5** |
| **О т 4.1 д о 6.0** | **4.0** |
| **О т 6.1 д о 9.0** | **4.5** |
| **О т 9.1 д о 13.0** | **5.0** |
| **О т 13.1 д о 18,0** | **5.5** |
| **О т 18.1 д о 24.0** | **6.5** |
| **О т 24.1 д о 30,0** | **7.0** |
| **С в . 30.1** | **7.5** |



**f — з а ж и м . *2* — о с ь «р а щ е н и я : *3 ~* о б р а з е ц О К . 4 — н а т я ж н о й г р у з , е с л и о н н е о б х о д и м . Я — р а д и у с и зт н б а**

**Р и с у н о к 7 — С х е м а и с п ы т а н и я О К н а в о з д е й с т в и е м н о г о к р а т н ы х и з г и б о в**

**24**

Г О С Т Р 52266—2020

О б р а з е ц О К и з г и б а ю т н а у г о л 90’ о т в е р т и к а л ь н о г о п о л о ж е н и я с п о с л е д у ю щ и м в ы п р я м л е н и е м в п е р в о н а ч а л ь н о е п о л о ж е н и е , з а т е м в т о й ж е п л о с к о с т и и з г и б а ю т н а у г о л м и н у с 90е . с п о с л е д у ю щ и м в ы п р я м л е н и е м в п е р в о н а ч а л ь н о е п о л о ж е н и е (у к а з а н н ы е о п е р а ц и и с о с т а в л я ю т о д и н ц и к л ). П р о д о л ж и ­ т е л ь н о с т ь в ы п о л н е н и я о д н о г о ц и к л а с о с т а в л я е т о т 1 д о 5 с .

П р и и с п ы т а н и и О К н е ц и л и н д р и ч е с к о й к о н с т р у к ц и и и з г и б ы п р о в о д я т в н а п р а в л е н и и м е н ь ш е г о р а з ­ м е р а с е ч е н и я О К .

И з г и б ы О К п р о в о д я т в к а м е р е х о л о д а п р и п о н и ж е н н о й т е м п е р а т у р е в о з д у х а , у с т а н о в л е н н о й в

* + 1. **п о с л е в ы д е р ж к и О К п р и э т о й т е м п е р а т у р е в т е ч е н и е н е м е н е е 2 ч .**

И з м е р е н и е в н о с и м ы х о п т и ч е с к и х п о т е р ь п р о в о д я т в с о о т в е т с т в и и с 9.3.3.

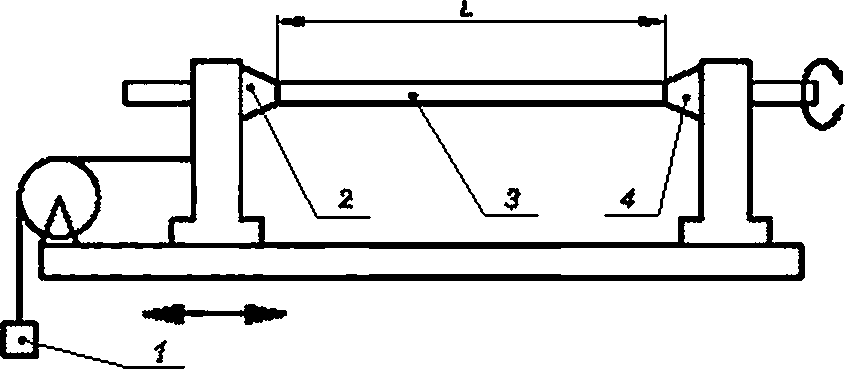
К о н т р о л ь о т с у т с т в и я о б р ы в о в Т П Ж и к о н т а к т о в м е ж д у Т П Ж (п р и н а л и ч и и ) п р о в о д я т п о 9.2.4. О К с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и е , е с л и п о с л е з а в е р ш е н и я в о з д е й с т в и я ц и к л о в и з г и б о в :

* + - * **п р и р а щ е н и е в н о с и м ы х о п т и ч е с к и х п о т е р ь в О В о т с у т с т в у е т (с у ч е т о м 9.3.4);**
      * **о т с у т с т в у ю т о б р ы в ы Т П Ж и к о н т а к т ы м е ж д у Т П Ж ;**
* **о т с у т с т в у ю т в и д и м ы е б е з п р и м е н е н и я у в е л и ч и т е л ь н ы х п р и б о р о в п о в р е ж д е н и я к о н с т р у к т и в н ы х э л е м е н т о в О К .**
  + 1. **И с п ы т а н и е О К н а в о з д е й с т в и е о с е в о г о к р у ч е н и я (6.3.5) п р о в о д я т п о с х е м е , п р и в е д е н н о й н а**

р и с у н к е 8. с у ч е т о м [7] (м е т о д Е 7) н а о б р а з ц е О К д л и н о й н е м е н е е 10 м .

М а с с а н а т я ж н о г о г р у з а — в с о о т в е т с т в и и с д а н н ы м и , п р и в е д е н н ы м и в т а б л и ц е 9.

З н а ч е н и е д л и н ы у ч а с т к а о с е в о г о к р у ч е н и я О К г р у п п 3. В и П с о с т а в л я е т (2 ± 0.2) м . О К г р у п п С . Р и М —(1 ±0,1)м .



**J — н а т я ж н о й г р у з . 2 — ф и к с и р о в а н н ы й з а ж и м О К ; 3 — о б р а з е ц О К . *4 —* в р а щ а е м ы й з а ж и м О К .**

***L —* д л и н а у ч а с т к а к р у ч е н и я**

**Р и с у н о к 8 — С х е м а и с п ы т а н и я О К н а в о з д е й с т в и е о с е в о г о к р у ч е н и я**

Е с л и п р и и с п ы т а н и и О К с л е д у е т п р е д у с м а т р и в а т ь б о л ь ш е е з н а ч е н и е д л и н ы у ч а с т к а о с е в о г о к р у ­ ч е н и я и м а с с ы н а т я ж н о г о г р у з а (н а п р и м е р , д л я О К м о р с к о й п р о к л а д к и и д р .), э т и з н а ч е н и я д о л ж н ы с о ­ о т в е т с т в о в а т ь Н Д н а к о н к р е т н ы е О К .

П о д в и ж н ы й з а ж и м и с п ы т а т е л ь н о г о с т е н д а в р а щ а ю т п о ч а с о в о й с т р е л к е н а 180е . з а т е м в о з в р а щ а ­ ю т в и с х о д н о е п о л о ж е н и е и в р а щ а ю т п р о т и в ч а с о в о й с т р е л к и н а 180е . п о с л е ч е г о с н о в а в о з в р а щ а ю т в и с х о д н о е п о л о ж е н и е .

У к а з а н н ы е о п е р а ц и и с о с т а в л я ю т о д и н ц и к л . К о л и ч е с т в о ц и к л о в — 10. П е р и о д и ч н о с т ь о д н о г о ц и к ­ л а — н е б о л е е 1 м и н .

И с п ы т а н и я О К п р о в о д я т в к а м е р е х о л о д а п р и п о н и ж е н н о й т е м п е р а т у р е в о з д у х а , у с т а н о в л е н н о й в

* + 1. **п о с л е в ы д е р ж к и О К п р и э т о й т е м п е р а т у р е в т е ч е н и е н е м е н е е 2 ч .**

И з м е р е н и е в н о с и м ы х о п т и ч е с к и х п о т е р ь п р о в о д я т в с о о т в е т с т в и и с 9.3.3.

К о н т р о л ь о т с у т с т в и я о б р ы в о в Т П Ж и к о н т а к т о в м е ж д у Т П Ж (п р и н а л и ч и и ) п р о в о д я т п о 9.2.4.

**25**

Г О С Т Р 52266—2020

н и й :

О К с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и е , е с л и п о с л е з а в е р ш е н и я в о з д е й с т в и я ц и к л о в о с е в ы х к р у ч е ­

* **п р и р а щ е н и е в н о с и м ы х о п т и ч е с к и х п о т е р ь в 08 о т с у т с т в у е т (с у ч е т о м 9.3.4);**
* **о т с у т с т в у ю т о б р ы в ы Т П Ж и к о н т а к т ы м е ж д у Т П Ж ;**
* **о т с у т с т в у ю т в и д и м ы е б е з п р и м е н е н и я у в е л и ч и т е л ь н ы х п р и б о р о в п о в р е ж д е н и я к о н с т р у к т и в н ы х**

э л е м е н т о в О К .

* + 1. **И с п ы т а н и е О К н а с е й с м о с т о й к о с т ь и с т о й к о с т ь к в о з д е й с т в и ю в и б р а ц и и (6.3.6) п р о в о д я т н а о б р а з ц а х О К д л и н о й н е м е н е е 10 м . И с п ы т у е м ы й у ч а с т о к о б р а з ц а ф о р м и р у ю т в в и д е б у х т ы , к о т о р у ю ж е с т к о к р е п я т к и с п ы т а т е л ь н о й п л а т ф о р м е с п о с о б о м , и с к л ю ч а ю щ и м п о в р е ж д е н и е о б р а з ц а . К о н ц ы О К в ы в о д я т з а п р е д е л ы п л а т ф о р м ы в и б р о у с т а н о в к и и з а к р е п л я ю т . О В п о д к л ю ч а ю т к с р е д с т в а м и з м е р е н и й .**
       1. **И с п ы т а н и е О К н а с е й с м о с т о й к о с т ь п р о в о д я т с у ч е т о м Г О С Т 30546.1 и Г О С Т 30546.2 н а ф и к с и р о в а н н ы х ч а с т о т а х о т 5 д о 100 Г ц . Р е ж и м ы в о з д е й с т в и й д л я к о н т р о л я с е й с м о с т о й к о с т и О К п р и у р о в н е м а к с и м а л ь н о г о р а с ч е т н о г о з е м л е т р я с е н и я с о з н а ч е н и е м 9 б а л л о в н а о т м е т к а х у с т а н о в к и о т 30 д о 70 м о т н у л е в о й о т м е т к и п о Г О С Т 30546.1 д о л ж н ы с о о т в е т с т в о в а т ь п р и в е д е н н ы м в т а б л и ц е 10. В р е ­ м я в о з д е й с т в и я в и б р а ц и и н а к а ж д о й ч а с т о т е д о л ж н о с о с т а в л я т ь н е м е н е е 2 м и н .**

**Т а б л и ц а 10**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Н а и м е н о в а н и е х а р а к т е р и с г и ш** | **З н а ч е н и е х а р зк ю р и с т и к и** | | | | | | | | | | | |
| **Ч а с т о т а . Г ц** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **15** | **20** | **25** | **30** | **50** | **100** |
| **А м п л и т у д а у с к о р е н и я к о л е б а н и й , м /с 2** | **6.25** | **6.25** | **6.25** | **6.25** | **6.25** | **6.1** | **5.1** | **4.5** | **4.0** | **4.0** | **4.0** | **4.0** |

* + - 1. **И с п ы т а н и е О К н а с т о й к о с т ь к в о з д е й с т в и ю в и б р а ц и и п р о в о д я т п о Г О С Т 20.57.406 (м е ­ т о д 102-1). Д и а п а з о н ч а с т о т и а м п л и т у д а у с к о р е н и я в и б р а ц и и п р и п р о в е д е н и и и с п ы т а н и й д о л ж н ы с о о т ­ в е т с т в о в а т ь з н а ч е н и я м , у с т а н о в л е н н ы м в Н Д н а э т и О К .**
      2. **П р и п р о в е д е н и и и с п ы т а н и й и з м е р я ю т в н о с и м ы е о п т и ч е с к и е п о т е р и в О В . р а з м е щ е н н ы х в О К . в с о о т в е т с т в и и с 9.3.3.**
      3. **О К с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и е <9.6.6.1 и 9.6.6.2), е с л и :**
* **в о в р е м я и п о с л е в о з д е й с т в и я в и б р а ц и и п р и р а щ е н и е в н о с и м ы х о п т и ч е с к и х п о т е р ь в к о н т р о л и ­ р у е м ы х О В и с п ы т у е м о г о О К о т с у т с т в у е т (с у ч е т о м 9.3.4);**
* **п о с л е з а в е р ш е н и я в о з д е й с т в и я в и б р а ц и и о т с у т с т в у ю т в и д и м ы е б е з п р и м е н е н и я у в е л и ч и т е л ь ­ н ы х п р и б о р о в п о в р е ж д е н и я к о н с т р у к т и в н ы х э л е м е н т о в О К и п р о б о й и з о л я ц и и Т П Ж (п р и н а л и ч и и ) п р и в о з д е й с т в и и и с п ы т а т е л ь н о г о н а п р я ж е н и я , у с т а н о в л е н н о г о в Н Д .**
  + 1. **И с п ы т а н и е О К н а в о з д е й с т в и е э о л о в о й в и б р а ц и и (6.3.7) п р о в о д я т п о с х е м е , п р и в е д е н н о й н а р и с у н к е 9. с у ч е т о м [7] (м е т о д Е 19) н а о б р а з ц е О К д л и н о й н е м е н е е 50 м .**

Д л и н а к о н т р о л и р у е м ы х в х о д е и с п ы т а н и я О В . с о е д и н е н н ы х ш л е й ф о м , д о л ж н а б ы т ь н е м е н е е 100 м .

У с и л и е н а т я ж е н и я О К д о л ж н о с о с т а в л я т ь н е м е н е е 25 % н о р м и р у е м о г о з н а ч е н и я п р о ч н о с т и н а

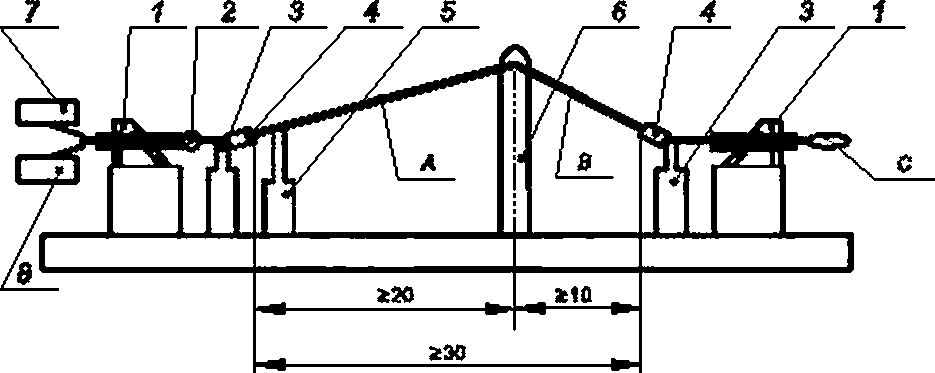
р а с т я ж е н и е д л я О К п о д г р у п п ы В и л и н о р м и р у е м о г о в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К з н а ч е н и я п р о ч н о с т и н а р а з ­ р ы в д л я п р о л е т а О К п о д г р у п п ы В Д .

М и н и м а л ь н о е з н а ч е н и е а к т и в н о г о у ч а с т к а п р о л е т а д о л ж н о с о с т а в л я т ь 20 м . о н д о л ж е н б ы т ь о с ­

н а щ е н с о о т в е т с т в у ю щ и м п о д д е р ж и в а ю щ и м з а ж и м о м , р а с п о л о ж е н н ы м п р и м е р н о н а р а с с т о я н и и 2/3 о т р а с с т о я н и я м е ж д у н а т я ж н ы м и з а ж и м а м и О К .

**26**

Г О С Т Р 52266—2020



**f —• к о н ц е в о й ф у н д а м е н т н ы й б л о к : *2 —* д а т ч и к у с и л и я н а т я ж е н и я : *3 —* п р о м е ж у т о ч н ы й ф у н д а м е н т н ы й б л о к : *4 —* н а т я ж н о й з а ж и м .**

***5 —* в о з б у д и т е л ь к о л е б а н и й : б *— у з е л* п о д в е с к и . *7* — н а ч а л о О В ; 8 — к о н е ц 08. *А* — а к т и в н ы й п р о л е т : *В —* п о с л е д у ю щ и й п р о л е т ,**

***С —* с о е д и н е н и е О В**

**Р и с у н о к 9— С х е м а и с п ы т а н и я О К н а в о з д е й с т в и е э о л о в о й в и б р а ц и и**

О б щ е е з н а ч е н и е д л и н ы п р о л е т а м е ж д у н а т я ж н ы м и з а ж и м а м и д о л ж н о с о с т а в л я т ь н е м е н е е 30 м .

П р о л е т с л е д у е т р а с п о л а г а т ь н а т а к о й в ы с о т е , ч т о б ы с т а т и ч е с к и й у г о л О К н а а к т и в н о м у ч а с т к е п р о ­ л е т а п о о т н о ш е н и ю к г о р и з о н т а л и с о с т а в л я л (1.510,5)’.

Д о л ж н ы б ы т ь п р е д у с м о т р е н ы с р е д с т в а и з м е р е н и я и к о н т р о л я а м п л и т у д ы в и б р а ц и и в с е р е д и н е в о з н и к а ю щ е й с в о б о д н о й в о л н ы (п у ч н о с т ь ), а н е в в о л н е , п р и л е г а ю щ е й к в о з б у д и т е л ю в и б р а ц и и .

В о з б у д и т е л ь в и б р а ц и и д о л ж е н о б е с п е ч и в а т ь п е р е м е щ е н и е О К в в е р т и к а л ь н о й п л о с к о с т и .

А р м а т у р а в о з б у д и т е л я в и б р а ц и и д о л ж н а о б е с п е ч и в а т ь н а д е ж н о е к р е п л е н и е О К т а к и м о б р а з о м , ч т о б ы в о з б у д и т е л ь в и б р а ц и и р а с п о л а г а л с я п е р п е н д и к у л я р н о к О К в в е р т и к а л ь н о й п л о с к о с т и .

В о з б у д и т е л ь в и б р а ц и и с л е д у е т р а с п о л а г а т ь н а а к т и в н о м у ч а с т к е п р о л е т а О К т а к и м о б р а з о м , ч т о ­

б ы м е ж д у в о з б у д и т е л е м в и б р а ц и и и п о д д е р ж и в а ю щ и м з а ж и м о м с о з д а в а л о с ь н е м е н е е ш е с т и в о л н в и б р а ц и и .

Ч и с л о ц и к л о в в и б р а ц и и — 10 м л н .

П р и и с п ы т а н и и д о л ж н ы б ы т ь з а д а н ы :

* **х а р а к т е р и с т и к и в и б р а ц и о н н о г о в о з д е й с т в и я ;**
* **х а р а к т е р и с т и к и п р и м е н я е м ы х н а т я ж н ы х и п о д д е р ж и в а ю щ е г о з а ж и м о в ;**
* **у с и л и е н а т я ж е н и я О К ;**
* **р е ж и м в и б р а ц и и /х а р а к т е р и с т и к и у п р а в л е н и я в х о д е п р о в е д е н и я и с п ы т а н и я ;**
* **о с о б е н н о с т и р а з д е л к и к о н ц о в О К ;**
* **з н а ч е н и я о к р у ж а ю щ е й т е м п е р а т у р ы и в л а ж н о с т и в т е ч е н и е и с п ы т а н и я ;**
* **п о г о н н а я м а с с а и д и а м е т р О К .**

И с п ы т а н и е п р о в о д я т н а о д н о й р е з о н а н с н о й ч а с т о т е , с о о т в е т с т в у ю щ е й з а д а н н ы м з н а ч е н и я м в е ­ т р о в ы х у с л о в и й , и л и б о л ь ш е м к о л и ч е с т в е .

И з м е р е н и я п р о в о д я т п о м е т о д у А Г О С Т Р М Э К 60793-1-46 с и с п о л ь з о в а н и е м о п т и ч е с к о г о р а з в е т ­ в и т е л я (с п л и тт е р а ) и п у т е м к о н т р о л я у р о в н я о п т и ч е с к о й м о щ н о с т и в о п о р н о м к а н а л е н а д л и н е в о л н ы в с о о т в е т с т в и и с 9.3.3.

И з м е р е н и е в н о с и м ы х о п т и ч е с к и х п о т е р ь п р о в о д я т :

* **п е р е д и с п ы т а н и е м к а ж д ы й р а б о ч и й д е н ь п о с л е с т а б и л и з а ц и и и с п ы т у е м о г о п р о л е т а (с к о н т р о ­ л е м о п т и ч е с к и х п о т е р ь к а ж д ы е 15 м и н );**
* **п о з а в е р ш е н и и к а ж д о г о р а б о ч е г о д н я и с п ы т а н и я и п о и с т е ч е н и и н е м е н е е 2 ч п о с л е з а в е р ш е н и я и с п ы т а н и я н а в о з д е й с т в и е э о л о в о й в и б р а ц и и .**

О К с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и е , е с л и о т с у т с т в у ю т :

* **п р и р а щ е н и е о п т и ч е с к и х п о т е р ь в х о д е и с п ы т а н и я и п о е г о о к о н ч а н и и (с у ч е т о м 9.3.3);**

**27**

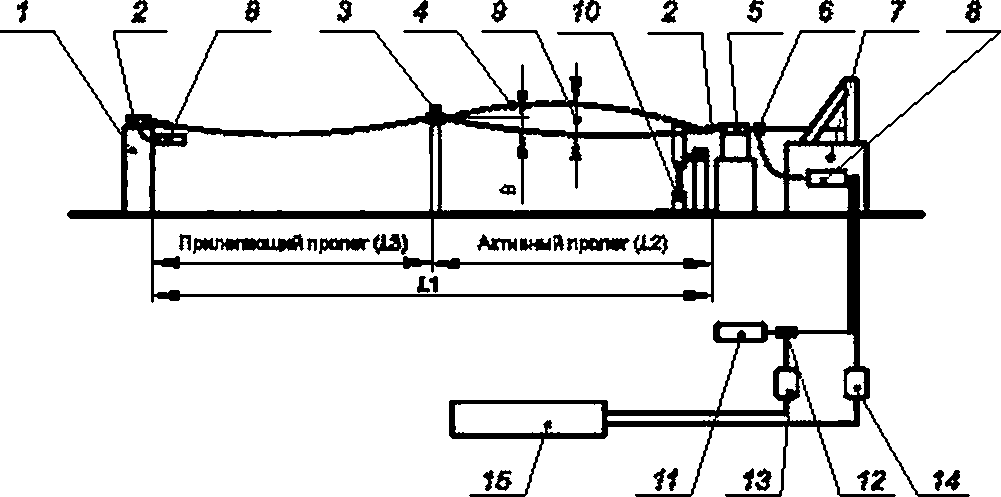
Г О С Т Р 52266—2020

О К .

- в и д и м ы е б е з п р и м е н е н и я у в е л и ч и т е л ь н ы х п р и б о р о в п о в р е ж д е н и я к о н с т р у к т и в н ы х э л е м е н т о в

* + 1. **И с п ы т а н и е О К н а в о з д е й с т в и е г а л о п и р о в а н и я (6.3.8) п р о в о д я т п о с х е м е р и с у н к а 10 с у ч е т о м**

д а н н ы х т а б л и ц ы 11 и с о г л а с н о [7] (м е т о д Е 26) н а о б р а з ц е О К д л и н о й н е м е н е е 50 м .



***1 —* ф у н д а м е н т н ы й б л о к . 2 — н а т я ж н е й з а ж и м ; 3 — п о д д е р ж и в а ю щ и й з а ж и м . *4 —* и с п ы т у е м ы й О К ; 5 — н а т я ж н о й м н и м ;**

***6* — и з м е р и т е л ь у с и л и я н а т я ж е н и я ; *7* — ф у н д а м е н т н ы й б п м ; *8 —* к а с с е т а ; 9 — а м п л и т у д а в о л н ы . *10 —* в и б р а т о р ;**

***11 —* и с т о ч н и к о п т и ч е с к о г о и з л у ч е н и я ; *12 —* о п т и ч е с к и й с п л и тт е р : 13. 14 — и з м е р и т е л ь о п т и ч е с к о й м о щ н о с т и .**

**15 — с б о р д а н н ы х о п т и ч е с к и х и з м е р е н и й**

**Р и с у н о к 10 — С х е м а и с п ы т а н и я О К н а в о з д е й с т в и е г а л о г а р о в а н и я Т а б л и ц а 11 — З н а ч е н и я р а з м е р о в п р и и с п ы т а н и и О К н а г а л о п и р о в а н и е**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **О б о з н а ч е н и е** | **Н а и м е н о в а н и е** | **З н а ч е н и е р а з м е р а** |
| **L1** | **Ф и к с и р о в а н н а я д л и н а** | **2 30м** |
| ***L2*** | **А к т и в н ы й п р о л е т** | **2 15 м 1»** |
| ***L3*** | **П о с л е д у ю щ и й п р о л е т** | **2 15 м 1»** |
| ***L4*** | **Д л и н а п е т л и** | **2)** |
| **е** | **У г о л с т а т и ч е с к о г о п р о в е с а** | **«Г** |
| ***’» L2* и £3 п р и м е р н о р а в н ы .**  **2» Д л и н у и з м е н я ю т п р и н е о б х о д и м о с т и о б е с п е ч е н и я с п е ц и ф и ц и р у е м о й х а р а к т е р и с т и к и п л я с к и п р о в о д о в о т £1 д о *L3.*** | | |

О б щ а я д л и н а О В . п о д в е р г а е м о г о и з м е р е н и ю к а к ф у н к ц и я ф и к с и р о в а н н о й д л и н ы L1. д о л ж н а с о ­ с т а в л я т ь н е м е н е е 100 м .

Д л я д о с т и ж е н и я з а д а н н о г о з н а ч е н и я с о е д и н я ю т н е с к о л ь к о О В ш л е й ф о м д л я т о г о , ч т о б ы и х с у м ­ м а р н а я д л и н а (п р о и з в е д е н и е ч и с л а О В . у м н о ж е н н о г о н а ф и к с и р о в а н н у ю и с п ы т у е м у ю д л и н у И ) с о с т а в ­ л я л а н е м е н е е 100 м .

И з м е р е н и я п р о в о д я т н е м е н е е ч е м н а о д н о м О В и з к а ж д о г о О М и л и г р у п п ы О В .

О б р а з е ц О К н а д е ж н о к р е п я т н а к а ж д о м к о н ц е с п р и м е н е н и е м п о д х о д я щ и х н а т я ж н ы х з а ж и м о в и л и и н ы х п р и с п о с о б л е н и й , о б е с п е ч и в а ю щ и х с о о т в е т с т в и е п р и м е н я е м о м у у с и л и ю н а т я ж е н и я в а к с и а л ь н о м н а п р а в л е н и и д л я м о д е л и р о в а н и я с а м о н е с у щ е й п о д в е с к и О К .

**28**

Г О С Т Р 52266—2020

Д р у г и е з а ж и м ы и с п о л ь з у ю т д л я к р е п л е н и я О К в в е р т и к а л ь н о й и г о р и з о н т а л ь н о й п л о с к о с т я х , в т о ч к а х в б л и з и о т к о н ц о в О К . д л я о б е с п е ч е н и я о т д е л е н и я д л и н ы О К , п о д в е р г а е м о й в о з д е й с т в и ю г а л о п и ­ р о в а н и я (ф и к с и р о в а н н а я д л и н а L1).

В э т и х т о ч к а х н а к а ж д о м к о н ц е и с п ы т у е м о г о о б р а з ц а О К о б е с п е ч и в а ю т ф и к с а ц и ю д л и н ы О К . п о д \* в е р г а е м о й г а л о п и р о в а н и ю , и п р и л о ж е н и е у с и л и я р а с т я ж е н и я , к о т о р о е м о ж е т б ы т ь к о м б и н и р о в а н н ы м и л и а в т о н о м н ы м .

Д л и н а О К . п о д в е р г а е м а я в о з д е й с т в и ю г а л о п и р о в а н и я , д о л ж н а б ы т ь и с к л ю ч е н а и з с е к ц и и д л и н ы О К . п о д в е р г а е м о й р а с т я ж е н и ю , и н е д о л ж н а о к а з ы в а т ь в о з д е й с т в и я н а п р и л о ж е н и е у с и л и я р а с т я ж е н и я О К .

Ф и к с и р о в а н н о е з н а ч е н и е д л и н ы L1 д о л ж н о б ы т ь н е м е н е е 30 м . н а н е й д о л ж е н б ы т ь у с т а н о в л е н

п о д д е р ж и в а ю щ и й з а ж и м , р а с п о л а г а е м ы й п р и м е р н о п о с е р е д и н е м е ж д у д в у м я н а т я ж н ы м и з а ж и м а м и .

П о д д е р ж и в а ю щ и й з а ж и м д о л ж е н б ы т ь р а с п о л о ж е н н а т а к о й в ы с о т е , ч т о б ы с т а т и ч е с к и й у г о л п р о ­ в е с а О К о т н о с и т е л ь н о г о р и з о н т а л и н е п р е в ы ш а л 1е в н а п р а в л е н и и а к т и в н о г о п р о л е т а *L2.*

В о з б у д и т е л ь в и б р а ц и и с э л е к т р о н н ы м у п р а в л е н и е м д о л ж е н б ы т ь у с т а н о в л е н т а к и м о б р а з о м , ч т о \* б ы в о з б у ж д а т ь к о л е б а н и я О К в в е р т и к а л ь н о й п л о с к о с т и .

В о з б у д и т е л ь в и б р а ц и и д о л ж е н б ы т ь с к р е п л е н с О К т а к и м о б р а з о м , ч т о б ы о н р а с п о л а г а л с я п е р ­

п е н д и к у л я р н о к О К в в е р т и к а л ь н о й п л о с к о с т и и н е в л и я л н а п р и л о ж е н и е у с и л и я р а с т я ж е н и я в д о л ь д л и н ы О К . п о д в е р г а е м о й и с п ы т а н и ю .

С л е д у е т к о н т р о л и р о в а т ь а м п л и т у д н о е з н а ч е н и е с е р е д и н ы о б р а з у е м о й п о л у в о л н ы (а н т и у з е л ) о д и ­

н о ч н о й в о л н ы г а л о п и р о в а н и я .

М и н и м а л ь н о е п и к о в о е з н а ч е н и е а м п л и т у д ы в о л н ы к о л е б а н и я д о л ж н о с о с т а в л я т ь 1/25 ч а с т ь д л и ­ н ы а к т и в н о г о п р о л е т а . Ч а с т о т а и с п ы т а н и я д о л ж н а с о о т в е т с т в о в а т ь р е з о н а н с н о м у з н а ч е н и ю ч а с т о т ы о д и н о ч н о й п о л у в о л н ы .

О К п о д в е р г а ю т в о з д е й с т в и ю н е м е н е е 100 000 ц и к л о в г а л о п и р о в а н и я .

И с п ы т а н и е п р е д с т а в л я е т с о б о й в о з д е й с т в и е о д и н о ч н о й в о л н ы р е з о н а н с н о й ч а с т о т ы д л я у с л о в и я г а л о п и р о в а н и я .

С о о т н о ш е н и е м и н и м а л ь н о г о а м п л и т у д н о г о з н а ч е н и я а н т и у з л а к д л и н е в о л н ы с л е д у е т у с т а н а в л и ­ в а т ь р а в н ы м 1/25. т а к и м ж е . к а к и з м е р я е м о е з н а ч е н и е н а а к т и в н о м п р о л е т е *L2.*

И з м е р е н и я з н а ч е н и й в н о с и м ы х о п т и ч е с к и х п о т е р ь п р о в о д я т п о Г О С Т Р М Э К 60793-1\*46 (м е т о д А ) н а д л и н е в о л н ы в с о о т в е т с т в и и с 9.3.3.

К в ы х о д у и с т о ч н и к а о п т и ч е с к о г о и з л у ч е н и я п о д к л ю ч а ю т о п т и ч е с к и й р а з в е т в и т е л ь (с п л и тт е р ), о д и н

и з в ы х о д н ы х п о р т о в к о т о р о г о п о д к л ю ч а ю т к и з м е р и т е л ю о п т и ч е с к о й м о щ н о с т и и и с п о л ь з у ю т д л я и з м е ­ р е н и я о п о р н о г о з н а ч е н и я у р о в н я о п т и ч е с к о й м о щ н о с т и .

Д р у г о й в ы х о д н о й п о р т с п л и тт е р а п о д к л ю ч а ю т к к о н ц у и с п ы т у е м о г о ш л е й ф а О В . п р о ш е д ш и й ч е р е з

ш л е й ф О В о п т и ч е с к и й с и г н а л п о д а ю т н а в т о р о й и з м е р и т е л ь о п т и ч е с к о й м о щ н о с т и .

О п т и ч е с к и е р а з ъ е м н ы е с о е д и н е н и я и с р о с т к и О В н е д о л ж н ы р а с с т ы к о в ы в а т ь с я н а п р о т я ж е н и и в с е г о и с п ы т а н и я .

О К п о д в е р г а ю т р а с т я г и в а ю щ е м у у с и л и ю д о т а к о г о з н а ч е н и я , п р и к о т о р о м о б е с п е ч и в а е т с я в о з \* н и к н о в е н и е э ф ф е к т а г а л о п и р о в а н и я н а и с п ы т а т е л ь н о м с т е н д е (о д н а о д и н о ч н а я п о л у с и н у с о ц д а л ь н а я в о л н а ).

Р е к о м е н д у е м о е з н а ч е н и е у с и л и я н а т я ж е н и я с о с т а в л я е т н е м е н е е 5 % о т р а з р ы в н о г о у с и л и я О К п о д г р у п п В . В Г и 8Ф и л и н е м е н е е 50 % о т м а к с и м а л ь н о д о п у с т и м о г о у с и л и я р а с т я ж е н и я д л я О К п о д ­ г р у п п ы В Д .

И з м е р е н и я в н о с и м ы х о п т и ч е с к и х п о т е р ь п р о в о д я т :

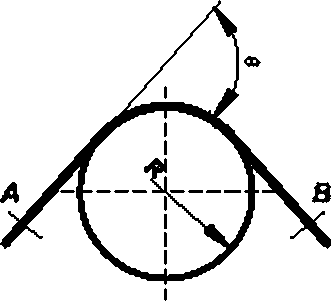
* **д о н а ч а л а и с п ы т а н и я , в ы п о л н я я н а ч а л ь н о е и з м е р е н и е у р о в н я к а ж д о г о о п т и ч е с к о г о с и г н а л а ;**
* **п о с л е в о з н и к н о в е н и я г а л о п и р о в а н и я ч е р е з к а ж д ы е 2000 ц и к л о в г а л о п и р о в а н и я ;**
* **п о о к о н ч а н и и 100 000 ц и к л о в и с п ы т а н и я , о б е с п е ч и в в ы д е р ж к у д л я с т а б и л и з а ц и и в т е ч е н и е н е м е н е е 2 ч .**

О К с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и е , е с л и :

* **о т с у т с т в у е т п р и р а щ е н и е о п т и ч е с к и х п о т е р ь в х о д е и с п ы т а н и я и п о е г о о к о н ч а н и и (с у ч е т о м 9.3.4);**
* **о т с у т с т в у ю т в и д и м ы е б е з п р и м е н е н и я у в е л и ч и т е л ь н ы х п р и б о р о в п о в р е ж д е н и я к о н с т р у к т и в н ы х э л е м е н т о в О К .**
  + 1. **И с п ы т а н и е О К н а в о з д е й с т в и е и з г и б а п р и п е р е м о т к е ч е р е з р о л и к (6.3.11) п р о в о д я т п о с х е м е , у к а з а н н о й н а р и с у н к е 11. с у ч е т о м [7] (м е т о д Е 18В ) н а у ч а с т к е О К д л и н о й н е м е н е е 20 м . с м о т а н н о м с к а б е л ь н о г о б а р а б а н а .**

**29**

Г О С Т Р 52266—2020



**Р и с у н о к 11 — С х е м а и с п ы т а н и я О К н а п е р е м о т к у ч е р е з р о л и к**

О б а к о н ц а и с п ы т у е м о г о о б р а з ц а з а д е л ы в а ю т т а к и м о б р а з о м , ч т о б ы м о ж н о б ы л о п р и л о ж и т ь к О К н о р м и р у е м о е з н а ч е н и е н а г р у зк и , к о т о р о е п р и н и м а ю т р а в н ы м (251 3) % о т д о п у с т и м о г о з н а ч е н и я р а с ­ т я г и в а ю щ е г о у с и л и я , е с л и в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К н е у к а з а н о и н о е .

Н а о б р а з ц е н а н о с я т м е т к и в т о ч к а х Д и в .

Р а с с т о я н и е м е ж д у м е т к а м и Д и в д о л ж н о б ы т ь б о л ь ш е , ч е м ш а г с к р у т к и с е р д е ч н и к а и с и л о в ы х э л е м е н т о в д л я о д н о н а п р а в л е н н о й с к р у т к и О К . и б о л ь ш е р а с с т о я н и я м е ж д у и з м е н е н и е м н а п р а в л е н и я с к р у т к и д л я О К с р а з н о н а п р а в л е н н о й с к р у т к о й (SZ-с к р у т к о й ). Р е к о м е н д у е т с я , ч т о б ы э т о р а с с т о я н и е б ы л о п о м е н ь ш е й м е р е в т р о е б о л ь ш е ш а г а с к р у т к и О К и с о с т а в л я л о н е м е н е е 2 м .

П р о ф и л ь р о л и к а д о л ж е н б ы т ь п о л у ц и л и н д р и ч е с к и м и и м е т ь д о с т а т о ч н ы й р а д и у с д л я т о г о , ч т о б ы н е п р е п я т с т в о в а т ь с в о б о д н о м у п е р е м е щ е н и ю О К .

У г о л и з г и б а 9 п р и н и м а ю т р а в н ы м (30 ± 2)\*. а р а д и у с р о л и к а *R,* н е б о л е е 40 н а р у ж н ы х д и а м е т р о в

О К . е с л и в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К н е у к а з а н о и н о е .

И з м е р е н и е в н о с и м ы х о п т и ч е с к и х п о т е р ь п р о в о д я т в с о о т в е т с т в и и с 9.3.3 и ф и к с и р у ю т д о п р и л о ­ ж е н и я н о р м и р у е м о г о з н а ч е н и я н а г р у зк и и п о о к о н ч а н и и и с п ы т а н и я , к о г д а н а г р у зк а с н я т а и е е з н а ч е н и е р а в н о н у л ю .

К о н т р о л ь о т с у т с т в и я о б р ы в о в Т П Ж и к о н т а к т о в м е ж д у Т Л Ж (п р и н а л и ч и и ) п р о в о д я т п о 9.2.4.

О К п е р е м е щ а ю т о т н о с и т е л ь н о р о л и к а н а у г о л 6. к а к п о к а з а н о н а р и с у н к е 10. п р и э т о м у с и л и е н а ­ т я ж е н и я п л а в н о у в е л и ч и в а ю т д о н о р м и р у е м о г о з н а ч е н и я .

О К п е р е м е щ а ю т о т м е т к и Д д о м е т к и *В* (с м . р и с у н о к 11) и з а т е м в о з в р а щ а ю т к м е т к е Д ; ч и с л о п е р е ­

м е щ е н и й с о с т а в л я е т 35 р а з в к а ж д о м н а п р а в л е н и и .

О К с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и е , е с л и п о з а в е р ш е н и и в о з д е й с т в и я :

* **п р и р а щ е н и е в н о с и м ы х о п т и ч е с к и х п о т е р ь в к о н т р о л и р у е м ы х О В и с п ы т у е м о г о О К о т с у т с т в у е т (с у ч е т о м 9.3.4);**
* **о т с у т с т в у ю т о б р ы в ы Т П Ж и к о н т а к т ы м е ж д у Т П Ж :**
* **о т с у т с т в у ю т в и д и м ы е б е з п р и м е н е н и я у в е л и ч и т е л ь н ы х п р и б о р о в п о в р е ж д е н и я к о н с т р у к т и в н ы х п а р а м е т р о в .**
  + 1. **З н а ч е н и е в ы т я ж к и (6.3.9) к о н т р о л и р у ю т н а о б р а з ц е О К д л и н о й о к о л о 10 м . о т р е з а н н о ­ г о н а р а с с т о я н и и н е м е н е е 20 м о т к о н ц а с т р о и т е л ь н о й д л и н ы , п р и т е м п е р а т у р е о к р у ж а ю щ е й с р е д ы (20 ± 2) \*С с у ч е т о м [8].**

К о н т р о л ь т е м п е р а т у р ы О К о с у щ е с т в л я ю т в с е р е д и н е и п о к о н ц а м и з м е р я е м о г о у ч а с т к а д л и н ы О К (и з м е р и т е л ь н о й б а з ы ) с п о г р е ш н о с т ь ю н е б о л е е ± 0.5 °C.

П о г р е ш н о с т ь у с т р о й с т в а к о н т р о л я н а т я ж е н и я О К д о л ж н а с о с т а в л я т ь н е б о л е е ± 1 %. н о н е б о л е е

± 120 Н .

П о г р е ш н о с т ь с р е д с т в и з м е р е н и я у д л и н е н и я О К д о л ж н а с о с т а в л я т ь н е б о л е е ±(5\*10 е ) м .

М и н и м а л ь н у ю д л и н у *L* о б р а з ц а м е ж д у т о р ц а м и у с т а н о в л е н н ы х н а н е м н а т я ж н ы х з а ж и м о в в ы ч и с ­ л я ю т п о ф о р м у л е

L = 100d+2a. (1)

г д е 100Р — м и н и м а л ь н а я и з м е р и т е л ь н а я б а з а : d —д и а м е т р О К :

а — р а с с т о я н и е м е ж д у т о р ц о м н а т я ж н о г о з а ж и м а и и з м е р и т е л ь н о й б а з о й .

**30**

Г О С Т Р 52266—2020

**П р и м *е ч а и и в —* Д а н н о е с о о т н о ш е н и е п р и м е н и м о п р и з а д е л к е к о н ц о в О К о т в е р ж д а е м ы м к о м п а у н д о м .**

Р а с с т о я н и е а д о л ж н о с о с т а в л я т ь (25 ± 2) % о т з н а ч е н и я и з м е р и т е л ь н о й б а з ы и л и 2 м (в ы б и р а ю т м е н ь ш е е з н а ч е н и е ).

К о н ц е в ы е з а д е л к и о б р а з ц а О К н е д о л ж н ы д о п у с к а т ь с м е щ е н и я э л е м е н т о в п о в и в а О К д р у г о т н о ­ с и т е л ь н о д р у г а . П р и н а л и ч и и с м а зк и в с о с т а в е п о в и в о в О К с м а зк а д о л ж н а б ы т ь у д а л е н а н а д л и н е в ы ­ п о л н е н и я к о н ц е в о й з а д е л к и п е р е д з а л и в к о й к о н ц е в о й з а д е л к и о т в е р ж д а е м ы м к о м п а у н д о м .

О б р а з е ц О К п о д в е р г а ю т н а т я ж е н и ю с у с и л и е м н е б о л е е 2 % о т з н а ч е н и я р а з р ы в н о й п р о ч н о с т и О К д л я ф и к с а ц и и и з м е р и т е л ь н о й б а з ы ; в р е м я н а г р у ж е н и я — н е б о л е е 5 м и н д л я п р е д о т в р а щ е н и я в л и я н и я н а ф о р м у х а р а к т е р и с т и к и в ы т я ж к и .

З а т е м о б р а з е ц О К п о д в е р г а ю т в о з д е й с т в и ю в т е ч е н и е 1000 ч у с и л и я н а т я ж е н и я , р а в н о г о (25 ± 2) % з н а ч е н и я р а з р ы в н о й п р о ч н о с т и О К . к о т о р о е п р и к л а д ы в а ю т в т е ч е н и е н е б о л е е 5 м и н ± 10 *с* (п р и п о \* с т е л е н н о м у в е л и ч е н и и н а г р у зк и и л и п р и у в е л и ч е н и и н а г р у зк и с т у п е н я м и н е б о л е е 20 % о т з н а ч е н и я и с п ы т а т е л ь н о г о у с и л и я н а т я ж е н и я ).

З н а ч е н и я в ы т я ж к и О К в о в р е м е н и к о н т р о л и р у ю т и р е г и с т р и р у ю т .

П е р в о н а ч а л ь н о е и з м е р е н и е п р о в о д я т ч е р е з 5 м и н ± 10 *с по с л е* н а ч а л а п р и л о ж е н и я и с п ы т а т е л ь ­ н о г о у с и л и я н а т я ж е н и я , в т о р о е и з м е р е н и е , п р и к о т о р о м ф и к с и р у ю т п е р в о е з н а ч е н и е у д л и н е н и я , н е п о з д н е е , ч е м ч е р е з 1.2 м и н п о с л е п е р в о г о з а м е р а . Н а к а ж д о м и н т е р в а л е в р е м е н и (п р и д е с я т и к р а т н о м у в е л и ч е н и и п р о м е ж у т к а в р е м е н и ) с л е д у е т в ы п о л н я т ь н е м е н е е т р е х з а м е р о в з н а ч е н и я в ы т я ж к и .

П о л у ч е н н ы е д а н н ы е и с п о л ь з у ю т в д а л ь н е й ш е м д л я р а с ч е т а з а в и с и м о с т и о т н о с и т е л ь н о г о у д л и ­ н е н и я О К в о в р е м е н и и п о с т р о е н и я с о о т в е т с т в у ю щ и х г р а ф и к о в т а к о й з а в и с и м о с т и в л о г а р и ф м и ч е с к о м м а с ш т а б е с у ч е т о м [8]. п р е д о с т а в л я е м ы х з а к а з ч и к у .

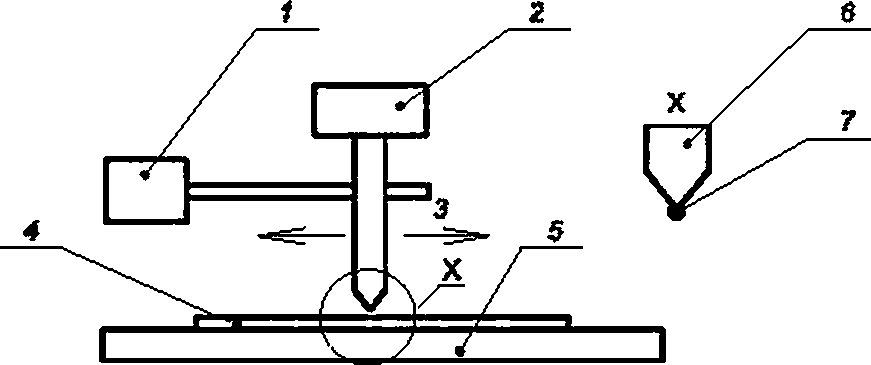
О К с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и е , е с л и з н а ч е н и я в ы т я ж к и О К в о в р е м е н и с о о т в е т с т в у ю т з н а ­ ч е н и я м . у с т а н о в л е н н ы м в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К .

* + 1. **И с п ы т а н и е О К с о о т в е т с т в у ю щ и х г р у п п н а и с т и р а н и е п о л и м е р н о й о б о л о ч к и О К (6.3.12) и м а р к и р о в к и (6.6.4) п р о в о д я т п о с х е м е , п р и в е д е н н о й н а р и с у н к е 12, с у ч е т о м [7] (м е т о д Е 2А ) н а о т р е зк е О К д л и н о й н е м е н е е 750 м м .**

И с п ы т а т е л ь н о е о б о р у д о в а н и е п р е д с т а в л я е т с о б о й у с т р о й с т в о , о б е с п е ч и в а ю щ е е и с т и р а н и е п о ­ л и м е р н о й о б о л о ч к и О К в о б о и х н а п р а в л е н и я х п а р а л л е л ь н о п р о д о л ь н о й о с и О К н а д л и н е (40 ± 1) м м с ч а с т о т о й (55 ± 5) ц и к л о в в м и н у т у .

О д и н ц и к л п р е д с т а в л я е т с о б о й п е р е м е щ е н и е и с т и р а ю щ е г о э л е м е н т а в о б о и х н а п р а в л е н и я х . И с ­ т и р а ю щ и й э л е м е н т д о л ж е н п р е д с т а в л я т ь с о б о й и г л у д и а м е т р о м н е м е н е е 1,0 м м , е с л и в Н Д н а к о н к р е т ­ н ы е О К н е у к а з а н о и н о е .

К и с т и р а ю щ е м у э л е м е н т у б е з в о з д е й с т в и я у д а р а н а О К д о л ж н а б ы т ь п р и л о ж е н а н а г р у зк а (4.0 ± 0.5) Н .



**Т — п р и в о д п е р е м е щ е н и я . 2 — г р у з ; 3 — п е р е м е щ е н и е ; 4 — о б р а з е ц О К .**

***S* — о п о р н а я п л и т а ; б — д е т а л ь *X.* 7 — с т а л ь н а я и г л а**

**Р и с у н о к 12 — С х е м а и с п ы т а н и я О К н а и с т и р а н и е н а р у ж н о й п р о к л а д к и , н а и с т и р а н и в п о л и м е р н о й о б о л о ч к и и и с т и р а н и е м а р к и р о в к и о б о л о ч к и О К н а р у ж н о й п р о к л а д к и**

**31**

Г О С Т Р 52266—2020

О б р а з е ц п о д в е р г а ю т и с п ы т а н и ю н а и с т и р а н и е , в ы п о л н я я е г о в ч е т ы р е э т а п а (с о д и н а к о в ы м д л я к а ж д о г о э т а п а к о л и ч е с т в о м ц и к л о в , р а в н ы м 1500). П р и к а ж д о м п о с л е д у ю щ е м э т а л е и с п ы т а н и я о б р а з е ц О К п е р е м е щ а ю т в п е р е д н а 100 м м и п о в о р а ч и в а ю т о т н о с и т е л ь н о о с и О К н а 90s в о д н о м н а п р а в л е н и и . О д и н и з э т а п о в и с п ы т а н и я п р о в о д я т н а у ч а с т к е О К с м а р к и р о в к о й п о л и м е р н о й о б о л о ч к и (п р и н а л и ч и и м а р к и р о в к и ).

П о л и м е р н у ю о б о л о ч к у О К с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш е й и с п ы т а н и е , е с л и п о о к о н ч а н и и и с т и р а ю щ е г о в о з д е й с т в и я н а о б о л о ч к у О К о т с у т с т в у ю т с к в о з н ы е п о в р е ж д е н и я о б о л о ч к и О К .

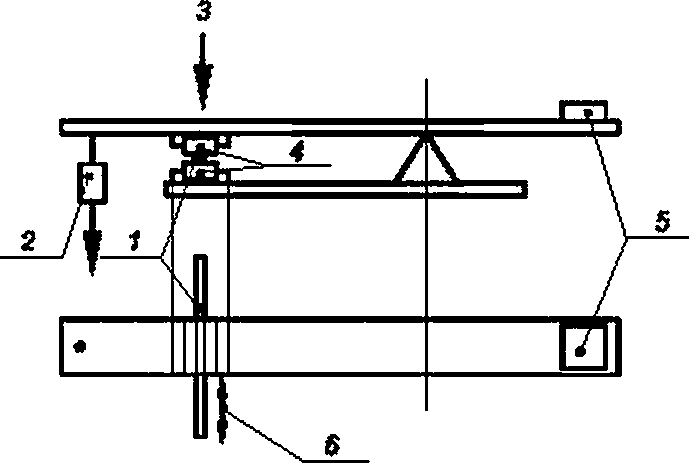
М а р к и р о в к у О К с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш е й и с п ы т а н и е , е с л и п о о к о н ч а н и и и с т и р а ю щ е г о в о з д е й с т в и я с о х р а н я е т с я р а з б о р ч и в о с т ь м а р к и р о в к и .

И с п ы т а н и е О К г р у п п С . Р и М н а и с т и р а н и е м а р к и р о в к и О К (в с л у ч а е н а л и ч и я т а к о г о т р е б о в а н и я в

Н Д н а к о н к р е т н ы е О К ) п р о в о д я т п о с х е м е , у к а з а н н о й н а р и с у н к е 13 с у ч е т о м [7] (м е т о д Е 2А ) н а о т р е зк е О К д л и н о й н е м е н е е 750 м м с м а р к и р о в к о й .

У ч а с т о к О К , с о д е р ж а щ и й м а р к и р о в к у п о л и м е р н о й о б о л о ч к и , р а з м е щ а ю т м е ж д у д в у м я п р о к л а д ­

к а м и и з ш е р с т я н о г о ф е т р а и л и м е ж д у ш е р с т я н ы м ф е т р о м и о п о р н о й п о в е р х н о с т ь ю . Ш е р с т я н о й ф е т р д о л ж е н б ы т ь в д о с т а т о ч н о й с т е п е н и п р о п и т а н в о д о й и п р и л е г а т ь к у ч а с т к у м а р к и р о в к и О К .



**f — о б р а з е ц О К : 2— г р у з : 3 - у с и л и е *F. 4* — ш е р с т я н о й ф е т р : 5 — п р о т и в о в е с ; б — п е р е м е щ е н и е**

**Р и с у н о к 13 — С х е м а и с п ы т а н и я н а и с т и р а н и е м а р к и р о в к и п о л и м е р н о й о б о л о ч к и О К в н у т р е н н е й п р о к л а д к и**

П е р п е н д и к у л я р н о у ч а с т к у м а р к и р о в к и О К . н а х о д я щ е м у с я м е ж д у д в у м я п р о к л а д к а м и и з ш е р с т я ­ н о г о ф е т р а и л и м е ж д у ш е р с т я н ы м ф е т р о м и о п о р н о й п о в е р х н о с т ь ю , п р и к л а д ы в а ю т у с и л и е F. р а в н о е з н а ч е н и ю (5.0 ± 0,5) Н .

О б р а з е ц О К д о л ж е н п е р е м е щ а т ь с я в п е р е д и н а з а д н а д л и н е (100 1 10) м м ; ч а с т о т а п е р е м е щ е ­ н и я — д в а п е р е м е щ е н и я в 1 с .

Ч и с л о ц и к л о в п е р е м е щ е н и я — т р и в д в у х п р о т и в о п о л о ж н ы х н а п р а в л е н и я х , е с л и в Н Д н а к о н к р е т ­ н ы е О К н е у к а з а н о и н о е .

О К с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и е , е с л и п о е г о о к о н ч а н и и с о х р а н я е т с я р а з б о р ч и в о с т ь м а р к и ­

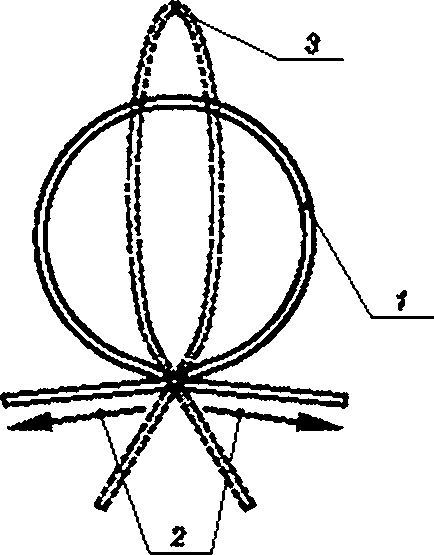
р о в к и п о л и м е р н о й о б о л о ч к и О К .

* + 1. **И с п ы т а н и е О М н а и з л о м (6.3.13) п р о в о д я т п о с л е в ы д е р ж к и в к а м е р е х о л о д а п р и п о н и ж е н ­ н о й т е м п е р а т у р е в о з д у х а , у с т а н о в л е н н о й в 6.3.13, в т е ч е н и е н е м е н е е 2 ч .**
       1. **И с п ы т а н и е м е т а л л и ч е с к и х О М н а и з л о м (6.3.13) п р о в о д я т п о с х е м е , п р и в е д е н н о й н а р и ­ с у н к е 14. с у ч е т о м [7] (м е т о д Е Ю ) н а т р е х о т р е зк а х м е т а л л и ч е с к и х О М д л и н о й н е м е н е е 3 м .**

Ф о р м и р у ю т п е т л ю *1* н а о б р а з ц е н а м е т а л л и ч е с к о м О М в с о о т в е т с т в и и с о с х е м о й р и с у н к а 14.

**32**

Г О С Т Р 52266—2020



*I —* **п е т л я О М . с ф о р м о в а н н а я а н а ч а л е и с п ы т а н и я . 2 — н а п р а в л е н и е п р и л о ж е н и я т я г о в о г о у с и л и я .**

*3 —* **к о н ф и г у р а ц и я в о з н и к ш е г о и з л о м а**

**Р и с у н о к 14 — С х е м а и с п ы т а н и я м е т а л л и ч е с к о г о О М н а и з л о м**

П р и л а г а я т я г о в ы е у с и л и я к о б о и м к о н ц а м о б р а з ц а , д и а м е т р п е т л и у м е н ь ш а ю т д о в о з н и к н о в е н и я и з л о м а м е т а л л и ч е с к о г о О М .

Т я г о в ы е у с и л и я в н и ж н е й т о ч к е п е т л и о б р а з ц а О М п р и к л а д ы в а ю т в о д н о й п л о с к о с т и , п о с л е в о з ­

н и к н о в е н и я и з л о м а п р и л о ж е н и е т я г о в ы х у с и л и й с л е д у е т п р е к р а т и т ь .

И з м е р я ю т д л и н у С о б р а з ц а в п е т л е п р и в о з н и к н о в е н и и и з л о м а , н а ч и н а я и з а к а н ч и в а я и з м е р е н и е в т о ч к е п е р е с е ч е н и я к о н ц о в о б р а з ц а О М .

В ы ч и с л я ю т э к в и в а л е н т н о е з н а ч е н и е д и а м е т р а п е т л и *d* п р и в о з н и к н о в е н и и и з л о м а п о ф о р м у л е

0=С /я . (2)

М е т а л л и ч е с к и й о б р а з е ц О М с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и е , е с л и п р и д и а м е т р е п е т л и , р а в н о м у с т а н о в л е н н о м у в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К з н а ч е н и ю , н е п р о и с х о д и т и з л о м а , к о т о р ы й п о к а з а н в п о з и ц и и *3* р и с у н к а 14.

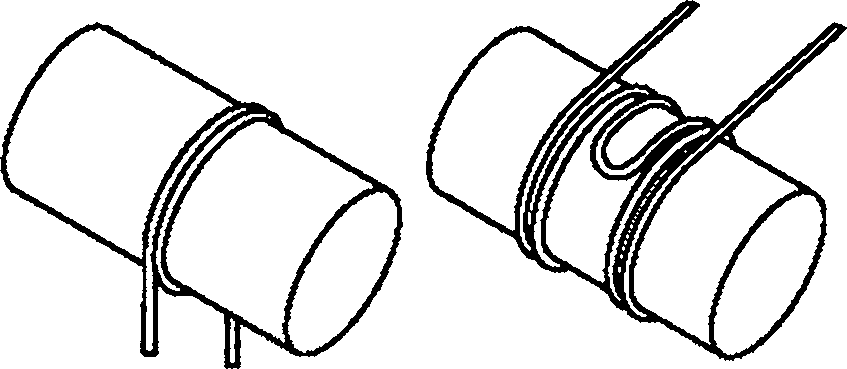
* + - 1. **И с п ы т а н и е п о л и м е р н о г о О М н а и з л о м (6.3.13) п р о в о д я т в с о о т в е т с т в и и с м е т о д о м G7 Г О С Т Р М Э К 60794-1-23.**
    1. **И с п ы т а н и е О К н а в о з д е й с т в и е с т а т и ч е с к о г о и з г и б а (6.3.10) п р о в о д я т с у ч е т о м (7] (м е ­ т о д Е 11А ) н а т р е х о т р е зк а х О К д л и н о й н е м е н е е 20 м . р а з м е щ а е м ы х в к а м е р е х о л о д а п р и п о н и ж е н н о й т е м п е р а т у р е в о з д у х а , у с т а н о в л е н н о й в 6.3.10.**

О б р а з е ц О К р а в н о м е р н о н а м а т ы в а ю т в о к р у г ц и л и н д р и ч е с к о й и с п ы т а т е л ь н о й о п р а в к и , д и а м е т р к о т о р о й с о о т в е т с т в у е т н о р м и р у е м о м у з н а ч е н и ю р а д и у с а с т а т и ч е с к о г о и з г и б а О К . в в и д е о д и н о ч н о й и л и д в о й н о й с п и р а л е й , в с о о т в е т с т в и и с о с х е м о й р и с у н к а 15. о б е с п е ч и в а я п л о т н о е п р и л е г а н и е в и т к о в к а ж ­ д о й с п и р а л и д р у г к д р у г у . О К . н а м о т а н н ы й в в и д е с п и р а л и , н е д о л ж е н п о д в е р г а т ь с я к р у ч е н и ю .

Ч и с л о в и т к о в О К п р и и с п ы т а н и и п о с х е м е р и с у н к а 15а — ш е с т ь ; п р и и с п ы т а н и и п о с х е м е р и с у н к а 156 ч и с л о в и т к о в с к а ж д о й с т о р о н ы о т ц е н т р а н а м о т к и — т р и .

**33**

Г О С Т Р 52266—2020



**а — К о н ф и г у р а ц и я о д и н о ч н о й с п и р а л и б — К о н ф и г у р а ц и я д в о й н о й с п и р а л и**

**Р и с у н о к 15 — С х е м а и с п ы т а н и я О К н а в о з д е й с т в и е с т а т и ч е с к о г о и з г и б а**

О б р а з е ц р а з м е щ а ю т в к а м е р е х о л о д а с у с т а н о в л е н н о й в с о о т в е т с т в и и с 6.3.10 п о н и ж е н н о й т е м п е \* р а т у р о й и в ы д е р ж и в а ю т в т е ч е н и е н е м е н е е 2 ч .

З а т е м в ы н и м а ю т о б р а з е ц и з к а м е р ы и с м а т ы в а ю т е г о с о п р а в к и .

П о с л е э т о г о п р о в о д я т е щ е д в а ц и к л а н а м о т к и и с м о т к и о б р а з ц а в Н К У .

И з м е р е н и е в н о с и м ы х о п т и ч е с к и х п о т е р ь п р о в о д я т в с о о т в е т с т в и и с 9.3.3 е к о н т р о л и р у е м ы х О В и с п ы т у е м о г о О К д о н а ч а л а и с п ы т а н и я , п о о к о н ч а н и и в ы д е р ж к и о б р а з ц а в к а м е р е х о л о д а п е р е д с м о т к о й с о п р а в к и (в о в р е м я в о з д е й с т в и я с т а т и ч е с к о г о и з г и б а п р и о т р и ц а т е л ь н о й т е м п е р а т у р е ) и п о о к о н ч а н и и и с п ы т а н и я .

О К с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и е ;

* **е с л и в о в р е м я в о з д е й с т в и я с т а т и ч е с к о г о и з г и б а п р и о т р и ц а т е л ь н о й т е м п е р а т у р е п р и р а щ е н и е в н о с и м ы х о п т и ч е с к и х п о т е р ь н е п р е в ы ш а е т 0.1 д Б п р и и з м е р е н и и о д н о м о д о в ы х О В и 0.35 — д Б п р и и з м е р е н и и м н о г о м о д о в ы х О В ;**

- е с л и п о о к о н ч а н и и и с п ы т а н и я п р и р а щ е н и е в н о с и м ы х о п т и ч е с к и х п о т е р ь о т с у т с т в у е т (с у ч е т о м 9.3.4), а с о п р о т и в л е н и е Т П Ж и и з о л я ц и и Т П Ж {п р и н а л и ч и и ) с о о т в е т с т в у ю т н о р м и р у е м ы м з н а ч е н и я м ;

* **е с л и о т с у т с т в у ю т в и д и м ы е б е з п р и м е н е н и я у в е л и ч и т е л ь н ы х п р и б о р о в п о в р е ж д е н и я н а у ч а с т к а х н а м о т к и О К н а о п р а в к у .**
  + 1. **И с п ы т а н и е О К н а с т о й к о с т ь к п о в р е ж д е н и ю г р ы з у н а м и (6.3.14) п р о в о д я т п о м е т о д у 1 Г О С Т Р 9.804.**

О К с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и е , е с л и с т е п е н ь п о в р е ж д е н и я с е р д е ч н и к а О К н е п р е в ы ш а е т

1 б а л л а , а о п т и ч е с к и е м о д у л и и л и п л о т н ы е з а щ и т н ы е п о к р ы т и я О В в О К н е и м е ю т с к в о з н ы х п о р е з о в , о б н а ж а ю щ и х о п т и ч е с к и е в о л о к н а . Н а л и ч и е п о в р е ж д е н и й д р у г и х э л е м е н т о в О К н е я в л я е т с я н е с о о т в е т \* с т в и е м .

* + 1. **И с п ы т а н и е н а п р о д о л ь н о е н е р а с п р о с т р а н е н и е в о д ы (6.2.1.5) в О К д л я г р у п п 3 и В п р о в о д я т в с о о т в е т с т в и и с м е т о д а м и F5B и F5C Г О С Т Р М Э К 60794\*1 >22 н а т р е х о т р е зк а х О К д л и н о й (3 ± 0.1) м .**

О К г р у п п 3 и В с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и и с п ы т а н и е , е с л и п о и с т е ч е н и и н е м е н е е 24 ч о т с у т с т в у ю т

с л е д ы п р о н и к н о в е н и я в о д ы н а н а р у ж н о м к о н ц е и с п ы т у е м о г о о б р а з ц а О К .

И с п ы т а н и е О К г р у п п ы П н а п р о д о л ь н о е н е р а с п р о с т р а н е н и е в о д ы п р о в о д я т с у ч е т о м [9] и (10) н а о б р а з ц е О К д л и н о й н е м е н е е 100 м .

К о н ц ы п о д в о д н о г о О К р а з д е л ы в а ю т и р а з м е щ а ю т с л е д у ю щ и м о б р а з о м : о д и н к о н е ц О К — в н у т р и г и д р о с т а т и ч е с к о г о с т е н д а ; в т о р о й к о н е ц О К в ы в о д я т ч е р е з с а л ь н и к н а р у ж у в а т м о с ф е р у .

Г и д р о с т а т и ч е с к и й с т е н д з а п о л н я ю т в о д о й и с о з д а ю т в н е м г и д р а в л и ч е с к о е д а в л е н и е н а 50 %

б о л ь ш е , ч е м з н а ч е н и е д а в л е н и я н а п р е д е л ь н о й г л у б и н е п р о к л а д к и О К г р у п п ы П .

О К г р у п п ы П в ы д е р ж и в а ю т п р и п о в ы ш е н н о м з н а ч е н и и г и д р о с т а т и ч е с к о г о д а в л е н и я в т е ч е н и е н е м е н е е 15 м и н .

З а т е м г и д р о с т а т и ч е с к о е д а в л е н и е с н и ж а ю т д о з н а ч е н и я , с о о т в е т с т в у ю щ е г о п р е д е л ь н о й г л у б и н е п р о к л а д к и , у с т а н о в л е н н о г о в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К . и п о д д е р ж и в а ю т э т о з н а ч е н и е д а в л е н и я в т е ч е н и е н е м е н е е 14 с у т .

**34**

Г О С Т Р 52266—2020

В п р о ц е с с е и с п ы т а н и я к о н т р о л и р у ю т о т с у т с т в и е и л и н а л и ч и е с л е д о в п р о н и к н о в е н и я в о д ы н а н а \* р у ж н о м к о н ц е п о д в о д н о г о О К .

О К г р у п п ы П с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и е , е с л и п о и с т е ч е н и и 14 с у т в о з д е й с т в и я н а О К г и \* д р о с т а т и ч е с к о г о д а в л е н и я о т с у т с т в у ю т с л е д ы п р о н и к н о в е н и я в о д ы н а е г о н а р у ж н о м к о н ц е .

* + 1. **И с п ы т а н и е О К н а в о з д е й с т в и е г и д р о с т а т и ч е с к о г о д а в л е н и я (6.3.15 и 6.3.16) п р о в о д я т н а о т р е зк е О К д л и н о й н е м е н е е 5 м п о м е т о д у F10 Г О С Т Р М Э К 60794\*1\*22. а О К г р у п п ы П — д л и н о й н е м е н е е 110 м с у ч е т о м [9) и [10].**

У ч а с т о к и с п ы т у е м о г о о б р а з ц а О К р а з м е щ а ю т в н у т р и г и д р о с т а т и ч е с к о г о с т е н д а (О К . п р е д н а з н а \* ч е н н ы х д л я п р о к л а д к и ч е р е з в о д н ы е п р е г р а д ы и в б о л о т а х г л у б и н о й б о л е е 2 м . — д л и н о й н е м е н е е 1 м . О К г р у п п ы П — д л и н о й н е м е н е е 100 м ), к о н ц ы о б р а з ц а в ы в о д я т ч е р е з с а л ь н и к и н а р у ж у с т е н д а и п р о и з ­ в о д я т и х к о н ц е в у ю з а д е л к у д л я п о д к л ю ч е н и я О В к с р е д с т в а м и з м е р е н и я в н о с и м ы х о п т и ч е с к и х п о т е р ь .

Г и д р о с т а т и ч е с к и й с т е н д з а п о л н я ю т в о д о й и с о з д а ю т в н е м с т а т и ч е с к о е г и д р а в л и ч е с к о е д а в л е н и е в 1.1 р а з а б о л ь ш е е , ч е м з н а ч е н и е д а в л е н и я н а п р е д е л ь н о й г л у б и н е п р о к л а д к и О К .

О б р а з е ц О К в ы д е р ж и в а ю т п р и э т о м д а в л е н и и в т е ч е н и е н е м е н е е 15 м и н , п о с л е ч е г о д а в л е н и е с н и ж а ю т д о з н а ч е н и я , с о о т в е т с т в у ю щ е г о п р е д е л ь н о й г л у б и н е п р о к л а д к и О К . к о т о р о е п о д д е р ж и в а ю т в т е ч е н и е н е м е н е е 24 ч . з а т е м д а в л е н и е с н и ж а ю т д о н о р м а л ь н о г о .

Д о в о з д е й с т в и я г и д р о с т а т и ч е с к о г о д а в л е н и я , ч е р е з 24 ч в ы д е р ж к и п р и в о з д е й с т в и и г и д р о с т а т и ­ ч е с к о г о д а в л е н и я и п о с л е с н я т и я г и д р о с т а т и ч е с к о г о д а в л е н и я к о н т р о л и р у ю т и з м е н е н и е о п т и ч е с к и х п о ­ т е р ь в с о о т в е т с т в и и с 9.3.3.

О К с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и и с п ы т а н и е , е с л и ;

* **в т е ч е н и е в о з д е й с т в и я г и д р о с т а т и ч е с к о г о д а в л е н и я и п о с л е е г о с н я т и я п р и р а щ е н и е в н о с и м ы х о п т и ч е с к и х п о т е р ь в к о н т р о л и р у е м ы х О В и с п ы т у е м о г о О К о т с у т с т в у е т (с у ч е т о м 9.3.4);**

\* п о с л е в о з д е й с т в и я г и д р о с т а т и ч е с к о г о д а в л е н и я о т с у т с т в у е т п р о б о й и з о л я ц и и п р и в о з д е й с т в и и и с п ы т а т е л ь н о г о н а п р я ж е н и я (п р и н а л и ч и и в О К м е т а л л и ч е с к и х э л е м е н т о в ), и с о п р о т и в л е н и е и з о л я ц и и Т П Ж (п р и н а л и ч и и ) с о о т в е т с т в у е т н о р м и р у е м ы м з н а ч е н и я м .

* 1. **К о н т р о л ь с т о й к о с т и и п р о ч н о с т и к к л и м а т и ч е с к и м и б и о л о г и ч е с к и м в о з д е й с т в и я м**
     1. **И с п ы т а н и е О К н а в о з д е й с т в и е п о н и ж е н н о й и п о в ы ш е н н о й т е м п е р а т у р ы с р е д ы (6.4.1. 6.4.2). ц и к л и ч е с к о й с м е н ы т е м п е р а т у р (6.4.3) и т е м п е р а т у р т р а н с п о р т и р о в а н и я и х р а н е н и я (10.4. 10.5) п р о ­ в о д я т в х о д е и с п ы т а н и я н а с т о й к о с т ь к в о з д е й с т в и ю ц и к л и ч е с к о й с м е н ы т е м п е р а т у р в с о о т в е т с т в и и с м е т о д о м F1 Г О С Т Р М Э К 60794-1-22 н а о б р а з ц е О К д л и н о й н е м е н е е 1000 м .**

**П р и м е ч а н и в — Д л я О К с м н о г о м о д о в ы м и О В д о п у с к а е т с я п р о в о д и т ь и с п ы т а н и я н а о б р а з ц а х с д л и н о й н е м е н е е 650 м . н о п р и э т о м о б щ а я о п т и ч е с к а я д л и н а О В . с в а р е н н ы х в ш л е й ф , н а к о т о р о м в ы п о л н я ю т и з м е р е н и е , д о л ж н а б ы т ь б о л е е 1000 м .**

П р о д о л ж и т е л ь н о с т ь п р е д в а р и т е л ь н о й в ы д е р ж к и О К п р и Н К У — в т е ч е н и е н е м е н е е 6 ч .

О К п о д в е р г а ю т в о з д е й с т в и ю д в у х с л е д у ю щ и х д р у г з а д р у г о м ц и к л о в , к а ж д ы й ц и к л с о с т о и т и з с л е ­ д у ю щ и х э т а п о в :

* **п о н и ж а ю т т е м п е р а т у р у в к а м е р е д о з н а ч е н и я м и н и м а л ь н о й р а б о ч е й т е м п е р а т у р ы и в ы д е р ж и ­ в а ю т о б р а з е ц О К п р и у с т а н о в и в ш е м с я з н а ч е н и и т е м п е р а т у р ы в т е ч е н и е в р е м е н и , п р и в е д е н н о г о в т а ­ б л и ц е 12;**
* **п о в ы ш а ю т т е м п е р а т у р у в к а м е р е д о з н а ч е н и я м а к с и м а л ь н о й р а б о ч е й т е м п е р а т у р ы и в ы д е р ­ ж и в а ю т о б р а з е ц О К п р и у с т а н о в и в ш е м с я з н а ч е н и и т е м п е р а т у р ы в т е ч е н и е в р е м е н и , п р и в е д е н н о г о в т а б л и ц е 12.**

**П р и м е ч а н и е — Е с л и д и а п а з о н т е м п е р а т у р т р а н с п о р т и р о в а н и я и х р а н е н и я ш и р е , ч е м д и а п а з о н р а б о ч и х т е м п е р а т у р и с п ы т у е м о г о О К . в о в р е м я п о с л е д н е г о ц и к л а п о с л е в ы д е р ж к и о б р а з ц а п р и з н а ч е н и и м и н и м а л ь н о й р а б о ч е й т е м п е р а т у р ы , в к а м е р е т е м п е р а т у р у о п у с к а ю т д о з н а ч е н и я м и н и м а л ь н о й т е м п е р а т у р ы т р а н с п о р т и р о в а ­ н и я и х р а н е н и я и в ы д е р ж и в а ю т О К п р и э т о й т е м п е р а т у р е в т е ч е н и е в р е м е н и , у с т а н о в л е н н о г о в т а б л и ц е 12. П о ­ с л е в ы д е р ж к и о б р а з ц а п р и м а к с и м а л ь н о й р а б о ч е й т е м п е р а т у р е в к а м е р е т е м п е р а т у р у п о д н и м а ю т д о з н а ч е н и я м а к с и м а л ь н о й т е м п е р а т у р ы т р а н с п о р т и р о в а н и я и х р а н е н и я и в ы д е р ж и в а ю т О К п р и э т о й т е м п е р а т у р е в т е ч е н и е в р е м е н и , у с т а н о в л е н н о г о в т а б л и ц е 12.**

П о о к о н ч а н и и ц и к л о в с м е н ы т е м п е р а т у р з н а ч е н и е т е м п е р а т у р ы в к а м е р е у с т а н а в л и в а ю т р а в н ы м з н а ч е н и ю т е м п е р а т у р ы о к р у ж а ю щ е й с р е д ы .

**35**

Г О С Т Р 52266—2020

**Т а б л и ц а 12 — В р е м я в ы д е р ж к и О К д л я с т а б и л и з а ц и и е г о т е м п е р а т у р ы**

|  |  |
| --- | --- |
| **М а с с а о б р а з ц а OK. «г** | **М и н и м а л ь н о е в р е м я в ы д е р ж к и Г ,, ч** |
| **М е н е е 0.35** | **0.5** |
| **О т 0.36 д о 0,70** | **1** |
| **О т 0.8 д о 1,5** | **2** |
| **О т 1.6 д о 15.0** | **4** |
| **О т 16 д о 100** | **8** |
| **О т 101 д о 250** | **12** |
| **О т 251 д о 500** | **14** |
| **Б о л е е 501** | **16** |

В п р о ц е с с е и с п ы т а н и я к о н т р о л и р у ю т з н а ч е н и е к о э ф ф и ц и е н т а з а т у х а н и я к а ж д о г о О В н а р а б о ч и х д л и н а х в о л н , у с т а н о в л е н н ы х в Н Д н а О К , в с о о т в е т с т в и и с 9.3.1:

* **п о о к о н ч а н и и п р е д в а р и т е л ь н о й в ы д е р ж к и О К д о н а ч а л а в о з д е й с т в и я т е м п е р а т у р н ы х ц и к л о в ;**

- в о в р е м я п о с л е д н е г о ц и к л а с м е н ы т е м п е р а т у р в к о н ц е в ы д е р ж к и О К п р и в о з д е й с т в и и р а б о ч е й п о н и ж е н н о й и р а б о ч е й п о в ы ш е н н о й т е м п е р а т у р ;

* **п о о к о н ч а н и и ц и к л о в с м е н т е м п е р а т у р п о с л е в ы д е р ж к и О К в н о р м а л ь н ы х к л и м а т и ч е с к и х у е л о \* е и я х в т е ч е н и е н е м е н е е 8 ч .**

Д о п у с к а е т с я п р о в о д и т ь и с п ы т а н и я н а в о з д е й с т в и е п о в ы ш е н н о й и п о н и ж е н н о й т е м п е р а т у р п о м е \*

г о д а м 201 и 203 Г О С Т 20.57.406 с о о т в е т с т в е н н о .

О К с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и е , е с л и :

- в о в р е м я в о з д е й с т в и я р а б о ч е й п о н и ж е н н о й и р а б о ч е й п о в ы ш е н н о й т е м п е р а т у р п р и р а щ е н и е к о \* э ф ф и ц и е н т а з а т у х а н и я н е п р е в ы ш а е т 0.1 д Б /к м д л я о д н о м о д о в ы х О В и 0.5 д Б /к м д л я м н о г о м о д о в ы х О В ;

* **п о о к о н ч а н и и и с п ы т а н и й о т с у т с т в у е т п р и р а щ е н и е к о э ф ф и ц и е н т а з а т у х а н и я (с у ч е т о м 9.3.4), а у к о м б и н и р о в а н н ы х О К о т с у т с т в у е т п р о б о й и з о л я ц и и п р и в о з д е й с т в и и и с п ы т а т е л ь н о г о н а п р я ж е н и я и с о \* п р о т и в л е н и е и з о л я ц и и Т П Ж с о о т в е т с т в у е т з н а ч е н и я м , у с т а н о в л е н н ы м в Н Д .**

**П р и м е ч а н и е — Д л я О К с п о в ы ш е н н ы м и т р е б о в а н и я м и к к о э ф ф и ц и е н т у з а т у х а н и я в о в р е м я в о з д е й с т в и я р а б о ч е й п о н и ж е н н о й и р а б о ч е й п о в ы ш е н н о й т е м п е р а т у р п р и р а щ е н и е к о э ф ф и ц и е н т а з а т у х а н и я д о л ж н о о т с у т с т в о ­ в а т ь (с у ч е т о м 9.3.4).**

* + 1. **И с п ы т а н и е О К н а в о з д е й с т в и е у л ь т р а ф и о л е т о в о г о и з л у ч е н и я (6.2.1.6) п р о в о д я т п о м е > т о д у 211\*1 Г О С Т Р 51370\*99.**

И с п ы т а н и е п р о в о д я т н а т р е х о б р а з ц а х О К д л и н о й н е м е н е е 1 м . с м о т а н н ы х в б у х т ы д и а м е т р о м ,

р а в н ы м у д в о е н н о м у з н а ч е н и ю д о п у с т и м о г о р а д и у с а , у с т а н о в л е н н о г о в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К д л я с т а \* т и ч е с к о г о и з г и б а .

И н т е г р а л ь н а я п о в е р х н о с т н а я п л о т н о с т ь п о т о к а и з л у ч е н и я д о л ж н а б ы т ь р а в н а (1120 ± 112) В т /м 2. в

т о м ч и с л е п о в е р х н о с т н а я п л о т н о с т ь п о т о к а у л ь т р а ф и о л е т о в о й ч а с т и с п е к т р а д о л ж н а б ы т ь (68 ± 17) В т /м 2, е с л и и н ы е з н а ч е н и я н е у к а з а н ы в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К . В е р х н е е з н а ч е н и е т е м п е р а т у р ы в о з д у х а (в т е н и ) в к а м е р е с о л н е ч н о г о и з л у ч е н и я д о л ж н о б ы т ь (40 ± 3) ’С . а д л я п о д в е с н ы х О К — (45 ± 3) ’С . е с л и и н о е н е у к а з а н о в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К . П р о д о л ж и т е л ь н о с т ь и с п ы т а н и я у к а з ы в а ю т в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К . П р и о т с у т с т в и и к о н к р е т н ы х у к а з а н и й д л и т е л ь н о с т ь и с п ы т а н и я п р и н и м а ю т р а в н о й н е м е н е е 3 с у т . а д л я п о д в е с н ы х О К — н е м е н е е 10 с у т .

П о с л е в о з д е й с т в и я с о л н е ч н о г о и з л у ч е н и я и в ы д е р ж к и в Н К У н е м е н е е 2 ч о б р а з ц ы п о д в е р г а ю т

в о з д е й с т в и ю с т а т и ч е с к о г о и з г и б а в Н К У (1 ц и к л ) п о 9.6.13 б е з к о н т р о л я в н о с и м ы х о п т и ч е с к и х п о т е р ь .

О К с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и е , е с л и н а п о в е р х н о с т и о б р а з ц о в , п р о ш е д ш и х и с п ы т а н и е , н е о б н а р у ж е н ы т р е щ и н ы и д е ф е к т ы , в и д и м ы е б е з п р и м е н е н и я у в е л и ч и т е л ь н ы х п р и б о р о в .

* + 1. **И с п ы т а н и е О К н а в м о р а ж и в а н и е в л е д (6.4.5) п р о в о д я т п о м е т о д у F15 Г О С Т Р М Э К 60794\*1 \*22. О К с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и е , е с л и :**
* **п р и р а щ е н и е в н о с и м ы х о п т и ч е с к и х п о т е р ь в м е р з ш е г о в л е д О К н е п р е в ы ш а е т 0.1 д Б д л я о д н о ­ м о д о в ы х О В и 0,35 д Б д л я м н о г о м о д о в ы х О В :**
* **п о о к о н ч а н и и и с п ы т а н и й о т с у т с т в у е т п р и р а щ е н и е о п т и ч е с к и х п о т е р ь (с у ч е т о м 9.3.4). н а н а р у ж \***

н о й о б о л о ч к е О К н е и м е е т с я п о в р е ж д е н и й , в и д и м ы х б е з п р и м е н е н и я у в е л и ч и т е л ь н ы х п р и б о р о в , у к о м \*

**36**

Г О С Т Р 52266—2020

б и н и р о в а н н ы х О К о т с у т с т в у е т п р о б о й и з о л я ц и и п р и в о з д е й с т в и и и с п ы т а т е л ь н о г о н а п р я ж е н и я и с о п р о ­ т и в л е н и е и з о л я ц и и Т П Ж с о о т в е т с т в у е т н о р м и р у е м ы м з н а ч е н и я м .

**П р и м е ч а н и е — Д л я О К с п о в ы ш е н н ы м и т р е б о в а н и я м и к к о э ф ф и ц и е н т у з а т у х а н и я п р и в м е р з а н и и в л е д п р и р а щ е н и е о п т и ч е с к и х п о т е р ь д о л ж н о о т с у т с т в о в а т ь (с у ч е т о м 9.3.4).**

* + 1. **К о н т р о л ь т е м п е р а т у р ы к а л л е п а д е н и я г и д р о ф о б н о г о з а п о л н и т е л я О К (6.4.6) п р о в о д я т с у ч е ­ т о м [7] (м е т о д Е 14) н а д в у х о б р а з ц а х О К д л и н о й (200 ± 5) м м .**

У д а л я ю т с о д н о г о к о н ц а о б р а з ц а О К у ч а с т о к н а р у ж н о й о б о л о ч к и д л и н о й (10012,5) м м .

У д а л я ю т с т о г о ж е к о н ц а о б р а з ц а О К к о н с т р у к т и в н ы е э л е м е н т ы (б р о н ю , э к р а н ы , в н у т р е н н и е о б о ­ л о ч к и . с п и р а л ь н о н а л о ж е н н ы е с и л о в ы е э л е м е н т ы , в о д о б л о к и р у ю щ и е л е н т ы , с к р е п л я ю щ и е л е н т ы и т . п .) д л и н о й (60 ± 2.5) м м .

П р е д п р и н и м а ю т м е р ы д л я п р е д о т в р а щ е н и я п о в р е ж д е н и я д р у г и х э л е м е н т о в О К (о с т а в ш и х с я О М с О б и л и к о р д е л е й ).

У д а л я ю т п р и л и п ш и е о с т а т к и з а п о л н я ю щ и х м а т е р и а л о в о т у д а л е н н ы х э л е м е н т о в о б р а з ц а О К . о б е ­

с п е ч и в а я п р и э т о м н а л и ч и е д о с т а т о ч н о г о к о л и ч е с т в а з а п о л н я ю щ и х к о м п а у н д о в п о в е р х э л е м е н т о в с е р ­ д е ч н и к а (т . е . н е с л е д у е т п р о т и р а т ь д о ч и с т а п о в е р х н о с т и э л е м е н т о в с е р д е ч н и к а ).

К о н с т р у к т и в н ы е э л е м е н т ы О К . к о т о р ы е м о г у т п е р е м е щ а т ь с я в п р о ц е с с е и с п ы т а н и я п о д в о з д е й ­

с т в и е м с о б с т в е н н о й м а с с ы , с л е д у е т з а к р е п и т ь н а н е р а з д е л а н н о м к о н ц е и с п ы т у е м о г о о б р а з ц а т а к и м о б р а з о м , ч т о б ы о н и н е о к а з ы в а л и в о з д е й с т в и я н а д р у г и е ч а с т и и с п ы т у е м о г о о б р а з ц а .

З а к р е п л е н и е д а н н ы х э л е м е н т о в м о ж е т б ы т ь в ы п о л н е н о з а ж и м а м и , з а л и в к о й у ч а с т к о в О К э п о к ­

с и д н о й с м о л о й и л и и н ы м о б р а з о м , о т в е ч а ю щ и м ц е л и и с п ы т а н и я .

К а ж д ы й и с п ы т у е м ы й о б р а з е ц О К р а з м е щ а ю т в к а м е р е т е п л а , п р е д в а р и т е л ь н о п р о г р е т о й д о м а к ­ с и м а л ь н о г о з н а ч е н и я т е м п е р а т у р ы , у с т а н о в л е н н о й в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К . р а с п о л а г а я е г о в в е р т и к а л ь ­ н о м п о л о ж е н и и и о р и е н т и р у я р а з д е л а н н ы м к о н ц о м в н и з .

У с т а н а в л и в а ю т п р е д в а р и т е л ь н о в з в е ш е н н ы й ч и с т ы й к о н т е й н е р д л я с б о р а к о м п а у н д а н е п о с р е д ­ с т в е н н о п о д к а ж д ы м п о д в е ш е н н ы м и с п ы т у е м ы м о б р а з ц о м , н о б е з с о п р и к о с н о в е н и я е г о с о б р а з ц о м .

П о с л е с т а б и л и з а ц и и з н а ч е н и я т е м п е р а т у р ы в к а м е р е п р о в о д я т п р е д в а р и т е л ь н о е к о н д и ц и о н и р о ­ в а н и е к а ж д о г о и с п ы т у е м о г о о б р а з ц а в т е ч е н и е н е м е н е е 1 ч .

П о о к о н ч а н и и п е р и о д а п р е д в а р и т е л ь н о г о к о н д и ц и о н и р о в а н и я з а м е н я ю т к о н т е й н е р д л я с б о р а

к о м п а у н д а н а ч и с т ы й и п р е д в а р и т е л ь н о в з в е ш е н н ы й к о н т е й н е р .

М а с с а м а т е р и а л а , с о б р а н н о г о в к о н т е й н е р в х о д е п р е д в а р и т е л ь н о г о к о н д и ц и о н и р о в а н и я , о п р е ­ д е л я е т к о л и ч е с т в о к о м п а у н д а -з а п о л н и т е л я , к о т о р о е м о ж е т с т е ч ь в в е д е к а п е л ь с о б р а з ц а О К в х о д е п р е д в а р и т е л ь н о г о к о н д и ц и о н и р о в а н и я .

М а к с и м а л ь н о е з н а ч е н и е м а с с ы с т е к ш е г о п р и п р е д в а р и т е л ь н о м к о н д и ц и о н и р о в а н и и к о м п а у н д а н е д о л ж н о п р е в ы ш а т ь 0.5 % о т о б щ е й м а с с ы и с п ы т у е м о г о о б р а з ц а , и л и 0.5 г . З а п р е д е л ь н о д о п у с т и м о е з н а ч е н и е п р и н и м а ю т м е н ь ш е е и з з н а ч е н и й м а с с ы .

П о с л е с т а б и л и з а ц и и з н а ч е н и я т е м п е р а т у р ы в к а м е р е п р о в о д я т в ы д е р ж к у о б р а з ц о в в т е ч е н и е н е м е н е е 24 ч .

П о з а в е р ш е н и и в ы д е р ж к и и з в л е к а ю т к о н т е й н е р и в з в е ш и в а ю т е г о д л я о п р е д е л е н и я м а с с ы к о м п а ­ у н д а -з а п о л н и т е л я . с т е к ш е г о в к о н т е й н е р в в и д е к а п е л ь и з о б р а з ц а О К .

Ф и к с и р у ю т м а с с у с т е к ш е г о в к о н т е й н е р к о м п а у н д а -з а п о л н и т е л я д л я к а ж д о г о и с п ы т у е м о г о о б р а з ­

ц а О К .

Е с л и и з м е р е н н о е з н а ч е н и е м а с с ы к о м п а у н д а , п о п а в ш е г о в к о н т е й н е р , н е п р е в ы ш а е т 0.005 г . с ч и ­ т а ю т . ч т о к а п л е п а д е н и е к о м п а у н д а п р и д а н н о м з н а ч е н и и т е м п е р а т у р ы о т с у т с т в у е т .

О К с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и е н а т е м п е р а т у р у к а л л е п а д е н и я , е с л и м а к с и м а л ь н о е з н а ч е ­ н и е м а с с ы к о м п а у н д а , с т е к ш е г о и з и с п ы т у е м о г о о б р а з ц а О К . н е п р е в ы ш а е т 0.050 г .

Е с л и к о л и ч е с т в о к о м п а у е д а . с т е к ш е г о и з о д н о г о и с п ы т у е м о г о о б р а з ц а О К . п р е в ы ш а е т 0,050 г . н о

с о с т а в л я е т м е н е е 0.100 г . п р о в о д я т п о в т о р н о е и с п ы т а н и е н а д в у х д о п о л н и т е л ь н ы х о б р а з ц а х О К .

К о м п а у н д с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и е н а т е м п е р а т у р у к а л л е п а д е н и я . е с л и п р и п р о в е д е н и и п о в т о р н ы х и с п ы т а н и й н и в о д н о м и з д в у х и с п ы т у е м ы х о б р а з ц о в н е з а ф и к с и р о в а н о к а п л е п а д е н и е к о м ­ п а у н д а м а с с о й б о л е е 0.050 г .

* + 1. **П р о в е р к у О К н а в о з д е й с т в и е п о в ы ш е н н о й о т н о с и т е л ь н о й в л а ж н о с т и (6.4.7) п р о в о д я т п о м е ­ т о д у 207-2 Г О С Т 20.57.406 н а о б р а з ц е О К д л и н о й н е м е н е е 1000 м .**

**П р и м е ч а н и е — Д л я О К с м н о г о м о д о в ы м и О В д о п у с к а е т с я п р о в о д и т ь и с п ы т а н и я н а о б р а з ц а х д л и н о й н е м е н е е 650 м . н о п р и э т о м о б щ а я о п т и ч е с к а я д л и н а О В . с в а р е н н ы х а ш л е й ф , н а к о т о р о м в ы п о л н я ю т и з м е р е н и е , д о л ж н а б ы т ь н е м е н е е 1000 м .**

**37**

Г О С Т Р 52266—2020

О б р а з ц ы п о м е щ а ю т в к а м е р у в л а ж н о с т и , т е м п е р а т у р у в к о т о р о й п о в ы ш а ю т д о (50 ± 2) \*С . и в ы ­ д е р ж и в а ю т п р и э т о й т е м п е р а т у р е в т е ч е н и е 1 с у т . О т н о с и т е л ь н у ю в л а ж н о с т ь в о з д у х а п о в ы ш а ю т д о (95 ± 3) %. п о с л е ч е г о т е м п е р а т у р у и в л а ж н о с т ь в к а м е р е п о д д е р ж и в а ю т п о с т о я н н ы м и в т е ч е н и е н е м е н е е 14 с у т .

О К с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и е , е с л и :

* **в о в р е м я в о з д е й с т в и я п о в ы ш е н н о й в л а ж н о с т и (п о с л е в ы д е р ж к и в т е ч е н и е н е м е н е е 14 с у т д о с н я т и я в о з д е й с т в и я ) и п о с л е з а в е р ш е н и я и с п ы т а н и й о т с у т с т в у е т п р и р а щ е н и е к о э ф ф и ц и е н т а з а т у х а н и я (с у ч е т о м 9.3.4);**
* **п о о к о н ч а н и и и с п ы т а н и й О К . с о д е р ж а щ и х Т П Ж . о т с у т с т в у е т п р о б о й и з о л я ц и и п р и в о з д е й с т в и и и с п ы т а т е л ь н о г о н а п р я ж е н и я и с о п р о т и в л е н и е и з о л я ц и и Т П Ж с о о т в е т с т в у е т з н а ч е н и я м , у с т а н о в л е н н ы м е Н Д .**
  + 1. **П р о в е р к у О К т р о п и ч е с к о г о и с п о л н е н и я н а с т о й к о с т ь к в о з д е й с т в и ю п л е с н е в ы х г р и б о в (6.4.8) п о в о д я т п о Г О С Т 9.048. О К с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и я , е с л и р о с т г р и б о в н е п р е в ы ш а е т 3 б а л ­**

л о в .

* + 1. **П р о в е р к у О К т р о п и ч е с к о г о и с п о л н е н и я н а в о з д е й с т в и е с о л я н о г о (м о р с к о г о ) т у м а н а (6.4.9) п р о в о д я т п о м е т о д у 215\*3 Г О С Т 20.57.406-81 н а о б р а з ц а х О К д л и н о й н е м е н е е 2 м . с м о т а н н ы х в б у х т ы**

р а д и у с о м , р а в н ы м и л и б о л ь ш и м д о п у с т и м о г о р а д и у с а и з г и б а , у с т а н о в л е н н о г о в Н Д . с г е р м е т и ч н о з а ­ д е л а н н ы м и к о н ц а м и . О б щ е е в р е м я в ы д е р ж к и — н е м е н е е 16 ч . Д о п у с к а е т с я п р о в е д е н и е и с п ы т а н и й д в у м я ц и к л а м и п о 8 ч .

О К с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и е , е с л и н а п о в е р х н о с т и о б р а з ц о в , п р о ш е д ш и х и с п ы т а н и е , н е о б н а р у ж е н ы т р е щ и н ы и д е ф е к т ы , в и д и м ы е н е в о о р у ж е н н ы м г л а з о м , а у О К . с о д е р ж а щ и х Т П Ж . о т с у т ­ с т в у е т п р о б о й и з о л я ц и и п р и в о з д е й с т в и и и с п ы т а т е л ь н о г о н а п р я ж е н и я , и с о п р о т и в л е н и е и з о л я ц и и Т П Ж с о о т в е т с т в у е т з н а ч е н и я м , у с т а н о в л е н н ы м в Н Д .

* 1. **П р о в е р к а с о о т в е т с т в и я т р е б о в а н и я м н а д е ж н о с т и**

П о д т в е р ж д е н и е г а м м а -п р о ц е н т н о г о с р о к а с л у ж б ы О К (6.5.1) и г а м м а -п р о ц е н т н о г о с р о к а с о х р а н я ­ е м о с т и (6.5.3) п р о в о д я т п о м е т о д и к е , у к а з а н н о й в п р и л о ж е н и и Д .

* 1. **П р о в е р к а с о о т в е т с т в и я т р е б о в а н и я м к м а р к и р о в к е и у п а к о в к е**
     1. **П р о в е р к у с о о т в е т с т в и я м а р к и р о в к и и у п а к о в к и т р е б о в а н и я м (6.6.1—6.6.3,6.7) п р о в о д я т в с о ­ о т в е т с т в и и с Г О С Т 18690 в н е ш н и м о с м о т р о м и с в е р к о й с Н Д п р е д п р и я т и я — и з г о т о в и т е л я О К .**
     2. **П р о в е р к у п р о ч н о с т и м а р к и р о в к и п о л и м е р н о й о б о л о ч к и О К к и с т и р а н и ю (6.6.4) п р о в о д я т м е ­ т о д о м к о н т р о л я п о 9.6.11.**
  2. **П р о в е р к а с о о т в е т с т в и я т р е б о в а н и я м б е з о п а с н о с т и**
     1. **К о н т р о л ь с о о т в е т с т в и я т р е б о в а н и я м э л е к т р о б е з о п а с н о с т и**
        1. **К о н т р о л ь э л е к т р и ч е с к о г о с о п р о т и в л е н и я н а р у ж н о й п о л и м е р н о й о б о л о ч к и О К (7.1.1) п р о ­ в о д я т п о Г О С Т 3345.**

**П р и м е ч а н и е — З н а ч е н и е и з м е р и т е л ь н о г о н а п р я ж е н и я о п р е д е л я е т с я т и п о м п р и м е н я е м о г о п р и б о р а и д о л ж н о о б е с п е ч и в а т ь т р е б у е м у ю т о ч н о с т ь и з м е р е н и й в с о о т в е т с т в и и с Г О С Т 3345.**

* + - 1. **К о н т р о л ь н а р у ж н о й о б о л о ч к и О К и с п ы т а т е л ь н ы м н а п р я ж е н и е м (7.1.2) п р о в о д я т п о Г О С Т 2990.**

К а б е л ь с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и е , е с л и н е п р о и з о ш л о п р о б о я о б о л о ч к и . Д о п у с к а е т с я п р о ­ в е д е н и е и с п ы т а н и я н а п р я ж е н и е м н а п р о х о д н а а п п а р а т а х с у х о г о и с п ы т а н и я .

* + - 1. **О п р е д е л е н и е с о о т в е т с т в и я О К г р у п п ы 3 с м е т а л л и ч е с к и м и к о н с т р у к т и в н ы м и э л е м е н т а м и**

н а в о з д е й с т в и е р а з р я д а м о л н и и (7.1.3) п р о в о д я т с у ч е т о м [5] н а о б р а з ц е О К д л и н о й о к о л о 1 м .

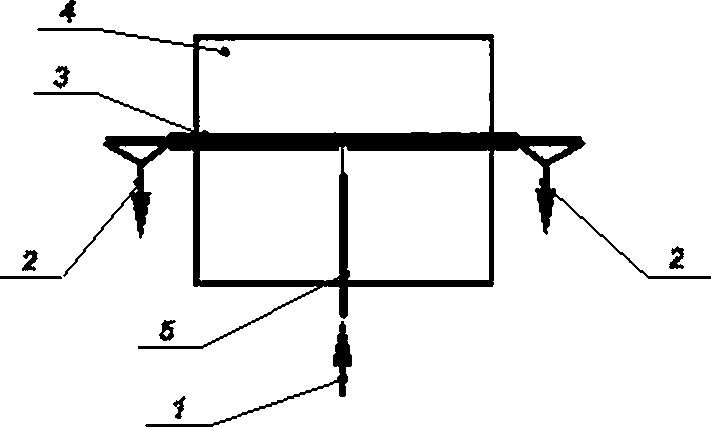
О б р а з е ц О К п о м е щ а ю т в п р о ч н ы й к о р о б и з и з о л я ц и о н н о г о м а т е р и а л а с р е к о м е н д у е м ы м и р а з ­ м е р а м и 0.75 х 0.75 х 0,75 м . п о ц е н т р у к о р о б а п е р п е н д и к у л я р н о о б р а з ц у н а р а с с т о я н и и (26 ± 1) м м о т о б р а з ц а р а з м е щ а ю т м е т а л л и ч е с к и й э л е к т р о д п о с х е м е , п р е д с т а в л е н н о й н а р и с у н к е 16.

В д н е к о р о б а п р е д у с м а т р и в а ю т д р е н а ж н ы е о т в е р с т и я , к о р о б з а п о л н я ю т п р о с е я н н ы м ч е р е з с и т о Nv 20-40 п е с к о м , к о т о р ы й п о л н о с т ь ю н а с ы щ а ю т в о д о й в т е ч е н и е н е м е н е е 8 ч и д р е н и р у ю т п о с л е д н и е 5 м и н п е р е д и с п ы т а н и е м .

У д а л я ю т в с е и з о л я ц и о н н ы е с л о и д л я о б е с п е ч е н и я п р о т е к а н и я п о о б р а з ц у О К и м п у л ь с н о г о т о к а р а з р я д а .

**38**

Г О С Т Р 52266—2020



**1 - в е с т г о и , 2 — с т е н а н и е т о к а ; *3* — о б р а з е ц О К : *4 — к о р о б с* п е с к о м ; 5 — м е т а л л и ч е с к и й э л е к т р о л**

**Р и с у н о к 16 — С х е м а и с п ы т а н и я О К г р у п п ы 3 н а м о л н и е с т о й к о с т ь**

Е с л и н а п р я ж е н и е г е н е р а т о р а р а з р я д а н е м о ж е т п р о б и т ь 26-м и л л и м е т р о в ы й с л о й у в л а ж н е н н о г о п е с к а , н е о б х о д и м о с о е д и н и т ь м е т а л л и ч е с к и й э л е к т р о д и м е т а л л и ч е с к и е к о н с т р у к т и в н ы е э л е м е н т ы О К о т р е зк о м п р о в о л о к и д и а м е т р о м о к о л о 0,4 м м . к о т о р а я и с п а р и т с я п р и п р о х о ж д е н и и т о к а и м п у л ь с н о г о р а з р я д а , н е в л и я я н а е г о р е з у л ь т а т ы .

У п л о т н я ю т у в л а ж н е н н ы й л е с о к в о к р у г о б р а з ц а О К и м е т а л л и ч е с к о г о э л е к т р о д а . С т е п е н ь у в л а ж н е ­ н и я д о л ж н а с о с т а в л я т ь о к о л о 15 % о т м а с с ы п е с к а .

В с е м е т а л л и ч е с к и е к о н с т р у к т и в н ы е э л е м е н т ы О К н а о б о и х к о н ц а х с о е д и н я ю т д р у г с д р у г о м и п о д \* к л ю ч а ю т о б р а з е ц к ц е п и р а з р я д а .

К а т е г о р и ю м о л н и е с т о й к о с т и О К с ч и т а ю т п о д т в е р ж д е н н о й , е с л и в р е з у л ь т а т е п р о т е к а н и я т о к а р а з \* р я д а , з н а ч е н и е к о т о р о г о с о о т в е т с т в у е т э т о й к а т е г о р и и , н е п р о и з о ш л о о б р ы в а О В и п о в р е ж д е н и я Т П Ж

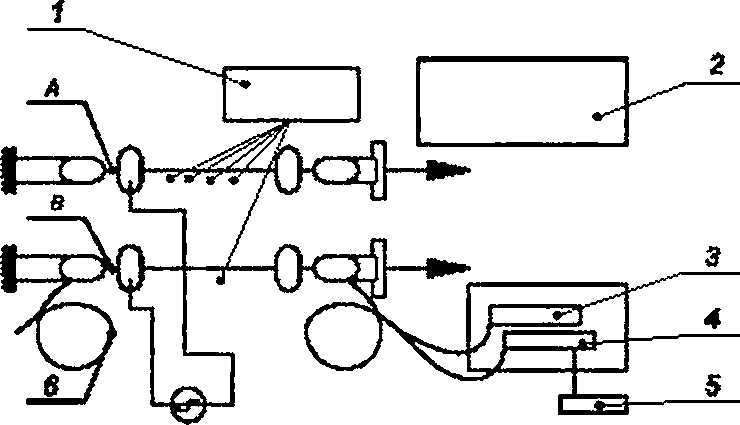
в с о с т а в е О К .

**П р и м е ч а н и © — Д а н н ы й м е т о д и с п о л ь з у е т с я д л я о п р е д е л е н и я к а т е г о р и и м о л н и е с т о й к о с т и О К г р у п п ы 3 с ц е п ь ю в ы я в л е н и я н е о б х о д и м о с т и п р и м е н е н и я д о п о л н и т е л ь н ы х м е р з а щ и т ы п р и м о н т а ж е (п р о к л а д к е ) О К в р а й о н а х с п о в ы ш е н н о й г р о з о в о й а к т и в н о с т ь ю . Н е п о д т в е р ж д е н и е к а т е г о р и и м о л н и е с т о й к о с т и н е я в л я е т с я п о к а з а т е л е м н е ­ с о о т в е т с т в и я к о н к р е т н о г о О К т р е б о в а н и я м н а с т о я щ е г о с т а н д а р т а .**

* + - 1. **С т о й к о с т ь О К п о д г р у п п В . В Г и В Ф к п р о т е к а н и ю т о к а к о р о т к о г о з а м ы к а н и я Л Э П (7.1.4) п р о в о д я т п о с х е м е р и с у н к а 17 с у ч е т о м [6] (м е т о д Н 1) н а о т р е зк е О К д л и н о й н е м е н е е Ю м .**

**39**

Г О С Т Р 52266—2020



**Г — д а т ч и к д л я и з м е р е н и я т е м п е р а т у р ы . 2 — у с т р о й с т в о р е г и с т р а ц и и т е м п е р а т у р ы . 3 — и с т о ч н и к о п т и ч е с к о г о и з л у ч е н и я . *4* — и з м е р и т е л ь о п т и ч е с к о й м о щ н о с т и ;**

**S — р е г и с т р и р у ю щ е е у с т р о й с т в о ; в — ш л е й ф О В ; *А . В* — и с п ы т у е м ы е о б р а з ц ы О К**

**Р и с у н о к 17 — С х е м а и с п ы т а н и я О К н а п р о т е к а н и е т о к а к о р о т к о г о з а м ы к а н и я Л Э П**

О б р а з е ц О К о с н а щ а ю т с к а ж д о й с т о р о н ы к о н ц е в ы м и з а д е л к а м и и п о д к л ю ч а ю т к н е м у о д и н д а т ч и к т е м п е р а т у р ы и л и б о л е е , к о т о р ы е в в о д я т ч е р е з л о в и в ы п р о в о л о к О К к п о в е р х н о с т и О М . д л я к о н т р о л я т е м п е р а т у р ы О М .

О д и н д а т ч и к т е м п е р а т у р ы и л и б о л е е п о д к л ю ч а ю т к п р о в о л о к а м О К д л я к о н т р о л я т е м п е р а т у р ы О К . К о н т р о л ь в н о с и м ы х о п т и ч е с к и х п о т е р ь п р о в о д я т в с о о т в е т с т в и и с 9.3.3.

В п р о ц е с с е и с п ы т а н и я О К о б е с п е ч и в а ю т :

* **у с и л и е н а т я ж е н и я О К (15 ± 5) % о т н о р м и р у е м о г о з н а ч е н и я п р о ч н о с т и н а р а з р ы в ;**
* **и с х о д н о е з н а ч е н и е т е м п е р а т у р ы о б р а з ц а О К ;**
* **з н а ч е н и е н о р м и р у е м о г о в о з д е й с т в и я т о к а п р и к о р о т к о м з а м ы к а н и и Л Э П ;**
* **п р о д о л ж и т е л ь н о с т ь п р о т е к а н и я т о к а п р и к о р о т к о м з а м ы к а н и и Л Э П .**

Ч и с л о в о з д е й с т в у ю щ и х и м п у л ь с о в — 10; ф о р м а в о л н ы — с и м м е т р и ч н а я .

И м п у л ь с ы т о к а п о д а ю т с п о м о щ ь ю в с п о м о г а т е л ь н ы х м е т а л л и ч е с к и х к а б е л е й , к о т о р ы е п е р е д к а ж ­ д о й п о д а ч е й и м п у л ь с а о х л а ж д а ю т д о т е м п е р а т у р ы , н е п р е в ы ш а ю щ е й н а 5 ”С и с х о д н о е з н а ч е н и е т е м ­ п е р а т у р ы .

О п т и ч е с к и е п о т е р и и с п ы т у е м ы х О В к о н т р о л и р у ю т н е п р е р ы в н о , п о м е н ь ш е й м е р е в т е ч е н и е 2 м и н д о п р и л о ж е н и я и м п у л ь с а т о к а и в т е ч е н и е п о м е н ь ш е й м е р е 5 м и н п о с л е п р и л о ж е н и я и м п у л ь с а т о к а .

С л е д у е т к о н т р о л и р о в а т ь т е м п е р а т у р у О К и т е м п е р а т у р у О М .

И с п ы т а н и е о б р а з ц а п о д г р у п п ы В П п р о в о д я т п о с х е м е , п р е д с т а в л е н н о й н а р и с у н к е 18.

И с п ы т у е м ы й о б р а з е ц п о д в е с н о г о н а в и в н о г о О К п о д г р у п п ы В П п о д с о е д и н я ю т к н е с у щ е м у п р о в о д у п о д х о д я щ е й а р м а т у р о й к р е п л е н и я .

К н е с у щ е м у п р о в о д у п о д к л ю ч а ю т о д и н д а т ч и к т е м п е р а т у р ы и л и б о л е е д л я р е г и с т р а ц и и т е м п е р а ­

т у р ы в п р о ц е с с е п р о в е д е н и я и с п ы т а н и я .

К о н т р о л ь в н о с и м ы х о п т и ч е с к и х п о т е р ь О К п р о в о д я т в с о о т в е т с т в и и с 9.3.3.

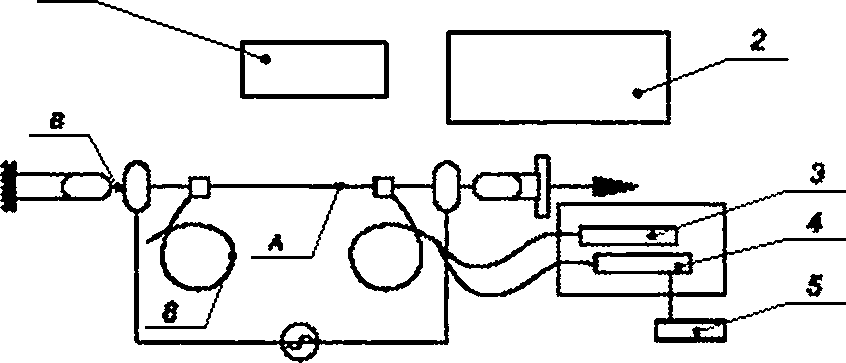
И с х о д н о е з н а ч е н и е т е м п е р а т у р ы н е с у щ е г о п р о в о д а д о л ж н о с о о т в е т с т в о в а т ь Н Д п р е д п р и я т и я — и з г о т о в и т е л я О К .

П о д а ю т и м п у л ь с ы т о к а н а н е с у щ и й п р о в о д п о с л е е г о о х л а ж д е н и я п е р е д к а ж д о й п о д а ч е й и м п у л ь с а д о т е м п е р а т у р ы , н е п р е в ы ш а ю щ е й н а 5 ’С и с х о д н о е з н а ч е н и е т е м п е р а т у р ы .

**40**

Г О С Т Р 52266—2020

***1***



**1 — д а т ч и к д л я и м е р е и и я т е м п е р а т у р ы н е с у щ е г о п р о в о д а ; *2* — у с т р о й с т в о р е г и с т р а ц и и т е м п е р а т у р ы .**

***3* — и с т о ч н и к о п т и ч е с к о г о и а л у ч е н н я . < — и з м е р и т е л ь о п т и ч е с к о й м о щ н о с т и . *S —* р е г и с т р и р у ю щ е е у с т р о й с т в о ; в — ш л е й ф 08. А — п р и с о е д и н е н н ы й О К ; *В —* н е с у щ и й п р о в о д**

**Р и с у н о к 18 — С х е м а и с п ы т а н и я О К н а п р о т е к а н и е т о к а к о р о т к о г о з а м ы к а н и я Л Э П**

8 п р о ц е с с е и с п ы т а н и я О К о б е с п е ч и в а ю т н о р м и р у е м ы е з н а ч е н и я :

* **р а с т я г и в а ю щ е г о у с и л и я :**
* **и с х о д н о г о з н а ч е н и я т е м п е р а т у р ы о б р а з ц а ;**
* **м а к с и м а л ь н о г о з н а ч е н и я т е м п е р а т у р ы н е с у щ е г о п р о в о д а ;**
* **п р о д о л ж и т е л ь н о с т и п р о т е к а н и я т о к а п р и к о р о т к о м з а м ы к а н и и Л Э П .**

Ч и с л о в о з д е й с т в у ю щ и х и м п у л ь с о в у с т а н о в л е н н о г о з н а ч е н и я э н е р г и и — 10; ф о р м а в о л н ы — с и м ­ м е т р и ч н а я .

О п т и ч е с к и е п о т е р и и с п ы т у е м ы х 08 к о н т р о л и р у ю т н е п р е р ы в н о , п о м е н ь ш е й м е р е в т е ч е н и е 2 м и н

д о п р и л о ж е н и я и м п у л ь с о в т о к а и в т е ч е н и е п о м е н ь ш е й м е р е 5 м и н п о с л е п р и л о ж е н и я и м п у л ь с о в т о к а .

С л е д у е т т а к ж е к о н т р о л и р о в а т ь и т е м п е р а т у р у н е с у щ е г о п р о в о д а .

П о о к о н ч а н и и и с п ы т а н и я н а в о з д е й с т в и е т о к а к о р о т к о г о з а м ы к а н и я Л Э П О К д е м о н т и р у ю т , к а ж д ы й к о н с т р у к т и в н ы й э л е м е н т О К о т д е л я ю т и п р о в е р я ю т н а н а л и ч и е д е ф е к т о в , и з м е н е н и е ц в е т о в о й о к р а с к и , д е ф о р м а ц и ю и л и н а в и д и м о е п о в р е ж д е н и е . О с о б о е в н и м а н и е у д е л я ю т у ч а с т к а м О К в б л и з и к о н ц е в ы х з а д е л о к и в ц е н т р а л ь н о й ч а с т и и с п ы т у е м о й с е к ц и и О К .

О К с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и е , е с л и о н с о о т в е т с т в у е т т р е б о в а н и я м Н Д н а к о н к р е т н ы е О К .

П о з а в е р ш е н и и и с п ы т а н и я м а к с и м а л ь н о е з н а ч е н и е т е м п е р а т у р ы , д о с т и г а е м о е о п р е д е л е н н ы м э л е м е н т о м О К . д о л ж н о н а х о д и т ь с я в п р е д е л а х д о п у с т и м о г о д и а п а з о н а т е м п е р а т у р , у с т а н о в л е н н о г о д л я д а н н о г о э л е м е н т а д о к у м е н т а ц и е й п р е д п р и я т и я — и з г о т о в и т е л я О К .

Т е м п е р а т у р а н е с у щ е г о п р о в о д а , к к о т о р о м у п р и к р е п л е н О К п о д г р у п п ы В П . в п р о ц е с с е п р о в е д е н и я и с п ы т а н и я н е д о л ж н а п р е в ы ш а т ь м а к с и м а л ь н о д о п у с т и м о е з н а ч е н и е т е м п е р а т у р ы , у с т а н о в л е н н о е в Н Д н а к о н к р е т н ы й О К .

П р и к о н т р о л ь н о м о с м о т р е п о о к о н ч а н и и и с п ы т а н и я н е д о л ж н о б ы т ь о б н а р у ж е н о д е ф е к т о в , и з ­ м е н е н и я ц в е т о в о й о к р а с к и , д е ф о р м а ц и и и л и в и д и м о г о п о в р е ж д е н и я б е з п р и м е н е н и я у в е л и ч и т е л ь н ы х п р и б о р о в .

* + - 1. **С т о й к о с т ь О К к п р о х о ж д е н и ю т о к а м о л н и и (7.1.5) о п р е д е л я ю т с у ч е т о м (6) (м е т о д Н 2) н а о т р е зк е О К д л и н о й н е м е н е е 10 м .**

Д л и н а о б р а з ц а м е ж д у к р е п е ж н ы м и з а ж и м а м и д о л ж н а б ы т ь н е м е н е е 1 м .

Э л е к т р о д , п р е д с т а в л я ю щ и й с о б о й м е д н ы й и л и с т а л ь н о й п р у т о к (п р е д п о ч т и т е л ь н о м е д н о -в о л ь - ф р а м о в ы й ), р а с п о л а г а ю т в ы ш е и с п ы т у е м о г о О К .

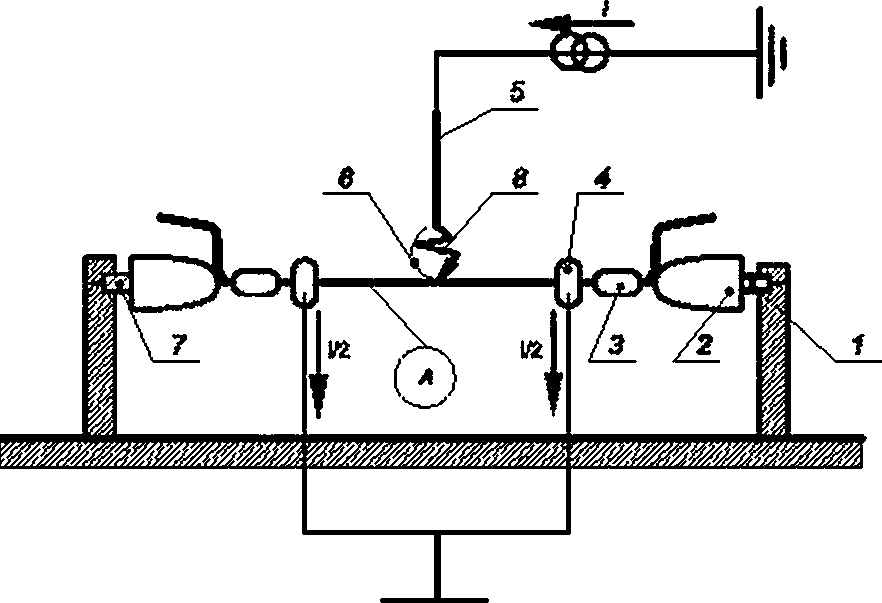
С о е д и н я ю т э л е к т р о д и и с п ы т у е м ы й О К д р у г с д р у г о м п л а в к о й м е т а л л и ч е с к о й в с т а в к о й .

З н а ч е н и е п р и л о ж е н н о г о к о б р а з ц у О К у с и л и я н а т я ж е н и я д о л ж н о с о с т а в л я т ь о т 15 % д о 25 % з н а ­ ч е н и я р а з р ы в н о й п р о ч н о с т и и р а в н о т и п о в о м у з н а ч е н и ю р а с т я г и в а ю щ е г о у с и л и я .

И с п ы т а н и е п р о в о д я т н а ц е н т р а л ь н о й ч а с т и о б р а з ц а О К п о д г р у п п ы В Г и л и В П . п р и с о е д и н е н н о г о к с о г л а с о в а н н о м у т и п у н е с у щ е г о п р о в о д а , в с о о т в е т с т в и и с о с х е м о й р и с у н к а 19.

**41**

Г О С Т Р 52266—2020



***1* — д а т ч и к д п я и з м е р е н и я т е м п е р а т у р ы , *2* — и з о л я т о р : *3 —* з а ж и м к р е п л е н и я . *4 —* с и м м е т р и ч н ы е з а ж и м ы з а з е м л е н и я . 5 — э л е к т р о д с г л а д к о й п о в е р х н о с т ь ю . 4 — в с т а в к а п л а в к а я а л а п о д ж и г а д у г и р а з р я д а ; 7 — у с т р о й с т в о и з м е р е н и я у с и л и я**

**н а т я ж е н и я , *в —* з а з о р м е ж д у э л е к т р о д о м и л о е е р х я о с т ы о О К . р а в н о й 6 с м ;**

***А —* и с п ы т у е м ы й о б р а з е ц (в к л ю ч а я н е с у щ и й п р о в о д О К )**

**Р и с у н о к 19 — С х е м а и с п ы т а н и я п о д в е с н о г о О К н а м о л н и е с т о й к о с т ь**

П р и п р о в е д е н и и и с п ы т а н и я О К п о д г р у п п ы В Д м е т а л л и ч е с к у ю п л а в к у ю в с т а в к у п л о т н о п о д с о е д и ­ н я ю т к т о ч к е , в к о т о р о й О К и а р м а т у р а е г о п о д в е с к и (е с л и п р и м е н я е т с я ) к о н т а к т и р у ю т с н е с у щ и м п р о ­ в о д о м .

П о д в е р г а ю т о б р а з е ц О К в о з д е й с т в и ю р а з р я д а в с о о т в е т с т в и и с 7.1.5. м о д е л и р у ю щ е г о р а з р я д м о л ­ н и и . в ы з ы в а ю щ е г о э ф ф е к т ы п л а в л е н и я , п р о д о л ж и т е л ь н о с т ь в о з д е й с т в и я к о т о р о г о п р и в е д е н а в т а б л и ­ ц е 13.

**Т а б л и ц а 13— П р о д о л ж и т е л ь н о с т ь в о з д е й с т в и я р а з р я д а с у к а з а н н ы м и х а р а к т е р и с т и к а м и п р и и с п ы т а н и и н а п р о ­ т е к а н и е т о к а м о л н и и**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **П е р е н о с и м ы й з а р я д . К л** | **50** | **100** | **150** | **200** |
| **Т о к . А** | **100** | **200** | **300** | **400** |
| **П р о д о л ж и т е л ь н о с т ь в о з д е й с т в и я , с** | **0.5** | **0.5** | **0.5** | **0.5** |

И с х о д н а я т е м п е р а т у р а О К д о л ж н а с о с т а в л я т ь (23 ± 5) ’С .

И с п ы т а н и е п р о в о д я т н а п я т и о б р а з ц а х О К п р и о д н и х и т е х ж е у с л о в и я х и с п ы т а н и я (с т о ч к и з р е н и я м о д е л и р у ю щ е г о р а з р я д а ).

П р и и с п ы т а н и и к о н т р о л и р у ю т и з м е н е н и е о п т и ч е с к и х п о т е р ь п о м е т о д у А Г О С Т Р М Э К 60793-1-46

в с о о т в е т с т в и и с 9.3.3.

О К с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и е , е с л и п о о к о н ч а н и и и с п ы т а н и я о т с у т с т в у е т п р и р а щ е н и е в н о ­ с и м ы х о п т и ч е с к и х п о т е р ь (с у ч е т о м 9.3.4).

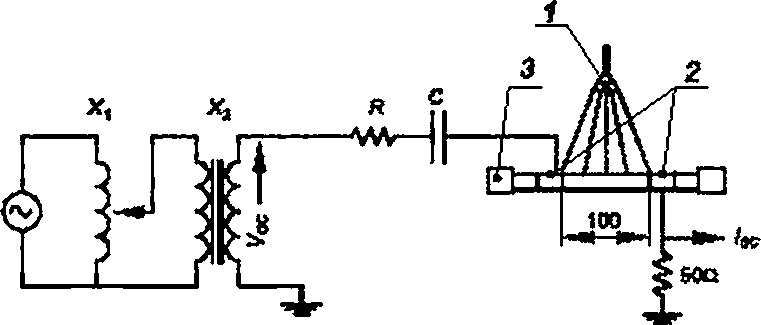
Е с л и п р и и с п ы т а н и и О К п о д г р у п п ы В Г о б н а р у ж е н а к а к м и н и м у м о д н а о б о р в а н н а я п р о в о л о к а , д о л ж н о б ы т ь р а с с ч и т а н о о с т а т о ч н о е з н а ч е н и е р а з р ы в н о й п р о ч н о с т и О К с у ч е т о м ч и с л а о с т а в ш и х с я ц е -

42

Г О С Т Р 52266—2020

л ы м и п р о в о л о к , к о т о р о е д о л ж н о б ы т ь н е м е н е е 75 % и з н а ч а л ь н о г о н о р м и р у е м о г о з н а ч е н и я р а з р ы в н о й п р о ч н о с т и .

* + - 1. **И с п ы т а н и е м а т е р и а л а о б о л о ч к и п о д в е с н о г о О К п о д г р у п п ы В Д к т р е к и н г у (э л е к т р и ч е с к о й э р о з и и ) (6.2.1.8) п р о в о д я т п о с х е м е , п р е д с т а в л е н н о й н а р и с у н к е 20. с у ч е т о м [11 j н а о т р е зк е О К д л и н о й (460120) м м .**



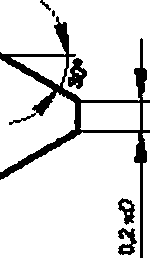
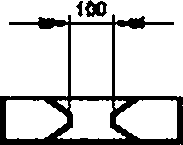
***1* — р а с п ы л и т е л ь с о л я н о г о р а с т в о р а . *2 —* а л е к т р о д ы и з ф о л ь г и ; 3 — т е р ы е т и з и р о е а н н ы е к о н ц ы OK. X, — а в т о т р а н с ф о р м а т о р . Х 2 — в ы с о к о в о л ь т н ы й т р а н с ф о р м а т о р . У м —- н а п р я ж е н н о н а в ы с о к о в о л ь т н о й о б м о т к е ; “ т о к п р и в о з н и к н о в е н и и р а з р я д о в :**

**Я . С —• о г р а н и ч и т е л и т о к а н а г р у зк и**

**Р и с у н о к 20 — С х е м а и с п ы т а н и я о б о л о ч к и О К н а т р е к и н г (э л е к т р и ч е с к у ю э р о з и ю )**

З н а ч е н и е и с п ы т а т е л ь н о г о н а п р я ж е н и я н а в ы с о к о в о л ь т н о й о б м о т к е т р а н с ф о р м а т о р а в с о о т ­ в е т с т в и и с о с х е м о й , п р е д с т а в л е н н о й н а р и с у н к е 20. у с т а н о в л е н о в Н Д н а к о н к р е т н ы й О К . Т р а н с ф о р м а ­ т о р д о л ж е н б ы т ь р а с с ч и т а н н а р а б о ч и й т о к . р а в н ы й 250 м А . и т о к о т к л ю ч е н и я , р а в н ы й 1 А .

Ф о р м а т р а л е ц и е и д а л ь н ы х э л е к т р о д о в , в ы п о л н я е м ы х и з м е т а л л и ч е с к о й (п р е и м у щ е с т в е н н о а л ю ­ м и н и е в о й ) ф о л ь г и и н а к л а д ы в а е м ы х в с е р е д и н е о б р а з ц а О К . п о к а з а н а н а р и с у н к е 21.



**О —*• д и а ы е т р* О К**

**Р и с у н о к 21 — Ф о р м а э л е к т р о д о в , н а к л а д ы в а е м ы х н а о б о л о ч к у О К**

О б р а з е ц О К к р е п я т п о д н а т я ж е н и е м в г о р и з о н т а л ь н о м п о л о ж е н и и , о б е с п е ч и в а я р а с с т о я н и е м е ж д у э л е к т р о д а м и и к о н с т р у к т и в н ы м и э л е м е н т а м и з а ж и м о в н е м е н е е 25 м м /к В . м и н и м а л ь н о е р а с с т о я н и е — 40 м м . Р а с с т о я н и е о т о б р а з ц а д о з а з е м л е н н ы х ч а с т е й д о л ж н о б ы т ь н е м е н е е 300 м м .

Э к в и в а л е н т н ы е у р о в н ю з а г р я з н е н н о с т и з н а ч е н и я Я и С в ы б и р а ю т в с о о т в е т с т в и и с т а б л и ц е й 14.

**43**

Г О С Т Р 52266—2020

**Т а б л и ц а 14 — З н а ч е н и я *R* и *С а п я* р а з л и ч н ы х у р о в н е й и н д е к с а з а г р я з н е н н о с т и (PI) а т м о с ф е р ы р е г и о н а**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **У р о в е н ь з а г р я з н е н н о с т и а т м о с ф е р ы р е г и о н а (Р 1)** | **У д е л ь н о е**  **с о п р о т и в л е н и е . О м м** | **Я . О н** | ***С .* п Ф** |
| **5 (в ы с о к и й )** | **100 000** | **4,210е** | **650** |
| **5.3 (в ы с о к и й )** | **200 000** | **5,8-10®** | **457** |
| **5.7 (в ы с о к и й )** | **500 000** | **9,2-10®** | **290** |
| **6 (с р е д н и й )** | **1 000 000** | **13,1-10®** | **200** |
| **6.3 (с р е д н и й )** | **2 000 000** | **18,6-10®** | **145** |
| **6.7 (с р е д н и й )** | **5000 000** | **30,0-10®** | **90** |
| **7 (м а л ы й )** | **Ю О О О О О О** | **42,0-10®** | **65** |

П р и в ы б о р е з н а ч е н и й *R* и *С* в х о д е и с п ы т а н и я в т о м с л у ч а е , е с л и н е м о ж е т б ы т ь о п р е д е л е н и н д е к с з а г р я з н е н н о с т и , с л е д у е т о р и е н т и р о в а т ь с я н а б л и ж а й ш е е з н а ч е н и е м е н ь ш е г о у р о в н я з а г р я з н е н н о с т и а т м о с ф е р ы .

Д л я е с т е с т в е н н о г о о б м е н а в о з д у х а в с т е н к е к а м е р ы с о л я н о г о т у м а н а д о л ж н о б ы т ь п р е д у с м о т р е н о в е н т и л я ц и о н н о е о т в е р с т и е п л о щ а д ь ю н е б о л е е 80 с м 2.

П о с л е н а т я ж е н и я О К с у с и л и е м , р а в н ы м м а к с и м а л ь н о д о п у с т и м о м у у с и л и ю н а т я ж е н и я п р и п р о ­ к л а д к е . О К п р о т и р а ю т в л а ж н о й б у м а ж н о й с а л ф е т к о й , п о с л е ч е г о п о д в е р г а ю т в о з д е й с т в и ю п о в т о р я ю ­ щ и х с я ц и к л о в р а с п ы л е н и я р а с т в о р а с о л и и с у ш к и : р а с п ы л е н и е — в т е ч е н и е *2* м и н . с у ш к а — в т е ч е н и е 13 м и н .

К о н ц е н т р а т р а с т в о р а г о т о в я т , р а с т в о р я я (10 ± 0,5) к г х л о р и д а н а т р и я (NaCI) в 1000 л д и с т и л л и р о ­ в а н н о й и д е и о н и з и р о в а н н о й в о д ы , и п р и м е н я ю т е г о н е р а н е е , ч е м ч е р е з 12 ч п о с л е п р и г о т о в л е н и я (д л я о б е с п е ч е н и я п о л н о г о р а с т в о р е н и я с о л и ), с е ж е с у т о ч н ы м к о н т р о л е м т о г о , ч т о к о н ц е н т р а ц и я р а с т в о р а с о с т а в л я е т н е м е н е е 1 %.

К о н ц е н т р а ц и я р а с т в о р а и с к о р о с т ь е г о ц и р к у л я ц и и в к а м е р е с о л я н о г о т у м а н а (р е к о м е н д у е м а я — о т 2 д о 3 л /м и н ) д о л ж н ы б ы т ь с т а б и л ь н ы м и в п р о ц е с с е в с е г о и с п ы т а н и я . К а ж д а я ф о р с у н к а д о л ж н а о б ­ с л у ж и в а т ь о б ъ е м к а м е р ы н е б о л е е 2 м э . Р а з м е р о б р а з у е м ы х к а п е л ь д о л ж е н с о с т а в л я т ь о т 5 д о 20 м к м , р а с х о д р а с т в о р а (0.4 ♦ 0.1) л н а к а ж д ы й 1 м 3 о б ъ е м а к а м е р ы .

П о с л е п р о в е р к и р а з м е р о в к а п е л ь р а с т в о р а и о д н о р о д н о с т и с о л я н о г о т у м а н а к о б р а з ц у п р и к л а д ы ­ в а ю т и с п ы т а т е л ь н о е н а п р я ж е н и е в т е ч е н и е 1000 ч .

П р и и с п ы т а н и и О К . п р е д п о л а г а е м ы х к э к с п л у а т а ц и и в у с л о в и я х п о в ы ш е н н о й в е р о я т н о с т и в о з ­

н и к н о в е н и я т р е к и н г а (з а с ч е т в ы с о к о г о з н а ч е н и я н а в е д е н н о г о п о т е н ц и а л а и л и в ы с о к о й к о н ц е н т р а ц и и з а г р я з н я ю щ и х в е щ е с т в ), у р о в е н ь и с п ы т а т е л ь н о г о н а п р я ж е н и я м е ж д у э л е к т р о д а м и д о л ж е н с о с т а в л я т ь 3 к В /с м .

В п е р и о д с у ш к и о б р а з ц а О К н а о б о л о ч к е в о з н и к а ю т п о в е р х н о с т н ы е р а з р я д ы .

О б р а з е ц О К с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и е , е с л и п о з а в е р ш е н и и 300 ц и к л о в в о з д е й с т в и я (п р и м о д е л и р о в а н и и с о о т в е т с т в у ю щ е г о и н д е к с а у р о в н я з а г р я з н е н и я а т м о с ф е р ы р е г и о н а ) п о в р е ж д е н и е о б о ­ л о ч к и о б р а з ц а О К в р е з у л ь т а т е э л е к т р и ч е с к о й э р о з и и н е п р е в ы ш а е т 30 % е е т о л щ и н ы .

* + 1. **П р о в е р к а с о о т в е т с т в и я т р е б о в а н и я м п о ж а р н о й б е з о п а с н о с т и**
       1. **П р о в е р к у с о о т в е т с т в и я т р е б о в а н и я м к н е р а с п р о с т р а н е н и ю г о р е н и я О К п р и о д и н о ч н о й п р о к л а д к е (7.2.1) п р о в о д я т п о Г О С Т IEC 60332-1-2. Г О С Т IEC 60332-1-3 и л и Г О С Т IEC 60332-2-2.**
       2. **П р о в е р к у с о о т в е т с т в и я т р е б о в а н и я м к н е р а с п р о с т р а н е н и ю г о р е н и я О К п р и г р у п п о ­ в о й п р о к л а д к е (7.2.2) п р о в о д я т п о Г О С Т IEC 60332-3-21, Г О С Т IEC 60332-3-22. Г О С Т IEC 60332-3-23, Г О С Т IEC 60332-3-24 и л и Г О С Т IEC 60332-3-25.**

П р и и с п ы т а н и и о б р а з ц ы к а б е л я д о л ж н ы б ы т ь р а с п о л о ж е н ы б е з з а з о р а .

* + - 1. **П р о в е р к у д ы м о о б р а з о в а н и я п р и г о р е н и и и т л е н и и О К (7.2.3) п р о в о д я т п о Г О С Т IEC 61034-2.**
      2. **П р о в е р к у в ы д е л я е м ы х г а з о в г а л о г е н н ы х к и с л о т в п е р е с ч е т е н а с о л я н у ю к и с л о т у (HCI) п р и г о р е н и и и т л е н и и п о л и м е р н ы х м а т е р и а л о в , в х о д я щ и х в с о с т а в О К (7.2.4), п р о в о д я т п о Г О С Т IEC 60754-1 д л я в с е х п о л и м е р н ы х м а т е р и а л о в , в х о д я щ и х в с о с т а в О К . и м е ю щ и х м а с с у б о л е е 1 % о т о б щ е й м а с с ы п о л и м е р н ы х м а т е р и а л о в О К .**
      3. **П р о в е р к у у д е л ь н о й п р о в о д и м о с т и и pH в о д н о г о р а с т в о р а с а д с о р б и р о в а н н ы м и п р о д у к ­ т а м и д ы м о - и г а з о в ы д е л е н и я п р и г о р е н и и и т л е н и и п о л и м е р н ы х м а т е р и а л о в , в х о д я щ и х в с о с т а в О К .**

44

Г О С Т Р 52266—2020

и м е ю щ и х м а с с у б о л е е 1 % о т о б щ е й м а с с ы п о л и м е р н ы х м а т е р и а л о в О К (7.2.4), п р о в о д я т п о Г О С Т IEC 60754-2.

* + - 1. **О п р е д е л е н и е э к в и в а л е н т н о г о п о к а з а т е л я т о к с и ч н о с т и п р о д у к т о в г о р е н и я п о л и м е р н ы х м а ­ т е р и а л о в О К (7.2.5) п р о в о д я т в с о о т в е т с т в и и с Г О С Т 31565. П р и э т о м п о к а з а т е л ь т о к с и ч н о с т и к а ж д о г о п о л и м е р н о г о м а т е р и а л а к о н с т р у к ц и и О К о п р е д е л я ю т п о р а з д е л у 13 Г О С Т 12.1.044-89.**

**П р и м е ч а н и е — П р и р а с ч е т е э к в и в а л е н т н о г о п о к а з а т е л я т о к с и ч н о с т и у ч и т ы в а ю т в с е п о л и м е р н ы е м а т е ­ р и а л ы в с о с т а в е О К . и м е ю щ и е м а с с у б о л е е 1 % о т о б щ е й м а с с ы п о л и м е р н ы х м а т е р и а л о в О К .**

* + - 1. **П р о в е р к у о г н е с т о й к о с т и (7.2.6) О К п р о в о д я т п о Г О С Т IEC 60331-25.**

8 п р о ц е с с е в о з д е й с т в и я п л а м е н и в т е ч е н и е в р е м е н и , у с т а н о в л е н н о г о в Н Д н а к о н к р е т н ы й О К , и в т е ч е н и е н е м е н е е 15 м и н п о с л е в ы к л ю ч е н и я п л а м е н и н е п р е р ы в н о к о н т р о л и р у ю т в н о с и м ы е о п т и ч е с к и е п о т е р и н а д л и н е в о л н ы (1310 ± 10) н м д л я о д н о м о д о в ы х О В и н а д л и н е в о л н ы (1300 ±20) н м д л я м н о г о ­ м о д о в ы х О В .

О К с ч и т а ю т с о о т в е т с т в у ю щ и м и т р е б о в а н и я м о г н е с т о й к о с т и , е с л и в н о с и м ы е о п т и ч е с к и е п о т е р и в п р о ц е с с е и з м е р е н и й с о с т а в и л и н е б о л е е :

* **в о д н о м о д о в ы х О В — 2 д Б ;**
* **в м н о г о м о д о в ы х О В — 5 д Б .**

# Т р а н с п о р т и р о в а н и е и х р а н е н и е

* 1. **Т р а н с п о р т и р о в а н и е и х р а н е н и е О К д о л ж н ы с о о т в е т с т в о в а т ь т р е б о в а н и я м Г О С Т 18690 и Г О С Т 15150. д о п о л н и т е л ь н ы м т р е б о в а н и я м н а с т о я щ е г о р а з д е л а и т р е б о в а н и я м Н Д н а к о н к р е т н ы е О К .**
  2. **У с л о в и я т р а н с п о р т и р о в а н и я , р а з г р у зк и и х р а н е н и я в ч а с т и в о з д е й с т в и я м е х а н и ч е с к и х ф а к т о ­ р о в н е д о л ж н ы п р и в о д и т ь к н а р у ш е н и ю ц е л о с т н о с т и у п а к о в к и и к а б е л ь н о й т а р ы .**
  3. **Х р а н е н и е О К с л е д у е т о с у щ е с т в л я т ь в у п а к о в а н н о м в и д е , п р и о т с у т с т в и и в о з д е й с т в и я п а р о в**

к и с л о т , щ е л о ч е й и д р у г и х а г р е с с и в н ы х с р е д .

* 1. **Т е м п е р а т у р а п р и х р а н е н и и О К в о т а п л и в а е м ы х с к л а д с к и х п о м е щ е н и я х — о т 5 \*С д о 40 ‘С .**
  2. **Т е м п е р а т у р а п р и т р а н с п о р т и р о в а н и и и х р а н е н и и О К п о д н а в е с о м :**
* **в с е х О К (з а и с к л ю ч е н и е м О К г р у п п ы В . О К х о л о д о с т о й к о г о и т р о п и ч е с к о г о и с п о л н е н и я ) — о т м и н у с 50 в С д о п л ю с 50 \*С ;**
* **п о д в е с н ы х О К — о т м и н у с 60 \*С д о 60 °C;**
* **О К х о л о д о с т о й к о г о и с п о л н е н и я — о т м и н у с 60 е С д о п л ю с 50 в С ;**
* **О К т р о п и ч е с к о г о и с п о л н е н и я — о т м и н у с 40 °C д о п л ю с 65 в С .**

# У к а з а н и я п о м о н т а ж у и э к с п л у а т а ц и и

* 1. **М о н т а ж , с о о р у ж е н и е и э к с п л у а т а ц и ю к а б е л ь н ы х л и н и й с п р и м е н е н и е м О К с л е д у е т п р о и з в о ­ д и т ь в с о о т в е т с т в и и с д е й с т в у ю щ и м и и н с т р у к ц и я м и п о м о н т а ж у , п р о е к т н о й и т е х н о л о г и ч е с к о й д о к у м е н ­**

т а ц и е й .

* 1. **П о т р е б и т е л ь д о л ж е н п р о в о д и т ь в х о д н о й к о н т р о л ь О К н а с о о т в е т с т в и е п а с п о р т н ы м д а н н ы м п у т е м :**
* **о с м о т р а б а р а б а н о в с О К н а п р е д м е т о т с у т с т в и я м е х а н и ч е с к и х п о в р е ж д е н и й , с о п о с т а в л е н и я м а р к и р о в к и , у к а з а н н о й н а б а р а б а н е , н а о б о л о ч к е О К и в п а с п о р т е н а О К ;**
* **п р о в е д е н и я к о н т р о л я ц е л о с т н о с т и и д л и н ы О В в к а б е л е н а п р е д м е т о т с у т с т в и я п р и з н а к о в м е х а ­ н и ч е с к и х п о в р е ж д е н и й О К ;**
* **к о н т р о л ь н ы х и з м е р е н и й к о э ф ф и ц и е н т а з а т у х а н и я в с е х О В в О К ;**
* **и з м е р е н и й с о п р о т и в л е н и я Т П Ж . и з о л я ц и и Т П Ж (п р и и х н а л и ч и и ), и з о л я ц и и п о л и м е р н о й н а р у ж ­ н о й о б о л о ч к и О К .**
  1. **П р о к л а д к у и м о н т а ж О К с л е д у е т п р о и з в о д и т ь п р и т е м п е р а т у р е о т м и н у с 10 е С д о п л ю с 40 ’С ;**

п р о к л а д к у О К г р у п п ы В д о п у с к а е т с я п р о в о д и т ь п р и т е м п е р а т у р е о т м и н у с 30 \*С д о п л ю с 40 \*С .

* 1. **Р а д и у с и з г и б а О К п р и п р о к л а д к е и м о н т а ж е д о л ж е н б ы т ь н е м е н е е 20 н о м и н а л ь н ы х д и а м е ­ т р о в О К .**
  2. **П р и п р о к л а д к е и м о н т а ж е з а п р е щ а е т с я п р е в ы ш а т ь д о п у с т и м ы е д л я О К р а с т я г и в а ю щ е е у с и ­ л и е и р а з д а в л и в а ю щ е е у с и л и е , а т а к ж е д р у г и е м е х а н и ч е с к и е х а р а к т е р и с т и к и , з н а ч е н и я к о т о р ы х з а д а н ы**

в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К .

* 1. **Д о п у с т и м ы й р а д и у с и з г и б а п о л и м е р н ы х О М — н е м е н е е 40 м м .**

**45**

Г О С Т Р 52266—2020

* 1. **Д о п у с т и м ы й р а д и у с и з г и б а ц е н т р а л ь н о г о п о л и м е р н о г о м о д у л я — н е м е н е е 100 м м .**
  2. **Д о п у с т и м ы й р а д и у с и з г и б а О В п р и м о н т а ж е и э к с п л у а т а ц и и — н е м е н е е 30 м м . Д о п у с т и м ы й р а д и у с и з г и б а О В т и п а G.657 — в с о о т в е т с т в и и с Н Д и з г о т о в и т е л я О В н а к а т е г о р и ю к о н к р е т н о г о О В .**
  3. **П р и п р о к л а д к е О К л е б е д к о й с т я г о в ы м т р о с о м {ф а л о м ) с л е д у е т п р и м е н я т ь н а п р а в л я ю щ и е**

у с т р о й с т в а и м о н т а ж н ы е р о л и к и , а т а к ж е в е р т л ю г (ш а р н и р н о е с о е д и н и т е л ь н о е з в е н о ) н а с т ы к е т р о с а с О К .

* 1. **П р и р а з м о т к е О К в п р о ц е с с е п р о к л а д к и с л е д у е т п р е д у с м а т р и в а т ь е г о п е р е м е щ е н и е п о в р а ­**

щ а ю щ и м с я р о л и к а м и с п е ц и а л ь н ы м п р и с п о с о б л е н и я м (л о ж е м е н т ы , п о д к л а д к и , м а т ы и т . п .) б е з с о п р и ­ к о с н о в е н и я с н е п о д г о т о в л е н н ы м и п о в е р х н о с т я м и .

* 1. **О т д а ч у О К с к а б е л ь н о г о б а р а б а н а с л е д у е т о с у щ е с т в л я т ь п р и н у д и т е л ь н о , с в е р х у , с р е г у л и р у ­**

е м о й с к о р о с т ь ю и и с к л ю ч е н и е м о с е в о г о к р у ч е н и я О К .

* 1. **Т я г о в а я л е б е д к а д о л ж н а о б е с п е ч и в а т ь к о н т р о л и р у е м ы е н а т я ж е н и е и с к о р о с т ь п е р е м е щ е н и я т р о с а , с о е д и н е н н о г о с О К .**
  2. **К о н ц ы О К п р и п р о к л а д к е д о л ж н ы б ы т ь г е р м е т и ч н о з а д е л а н ы д л я з а щ и т ы о т п р о н и к н о в е н и я в О К в л а г и .**
  3. **В ы к л а д к у О К в к а б е л ь н о й к а н а л и з а ц и и н е о б х о д и м о п р о и з в о д и т ь п о у с т а н о в л е н н ы м к о н с о ­**

л я м с с о б л ю д е н и е м д о п у с т и м ы х р а д и у с о в и з г и б а .

* 1. **М о н т а ж О К с л е д у е т п р о и з в о д и т ь с п р и м е н е н и е м к а б е л ь н о й а р м а т у р ы (м у ф т д л я м о н т а ж а О К . о п т и ч е с к о г о к р о с с о в о г о о б о р у д о в а н и я и д р .), и м е ю щ и х д е к л а р а ц и и с о о т в е т с т в и я .**
  2. **П р и п р о к л а д к е , м о н т а ж е и э к с п л у а т а ц и и О К . п р е д н а з н а ч е н н ы х д л я п о д в е с к и н а о п о р а х Л Э П , н а о п о р а х к о н т а к т н о й с е т и и а в т о б л о к и р о в к и ж е л е з н ы х д о р о г , д о л ж н ы с о б л ю д а т ь с я т р е б о в а н и я , п р и ­**

в е д е н н ы е в 11.16.1—11.16.6.

* + 1. **Р а д и у с п р и м е н я е м ы х р а с к а т о ч н ы х р о л и к о в д о л ж е н б ы т ь н е м е н е е 20-к р а т н о г о з н а ч е н и я д и а м е т р а О К . М а т е р и а л р а б о ч е й п о в е р х н о с т и р о л и к о в д о л ж е н о б е с п е ч и в а т ь с о х р а н н о с т ь н а р у ж н о й п о в е р х н о с т и (о б о л о ч к и )к а б е л я .**
    2. **У г о л с х о д а О К н а р а с к а т о ч н ы й р о л и к д о л ж е н б ы т ь н е б о л е е 30е .**
    3. **В п р о ц е с с е п р о к л а д к и с л е д у е т о б е с п е ч и в а т ь с т р е л ы п р о в е с а О К б о л ь ш е п р о е к т н ы х з н а ч е ­ н и й , у с т а н о в к у п р о е к т н ы х с т р е л п р о в е с а н у ж н о о с у щ е с т в л я т ь п р и о к о н ч а т е л ь н о м н а т я ж е н и и О К .**
    4. **Т е х н и ч е с к и е х а р а к т е р и с т и к и а р м а т у р ы д л я п о д в е с к и О К р е к о м е н д у е т с я с о г л а с о в ы в а т ь с п р е д п р и я т и е м — и з г о т о в и т е л е м О К .**
    5. **П р и э к с п л у а т а ц и и О К и х с л е д у е т з а щ и щ а т ь в с о о т в е т с т в и и с п р о е к т н о й д о к у м е н т а ц и е й с**

п о м о щ ь ю г а с и т е л е й в и б р а ц и и .

* + 1. **Т р е б о в а н и я п о з а щ и т е О К о т т р е к и н г а и о б р а з о в а н и я г о л о л е д а д о л ж н ы б ы т ь у с т а н о в л е н ы**  **в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К .**

# Г а р а н т и и и з г о т о в и т е л я

* 1. **П р е д п р и я т и е -и з г о т о в и т е л ь г а р а н т и р у е т с о о т в е т с т в и е О К т р е б о в а н и я м т е х н и ч е с к о й д о к у м е н ­ т а ц и и н а н е г о п р и с о б л ю д е н и и у с л о в и й т р а н с п о р т и р о в а н и я , х р а н е н и я , м о н т а ж а и э к с п л у а т а ц и и .**
  2. **Г а р а н т и й н ы й с р о к э к с п л у а т а ц и и О К д о л ж е н б ы т ь у к а з а н в Н Д и с о с т а в л я т ь н е м е н е е д в у х л е т с д а т ы в в о д а О К в э к с п л у а т а ц и ю .**

**46**

Электротехническая библиотека Элек.ру

Г О С Т Р 52266—2020

**П р и л о ж е н и е А (о б я з а т е л ь н о е )**

П е р е к р е с т ь ю о б о з н а ч е н и я о п т и ч е с к и х в о л о к о н

**Т а б л и ц а А .1 — О б о з н а ч е н и я о д н о м о д о в ы х о п т и ч е с к и х в о л о к о н в н о р м а т и в н ы х д о к у м е н т а х**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **О б о з н а ч е н и е Н Д** | **О б о з н а ч е н и я т и п о в О В** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Н а с т о я щ и й с т а н д а р т** | **G.652** | | **G.654** | | | | | **G.655** | | | **G.656** | **G.657** | | | |
| **G.652.B** | **G.652.D** | **G.654.A** | **G.654.B** | **G.654.C** | **G.654.D** | **G.654.E** | **G.655.C** | **G.655.D** | **G.655.E** | **G.657.A1** | **G.657.A2** | **G.657.B2** | **G.657.B3** |
| **П о Г О С Т Р**  **М Э И 60793-**  **2-50** | **В 1.1** | **В 13** | **В 1.2\_а** | **В 1.2\_Ь** | **В 12.С** | **—** | **—** | **В 4\_с** | **B4\_d** | **В 4\_е** | **В 5** | **В 6\_а 1** | **В 6\_а 2** | **В 6\_Ь 2** | **В 6\_Ь З** |
| **П о (12H16J** | **G.652** | | **G.654** | | | | | **G655** | | | **G.656** | **G.657** | | | |
| **G.652.B** | **G.652.D** | **G.654.A** | **G.654.B** | **G.654.C** | **G.654.D** | **G654.E** | **G.655.C** | **G.655.D** | **G.655.E** | **G.657.A1** | **G.657.A2** | **G.657.B2** | **G.657.B3** |
| **П о (17]** | **В -652** | | **В -654** | | | | | **В -655** | | | **В -656** | **В -657** | | | |
| **В -652.В** | **В -652.0** | **В -654А** | **В -654 В** | **В -654.С** | **В -654. D** | **В -654.Е** | **В -655.С** | **В -655 .D** | **В -655.Е** | **В -657 А 1** | **В -657.А 2** | **В -657.В 2** | **В -657.В З** |

**Т а б л и ua А .2 — О б о з н а ч е н и я м н о г о м о д о в ы х о п т и ч е с к и х в о л о к о н в н о р м а т и в н ы х д о к у м е н т а х**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **О б о з н а ч е н и е Н Д** | **О б о з н а ч е н и е т и п о в О В** | | | | |
| **Н а с т о я щ и й с т а н д а р т** | **О М 1** | **О М 2** | **О М 3** | **О М 4** | **О М 5** |
| **П о Г О С Т Р М Э К 60793-2-10** | **А 1Ь** | **А 1а .1** | **А 1а .2** | **А 1а .З** | **А 1а .4** |
| **П о (18]** | **—** | **G.651.1** | | | |
| **П О (19]** | **О М 1** | **О М 2** | **О М З** | **О М 4** | **О М 5** |
| **П о (20]** | **О М 1** | **О М 2** | **О М З** | **О М 4** | **О М 5** |

Г О С Т Р 52266—2020

**П р и л о ж е н и е Б (с п р а в о ч н о е )**

П е р е к р е с т н ы е о б о з н а ч е н и я п о д в е с н ы х т и п о в о п т и ч е с к и х к а б е л е й

**Т а б л и ц а Б .1 — О б о з н а ч е н и я п о д в е с н ы х т и п о в О К в н о р м а т и в н ы х д о к у м е н т а х**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **И с п о л н е н и е О К** | **С т а н д а р т ы 1Е С (М Э И )** | **С т а н д а р т ы П А О «Р о с с е т и »** | **Н а с т о я щ и й с т а н д а р т** |
| **1 О К . в с т р о е н н ы й**  **а г р о з о з а щ и т н ь м т р о с Л Э П** | **OPGW**  **(Optical ground wire)** | **О К Г Т** | **О К В Г** |
| **2 О К . в с т р о е н н ы й**  **в ф а з н ы й п р о в о д Л Э П** | **О Р Р С (Optical phase conductor)** | **О К Ф П** | **О К В Ф** |
| **3 С а м о н е с у щ и й**  **м е т а л л и ч е с к и й О К** | **MASS (Metal armored seif supporting)** | **И н ф о р м а ц и я о т с у т с т в у е т** | **О К Б** |
| **4 С а м о н е с у щ и й**  **д и э л е к т р и ч е с к и й О К** | **ADSS (All dielectric self supporting)** | **О К С Н** | **О К В Д** |
| **5 О К . п р и с о е д и н е н н ы й к г р у э о н е - с у щ е м у э л е м е н т у (п р о в о д у , т р о с у )** | **OPAC (Optical attached cable)** | **О К Н Н** | **О К В П** |
| **6 С а м о н е с у щ и й О К с в ы н о с н ы м**  **с и л о в ы м э л е м е н т о м к о н ф и г у р а ­ ц и и в в и д е ц и ф р ы «8»** | **SSW (Seif supporting with windows)** | **И н ф о р м а ц и я о т с у т с т в у е т** | **О К В Э** |

**48**

Г О С Т Р 52266—2020

**П р и л о ж е н и е В (с п р а в о ч н о е )**

Ц в е т о в о е к о д и р о в а н и е

**Т а б л и ц а В .1 —Ц в е т о в о е к о д и р о в а н и е о п т и ч е с к о г о в о л о к н а в с о с т а в е м о д у л я о п т и ч е с к о г о к а б е л я**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ О В** | **Ц в е т О В** | **Ч и с л о ч е р н ы х к о л ь ц е в ы х м е т о к « н а ш а г н а н е с е н и я м е т о к , м м** |
| **1** | **С и н и й** | **О т с у т с т в у ю т** |
| **2** | **О р а н ж е в ы й** |
| **3** | **З е л е н ы й** |
| **4** | **К о р и ч н е в ы й** |
| **5** | **С е р ы й** |
| **6** | **Б е л ы й** |
| **7** | **К р а с н ы й** |
| **8** | **Ч е р н ы й** |
| **9** | **Ж е л т ы й** |
| **10** | **Ф и о л е т о в ы й** |
| **11** | **Р о з о в ы й** |
| **12** | **Б и р ю з о в ы й** |
| **13** | **С и н и й** | **1\*50** |
| **14** | **О р а н ж е в ы й** |
| **15** | **З е л е н ы й** |
| **16** | **К о р и ч н е в ы й** |
| **17** | **С е р ы й** |
| **18** | **Б е л ы й** |
| **19** | **К р а с н ы й** |
| **20** | **Н а т у р а л ь н ы й** |
| **21** | **Ж е л т ы й** |
| **22** | **Ф и о л е т о в ы й** |
| **23** | **Р о з о в ы й** |
| **24** | **Б и р ю з о в ы й** |

**49**

Г О С Т Р 52266—2020

***О к о н ч а н и е т а б л и ц ы В . 1***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ О В** | **Ц в е т О В** | **Ч и с л о ч е р н ы х К о л ь ц о в ы х м о т о к я н а ш а г н а н е с е н и я м е т о к , м ы** |
| **25** | **С и н и й** | **2»50** |
| **26** | **О р а н ж е в ы й** |
| **27** | **З е л е н ы й** |
| **28** | **К о р и ч н е в ы й** |
| **29** | **С е р ы й** |
| **30** | **Б е л ы й** |
| **31** | **К р а с н ы й** |
| **32** | **Н а т у р а л ь н ы й** |
| **33** | **Ж е л т ы й** |
| **34** | **Ф и о л е т о в ы й** |
| **35** | **Р о з о в ы й** |
| **36** | **Б и р ю з о в ы й** |
| **37** | **С и н и й** | **1\*25** |
| **38** | **О р а н ж е в ы й** |
| **39** | **З е л е н ы й** |
| **40** | **К о р и ч н е в ы й** |
| **41** | **С е р ы й** |
| **42** | **Б е л ы й** |
| **43** | **К р а с н ы й** |
| **44** | **Н а т у р а л ь н ы й** |
| **45** | **Ж е л т ы й** |
| **46** | **Ф и о л е т о в ы й** |
| **47** | **Р о з о в ы й** |
| **48** | **Б и р ю з о в ы й** |
| **49** | **С и н и й** | **2«25** |
| **50** | **О р а н ж е в ы й** |
| **51** | **З е л е н ы й** |
| **52** | **К о р и ч н е в ы й** |
| **53** | **С е р ы й** |
| **54** | **Б е л ы й** |
| **55** | **К р а с н ы й** |
| **56** | **Н а т у р а л ь н ы й** |
| **57** | **Ж е л т ы й** |
| **58** | **Ф и о л е т о в ы й** |
| **59** | **Р о э о в ь м** |
| **60** | **Б и р ю з о в ы й** |

**50**

Г О С Т Р 52266—2020

**Т а б л и ц а В .2 — Ц в е т о в о е к о д и р о в а н и е п о л и м е р н ы х О М**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **П о п и в с е р д е ч н и к а** | **Н а з н а ч е н и е О М** | **Ц в е т О М** | **Ч и с л о ч е р н ы х к о л ь ц е в ы х м е т о к \* н а ш а г н а н е с е н и е м е т о к , м м** |
| **В н у т р е н н и й** | **С ч е т н ы й** | **С и н и й** | **О т с у т с т в у ю т** |
| **Н а п р а в л я ю щ и й** | **О р а н ж е в ы й** |
| **Н а р у ж н ы й** | **С ч е т н ы й** | **С и н и й** | **1«50** |
| **Н а п р а в л я ю щ и й** | **О р а н ж е в ы й** | **2«50** |
| **П р и м е ч а н и я**   1. **Ц в е т о с т а л ь н ы х О М — н а т у р а л ь н ы й .** 2. **Н у м е р а ц и ю О М в О К н а ч и н а ю т с в н у т р е н н е г о п о в и в а : с ч е т н ы й О М — № 1. н а п р а в л я ю щ и й О М — N9 2. н у м е р а ц и я о с т а л ь н ы х О М — п о с л е д о в а т е л ь н а я .** 3. **Н у м е р а ц и ю О М в н а р у ж н о м п о в и в в н а м и н а ю т с о с ч е т н о г о и н а п р а в л я ю щ е г о О М в п р о д о л ж е н и и п о р я д к о ­ в о й н у м е р а ц и и О М в н у т р е н н е г о п о в и в а .** | | | |

**Т а б л и ц а В .З — Ц в е т о в о е к о д и р о в а н и е О М . в ы п о л н е н н ы х и з м е т а л л а**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ О М и з м е т а л л а** | **Ч и с л о ч е р н ы х к о л ь ц е в ы х м е т о к \* н а ш а г н а н е с е н и я м е т о к , ы м** |
| **1** | **О т с у т с т в у ю т** |
| **2** | **1x50** |
| **3** | **1x75** |
| **4** | **2x50** |
| **5** | **2»75** |
| **П р и м е ч а н и е — В о з м о ж н о к о д и р о в а н и е О М . в ы п о л н е н н ы х и з м е т а л л а , ц в е т н ы м и н и т я м и .** | |

**51**

Г О С Т Р 52266—2020

**П р и л о ж е н и е Г (о б я з а т е л ь н о е )**

М е т о д и к а о п р е д е л е н и я с о в м е с т и м о с т и м а т е р и а л о в , п р и м е н я е м ы х в к о н с т р у к ц и я х о п т и ч е с к и х к а б е л е й

**Г .1 О б щ и е п о л о ж е н и я**

**Г . 1.1 Н а с т о я щ а я м е т о д и к а и с п ы т а н и й у ч и т ы в а е т п о л о ж е н и я , п р и в е д е н н ы е в (21]. и р а с п р о с т р а н я е т с я н а О К . в к о н с т р у к ц и и к о т о р ы х п р и м е н я ю т с я в н у т р и м о д у г ъ н ы е г е л е о б р а з н ы е з а п о л н и т е л и (В З ) и (и л и ) м е ж м о д у л ь н ы е г е ­ л е о б р а з н ы е з а п о л н и т е л и (М 3).**

**Г .1.2 И с п ы т а н и я п р о в о д я т с ц е л ь ю о ц е н к и с о в м е с т и м о с т и к о н с т р у к т и в н ы х м а т е р и а л о в и э л е м е н т о в , в х о д я ­ щ и х в с о с т а в О К . у к а з а н н ы х в Г .1.3.**

**Г .1.3 О б ъ е к т о м и с п ы т а н и й я в л я ю т с я з а п о л н я ю щ и е г е л е о б р а з н ы е с о с т а в ы (В З и /и л и М 3) и с л е д у ю щ и е к о н ­ с т р у к т и в н ы е э л е м е н т ы О К : О В (в т о м ч и с л е в п л о т н о м б у ф е р н о м п о к р ы т и и ), л е н т о ч н ы й э л е м е н т с О В и О М и з п о л и м е р н о г о м а т е р и а л а .**

**П р и м е ч а н и я**

1. **Э л е м е н т к о н с т р у к ц и и О К п о д в е р г а е т с я и с п ы т а н и я м н а с о в м е с т и м о с т ь т о л ь к о с т е м з а п о л н я ю щ и м с о с т а в о м (В З и л и М 3), с к о т о р ы м о н н а х о д и т с я в н е п о с р е д с т в е н н о м к о н т а к т е .**
2. **Д л я О К . с о д е р ж а щ и х в с в о е й к о н с т р у к ц и и к а к В З . т а к и М 3, и с п ы т а н и я О М п р о в о д я т в д в а э т а п а . Н а п е р в о м э т а п е п р о в о д я т и с п ы т а н и я О М н а с о в м е с т и м о с т ь с В З . В с л у ч а е п о л о ж и т е л ь н ы х р е з у л ь т а т о в п р о в о д я т в т о р о й э т а п и с п ы т а н и й — н а с о в м е с т и м о с т ь с М 3.**
3. **Д о п у с к а е т с я п р о в о д и т ь и с п ы т а н и я э л е м е н т о в н е п о с р е д с т в е н н о в с о с т а в е О К .**

**Г .1.4 Д л я и с п ы т а н и й о т б и р а ю т п о д в е г р у п п ы о б р а з ц о в к о н с т р у к т и в н ы х э л е м е н т о в О К о б щ е й д л и н о й н е м е ­ н е е 15 м к а ж д а я .**

**П р и н а л и ч и и в О К к о н с т р у к т и в н ы х э л е м е н т о в р а з н ы х ц в е т о в в т о р у ю г р у п п у о б р а з ц о в ф о р м и р у ю т и з п р е д ­ с т а в и т е л е й к а ж д о г о ц в е т а , п р и с у т с т в у ю щ е г о а к о н с т р у к ц и и О К . д г м н о й п о 15 м к а ж д ы й .**

**П р и и с п ы т а н и я х э л е м е н т о в и м а т е р и а л о в в с о с т а в е О К и с п о л ь з у ю т о д и н о б р а з е ц О К д г м н о й 15 м .**

**П р и и с п ы т а н и я х О К . с о д е р ж а щ и х в с в о е й к о н с т р у к ц и и к а к В З . т а к и М 3, д л я к а ж д о г о э т а п а и с п ы т а н и я о т б и ­ р а ю т о т д е л ь н у ю г р у п п у о б р а з ц о в О М о б щ е й д л и н о й п о 15 м (в с е г о т р и г р у п п ы ).**

**Г .1.5 К о л и ч е с т в о В З и л и М 3 д о л ж н о б ы т ь д о с т а т о ч н ы м д л я т о г о , ч т о б ы п о л н о с т ь ю п о к р ы т ь п о г р у ж е н н у ю в н е г о о д н у г р у п п у и с п ы т у е м ы х э л е м е н т о в , у к а з а н н у ю а Г .1.4.**

**Г . 1.6 О б р а з ц ы к о н с т р у к т и в н ы х э л е м е н т о в и з а п о л н я ю щ и х с о с т а в о в д о л ж н ы о т б и р а т ь с я о т п а р т и и , и з к о т о р о й и з г о т а в л и в а л с я п р о в е р я е м ы й О К .**

**R2 П а р а м е т р ы — к р и т е р и и г о д н о с т и Г .2.1 Д л я О В :**

* **п е р в и ч н о е з а щ и т н о е п о к р ы т и е О В д о л ж н о б ы т ь с п л о ш н ы м и н е и м е т ь т р е щ и н и в с п у ч и в а н и й :**
* **з н а ч е н и я у с и л и я с н я т и я а к р и л о в о г о п е р в и ч н о г о з а щ и т н о г о п о к р ы т и я д о л ж н ы н а х о д и т с я в п р е д е л а х , у к а - з а м н ы х в б .2.1.2:**
* **ц в е т о к р а ш е н н о г о О В д о л ж е н б ы т ь р а з л и ч и м ы м .**

**П р и м е ч а н и е — В с л у ч а е п р и м е н е н и я О В в п л о т н о м б у ф е р н о м п о к р ы т и и д а н н ы е п а р а м е т р ы н е о ц е н и в а ю т . Г .2.2 Д л я О В в п л о т н о м б у ф е р н о м п о к р ы т и и :**

* **п л о т н о е б у ф е р н о е п о к р ы т и е д о л ж н о б ы т ь с п л о ш н ы м и н е и м е т ь т р е щ и н и в с п у ч и в а н и й ;**
* **з н а ч е н и я у с и л и я с м я т и я п л о т н о г о б у ф е р н о г о п о к р ы т и я д о л ж н ы с о о т в е т с т в о в а т ь з н а ч е н и я м , п р и в е д е н н ы м в Н Д н а к о н к р е т н ы й О К :**
* **ц в е т 08 в о к р а ш е н н о м п л о т н о м б у ф е р н о м п о к р ы т и и д о л ж е н б ы т ь р а з л и ч и м ы м . Г .2.3 Д л я л е н т о ч н о г о э л е м е н т а с О В :**
* **п о л и м е р н а я м а т р и ц а л е н т о ч н о г о э л е м е н т а с О В д о л ж н а б ы т ь с п л о ш н о й и н е и м е т ь т р е щ и н и в с п у ч и в а н и й :**
* **з н а ч е н и я у с и л и я р а з д е л я е м о е ™ О В о т л е н т ы д о л ж н ы с о о т в е т с т в о в а т ь з н а ч е н и я м , п р и в е д е н н ы м в Н Д н з к о н к р е т н ы й О К .**

**Г .2.4 Д л я О М :**

* **н а п о в е р х н о с т и О М н е д о л ж н о б ы т ь р а з р ы в о в , т р е щ и н и н а б у х а н и я :**
* **О М д о л ж е н б ы т ь л р о ч ш м к в о з д е й с т в и я м с т а т и ч е с к о г о и з г и б а с р а д и у с о м , р а в н ы м 10 н а р у ж н ы м д и а м е ­ т р а м О М :**
* **О М д о л ж е н б ы т ь п р о ч н ы м к 20 ц и к л а м и з г и б о в с р а д и у с о м , р а в н ы м 15 н а р у ж н ы м д и а м е т р а м О М :**
* **ц в е т О М д о л ж е н б ы т ь р а з л и ч и м ы м .**

**52**

Г О С Т Р 52266—2020

**Г .З П р о ц е д у р а и с п ы т а н и й**

**Г .3.1 К о н т р о л ь п а р а м е т р о в — к р и т е р и е в г о д н о с т и (Г .2) п р о в о д я т в Н К У (п о 9.1.1).**

**В р е м я в ы д е р ж к и о б р а з ц о в в Н К У — н е м е н е е 6 ч . е с л и и н о е н е о г о в о р е н о в к о н к р е т н ы х м е т о д а х и с п ы т а н и й .**

**Г .3.2 Д о н а ч а л а и с п ы т а н и й н а с о в м е с т и м о с т ь у о д н о й г р у п п ы о б р а з ц о в к а ж д о г о э л е м е н т а о п р е д е л я ю т п а р а ­ м е т р ы — к р и т е р и и г о д н о с т и (Г .2) м е т о д а м и , у к а з а н н ы м и в Г .4.**

**П р и м е ч а н и е — П р и и с п ы т а н и и н а с о в м е с т и м о с т ь э л е м е н т о в в с о с т а в е О К к о н т р о л ь п а р а м е т р о в — к р и ­ т е р и е в г о д н о с т и д о и с п ы т а н и й н е п р о в о д и т с я .**

**Г .3.3 В с л у ч а е п о л о ж и т е л ь н ы х р е з у л ь т а т о в и с п ы т а н и й п о Г .3.2 п р о в о д я т и с п ы т а н и я н а с о в м е с т и м о с т ь н а в т о р о й г р у п п е о б р а з ц о в .**

**Г .3.4 О б р а з ц ы п о м е щ а ю т в с т е к л я н н у ю е м к о с т ь с В З и л и М 3 т а к и м о б р а з о м , ч т о б ы о н и б ы л и п о л н о с т ь ю п о ­ г р у ж е н ы в у к а з а н н ы е с о с т а в ы , п о с л е ч е г о е м к о с т ь р а з м е щ а ю т в к а м е р е т е п л а , в к о т о р о й о б р а з ц ы в ы д е р ж и в а ю т в т е ч е н и е 30 с у т п р и т е м п е р а т у р е 85 \*С .**

**П р и и с п ы т а н и и к о н с т р у к т и в н ы х э л е м е н т о в в с о с т а в е О К в к а м е р у п о м е щ а ю т О К с г е р м е т и ч н о з а д е л а н н ы м и к о н ц а м и , с ф о р м и р о в а н н ы й в б у х т у .**

**Г .3.5 П о с л е з а в е р ш е н и я и с п ы т а н и й о б р а з ц ы в ы н и м а ю т и з е м к о с т и и у д а л я ю т с и х п о в е р х н о с т и В З и л и М 3 м я г к о й б е з в о р с о в о й т к а н ь ю .**

**П р и м е ч а н и е — Н е д о п у с к а е т с я д л я у д а л е н и я В З (М 3) п о г р у ж а т ь о б р а з ц ы в е м к о с т и с р а с т в о р и т е л я м и , в т . ч . ж и д к о с т и д л я с н я т и я В З (М 3).**

**Г .3.6 П о с л е о ч и с т к и о б р а з ц о в п р о в о д я т п р о в е р к у и х в н е ш н е г о в и д а , а з а т е м д р у г и х п а р а м е т р о в — к р и т е р и е в г о д н о с т и , у к а з а н н ы х в Г .2, в с о о т в е т с т в и и с Г .4.**

**Г .3.7 Е с л и и с п ы т а н и я к о н с т р у к т и в н ы х э л е м е н т о в п р о в о д я т в с о с т а в е О К . т о п о с л е з а в е р ш е н и я в ы д е р ж к и п р и п о в ы ш е н н о й т е м п е р а т у р е О К а кк у р а т н о р а з д е л ы в а ю т , и з в л е к а я и з н е г о к о н с т р у к т и в н ы е э л е м е н т ы , о б е с п е ч и в а я и х н е о б х о д и м у ю д л и н у д л я к о н т р о л я п а р а м е т р о в — к р и т е р и е в г о д н о с т и (Г .2) в о о т в е т с т в и и с м е т о д а м и , у с т а н о в л е н ­ н ы м и в Г .4.**

**Г .4 М е т о д ы и с п ы т а н и й**

**Г .4.1 К о н т р о л ь в н е ш н е г о в и д а к о н с т р у к т и в н ы х э л е м е н т о в (с п л о ш н о с т и , н а л и ч и я т р е щ и н и в с п у ч и в а н и й п е р ­ в и ч н о г о з а щ и т н о г о п о к р ы т и я , п л о т н о г о б у ф е р н о г о п о к р ы т и я и п о л и м е р н о й м а т р и ц ы л е н т о ч н о г о э л е м е н т а с О В ) п р о в о д я т в н е ш н и м о с м о т р о м п р и п о м о щ и у в е л и ч и т е л ь н о г о п р и б о р а с н е м е н е е ч е м п я т и к р а т н ы м у в е л и ч е н и е м .**

**Г .4.2 К о н т р о л ь п р о ч н о с т и о к р а с к и О В и о к р а ш е н н о г о п л о т н о г о б у ф е р н о г о п о к р ы т и я О В п р о в о д я т п р о т и р к о й ч и с т о й б е л о й б е з в о р с о в о й т к а н ь ю н е м е н е е 100 р а з . Т к а н ь с л е д у е т у д е р ж и в а т ь м е ж д у б о л ь ш и м и у к а з а т е л ь н ы м п а л ь ц а м и , п р и л а г а я у м е р е н н о е у с и л и е . В с л у ч а е н а л и ч и я к о л ь ц е в о й м а р к и р о в к и п р о т и р а т ь с л е д у е т у ч а с т о к с м а р ­ к и р о в к о й к о л ь ц а м и .**

**В с л у ч а е н а л и ч и я н е с к о л ь к и х О В (О В в п л о т н о м б у ф е р н о м п о к р ы т и и ), и м е ю щ и х о к р а с к у в р а з л и ч н ы е ц в е т а , и с п ы т а н и я м п о д в е р г а ю т н е м е н е е о д н о г о п р е д с т а в и т е л я к а ж д о г о ц в е т а .**

**Г .4.3 У с и л и в с н я т и я а к р и л о в о г о п е р в и ч н о г о з а щ и т н о г о п о к р ы т и я и у с и л и е с н я т и я п л о т н о г о б у ф е р н о г о п о к р ы ­ т и я о п р е д е л я ю т в с о о т в е т с т в и и с Г О С Т Р М Э К 60793-1-32.**

**Г .4.4 У с и л и е р а з д е л я е м о е ™ О В и з л е н т ы о п р е д е л я ю т с о г л а с н о м е т о д у G.5 Г О С Т Р М Э К 60794-1-23. Г .4.5 П р о ч н о с т ь о к р а с к и О М к в о з д е й с т в и ю В З и (и л и ) М 3 о п р е д е л я ю т в и з у а л ь н о .**

**Г .4.6 К о н т р о л ь п р о ч н о с т и О М к с т а т и ч е с к о м у и з г и б у п р о в о д я т в с о о т в е т с т в и и с 9.6.13 с о с л е д у ю щ и м и у т о ч ­ н е н и я м и :**

* **д л и н а о б р а з ц а — н е м е н е е 3 м :**
* **к о л и ч е с т в о ц и к л о в н а м о т о к — 1;**
* **в ы д е р ж к а п р и п о н и ж е н н о й т е м п е р а т у р е н е п р о и з в о д и т с я .**

**Г .4.7 К о н т р о л ь п р о ч н о с т и О М к м н о г о к р а т н ы м и з г и б а м п р о в о д я т в с о о т в е т с т в и и с 9.6.4 с о с л е д у ю щ и м и у т о ч ­ н е н и я м и :**

* **д л и н а о б р а з ц а — н е м е н е е 3 м :**
* **м а с с а н а т я ж н о г о г р у з а — о т 0.5 к г :**
* **р а д и у с и з г и б а — в с о о т в е т с т в и и с Г .2.4;**
* **и с п ы т а н и е п р о в о д я т в Н К У :**
* **о с у щ е с т в л я ю т т о л ь к о к о н т р о л ь в н е ш н е г о в и д а .**

**В с л у ч а е н а л и ч и я н е с к о л ь к и х О М . и м е ю щ и х о к р а с к у в р а з л и ч н ы е ц в е т а , и с п ы т а н и я м п о д в е р г а ю т н е м е н е е о д н о г о п р е д с т а в и т е л я к а ж д о г о ц в е т а .**

**Г .5 О ц е н к а р е з у л ь т а т о в и с п ы т а н и й**

**В З и М 3 с ч и т а ю т с я с о в м е с т и м ы м и с к о н с т р у к т и в н ы м и э л е м е н т а м и О К . е с л и п о с л е з а в е р ш е н и я и с п ы т а н и й з н а ч е н и я п а р а м е т р о в — к р и т е р и е в г о д н о с т и в с е х и с п ы т а н н ы х э л е м е н т о в О К с о о т в е т с т в у ю т у с т а н о в л е н н ы м в Г .2.**

**53**

Г О С Т Р 52266—2020

**П р и л о ж е н и е Д (о б я з а т е л ь н о е )**

М е т о д и к а о ц е н к и с о о т в е т с т в и я о п т и ч е с к и х к а б е л е й т р е б о в а н и я м к н а д е ж н о с т и

**Д .1 О б щ и е п о л о ж е н и я**

**Д .1.1 Н а с т о я щ а я м е т о д и к а о ц е н к и с о о т в е т с т в и я О К т р е б о в а н и я м к н а д е ж н о с т и у ч и т ы в а е т п о л о ж е н и я (22) и р а с п р о с т р а н я е т с я н а О К д л и т е л ь н о г о н е п р е р ы в н о г о п р и м е н е н и я , к о т о р ы е п о х а р а к т е р у о с н о в н ы х п р о ц е с с о в , о п р е ­ д е л я ю щ и х п е р е х о д в п р е д е л ь н о е с о с т о я н и е , о т н о с я т с я к с т а р е ю щ и м и з д е л и я м .**

**Д .1.2 К п р е д е л ь н о м у с о с т о я н и ю О К о т н о с я т н е о б р а т и м о е у в е л и ч е н и е к о э ф ф и ц и е н т а з а т у х а н и я с в е р х у с т а ­ н о в л е н н ы х в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К (д л я п е р и о д а э к с п л у а т а ц и и и х р а н е н и я ) з н а ч е н и й и в и д и м ы е н е в о о р у ж е н н ы м г л а з о м п о в р е ж д е н и я и с п ы т у е м о г о О К .**

**П р и м е ч а н и е — У О К с Т П Ж к п р е д е л ь н о м у с о с т о я н и ю о т н о с я т т а к ж е н е о б р а т и м о е с н и ж е н и е с о п р о ­ т и в л е н и я и з о л я ц и и Т П Ж н и ж е н о р м и р о в а н н ы х з н а ч е н и й и /и п и у в е л и ч е н и е с о п р о т и в л е н и я Т П Ж в ы ш е з н а ч е н и й , у с т а н о в л е н н ы х в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К .**

**Д .1.3 В с о о т в е т с т в и и с н а с т о я щ е й м е т о д и к о й к о н т р о л и р у ю т с о о т в е т с т в и е и с п ы т у е м о г о О К т р е б о в а н и я м к с л е д у ю щ и м п о к а з а т е л я м н а д е ж н о с т и (д о л г о в е ч н о с т и и с о х р а н я е м о с т и ):**

* + **г а м м а -п р о ц е н т н ы й с р о к с л у ж б ы ;**
  + **г а м м а -п р о ц е н т н ы й с р о к с о х р а н я е м о с т и .**

**Д .1.4 К о н к р е т н ы й м е т о д о ц е н к и с о о т в е т с т в и я и с п ы т у е м о г о О К т р е б о в а н и я м с о х р а н я е м о с т и и д о л г о в е ч н о с т и у с т а н а в л и в а ю т в Н Д н а к о н к р е т н ы й О К .**

**Д .1.5 В Н Д и л и п р о г р а м м а х и м е т о д и к а х и с п ы т а н и й н а к о н к р е т н ы й О К д о л ж н ы б ы т ь у к а з а н ы т и п о в о й р е ж и м э к с п л у а т а ц и и и т и п о в о й р е ж и м х р а н е н и я и с п ы т у е м о г о О К . в к л ю ч а ю щ и е :**

* + **т е м п е р а т у р н ы е р е ж и м ы э к с п л у а т а ц и и и х р а н е н и я и п р о д о л ж и т е л ь н о с т ь и х в о з д е й с т в и я :**
  + **м и н и м а л ь н ы й р а д и у с б а р а б а н а (к а т у ш к и , к а с с е т ы ), н а к о т о р о м (ы х ) о с у щ е с т в л я е т с я х р а н е н и е и с п ы т у е м о г о**

**О К ;**

**- э к с п л у а т а ц и о н н ы й р а д и у с и з г и б а и к о л и ч е с т в о и з г и б о в ;**

* **з н а ч е н и е р а с т я г и в а ю щ е й н а г р у зк и и п р о д о л ж и т е л ь н о с т ь е е в о з д е й с т в и я ;**
* **п а р а м е т р ы д р у г и х м е х а н и ч е с к и х в о з д е й с т в и й (п р и и х н а л и ч и и ).**

**Д .1.6 П а р а м е т р а м и — к р и т е р и я м и г о д н о с т и и с п ы т у е м ы х О К я в л я ю т с я :**

* **в н е ш н и й в и д ;**
* **о п т и ч е с к а я ц е л о с т н о с т ь О В ;**
* **к о э ф ф и ц и е н т з а т у х а н и я ;**
* **д е ф о р м а ц и я О В в и с п ы т у е м о м О К (т о л ь к о д л я о д н о м о д о в ы х О В . п р и н е о б х о д и м о с т и ):**
* **у с и л и е с н я т и я а к р и л о в о г о п е р в и ч н о г о з а щ и т н о г о п о к р ы т и я О В ;**
* **э л е к т р и ч е с к о е с о п р о т и в л е н и е и з о л я ц и и Т П Ж (п р и н а л и ч и и );**
* **э л е к т р и ч е с к о е с о п р о т и в л е н и е Т П Ж (п р и н а л и ч и и ).**

**В о б о с н о в а н н ы х с л у ч а я х в Н Д н а к о н к р е т н ы й О К м о г у т б ы т ь у с т а н о в л е н ы д о п о л н и т е л ь н ы е п а р а м е т р ы —**

**к р и т е р и и г о д н о с т и и с п ы т у е м о г о О К .**

**Д .1.7 И с п ы т а н и я п р о в о д я т н а с а м о с т о я т е л ь н ы х в ы б о р к а х к а б е л я , п р о ш е д ш е г о п р и е м о -с д а т о ч н ы е и с п ы т а ­**

**н и я .**

**Д .1.8 П р и п р о в е д е н и и и с п ы т а н и й д о п у с к а е т с я п о с л е д о в а т е л ь н о с о е д ж я т ь о д н о т и п н ы е О В д р у г с д р у г о м с**

**п о м о щ ь ю с в а р к и в ш л е й ф .**

**Д .1.9 О п т и ч е с к а я д л и н а о б р а з ц о в О К . п о д в е р г а е м ы х и с п ы т а н и я м , д о л ж н а б ы т ь н е м е н е е 1000 м .**

**Д .1.10 К о л и ч е с т в о и с п ы т у е м ы х о б р а з ц о в *п* о п р е д е л я ю т в з а в и с и м о с т и о т т р е б у е м о й в е р о я т н о с т и у . у с т а н о в ­ л е н н о й в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К . в с о о т в е т с т в и и с т а б л и ц е й Д .1.**

**Т а б л и ц а Д .1 — К о л и ч е с т в о и с п ы т у е м ы х о б р а з ц о в в з а в и с и м о с т о т в е р о я т н о с т и у**

|  |  |
| --- | --- |
| **В е р о я т н о с т ь у . %** | **К о л и ч е с т в о и с п ы т у е м ы х о б р а з н о е л 4. ш т .** |
| **90—96** | **3** |
| **97—98** | **4** |
| **99** | **10** |
| **99.5** | **20** |

**54**

Г О С Т Р 52266—2020

**Д .2 П о р я д о к п р о в е д е н и я и с п ы т а н и й**

**Д .2.1 О б р а з ц ы О К д о н а ч а л а и с п ы т а н и й в ы д е р ж и в а ю т н е м е н е е 4 ч в Н К У {п о 9.1.1).**

**Д .2.2 К о н т р о л ь п а р а м е т р о в — к р и т е р и е в г о д н о с т и п р о в о д я т п о о к о н ч а н и и п р е д в а р и т е л ь н о й в ы д е р ж к и (н а ­ ч а л ь н о е з н а ч е н и е ), п о с л е к а ж д о г о ц и к л а и с п ы т а н и й и п о о к о н ч а н и и и с п ы т а н и й .**

**П р и м е ч а н и е — К о н т р о л ь у с и л и я с н я т и я а к р и л о в о г о п е р в и ч н о г о з а щ и т н о г о п о к р ы т и я п р о в о д я т т о л ь к о п о с л е п о л н о г о з а в е р ш е н и я и с п ы т а н и й .**

**Д .2.3 К о н т р о л ь в н е ш н е г о в и д а и с п ы т у е м о г о О К п р о в о д я т в с о о т в е т с т в и и с Г О С Т 12177 в и з у а л ь н ы м о с м о ­ т р о м . б е з п р и м е н е н и я у в е л и ч и т е л ь н ы х с р е д с т в .**

**О К с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и я , е с л и о т с у т с т в у ю т в и д и м ы е н е в о о р у ж е н н ы м г л а з о м п о в р е ж д е н и я и с ­ п ы т у е м о г о О К .**

**К о н т р о л ь в н е ш н е г о в и д а о п т и ч е с к и х м о д у л е й и а к р и л о в о г о з а щ и т н о г о п о к р ы т и я О В п р о в о д я т п о Г О С Т 12177 в и з у а л ь н ы м о с м о т р о м , с п р и м е н е н и е м у в е л и ч и т е л ь н ы х с р е д с т в , о б е с п е ч и в а ю щ и х п я т и к р а т н о е у в е л и ч е н и е .**

**О К с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и е , е с л и о п т и ч е с к и е м о д у л и и а к р и л о в о е з а щ и т н о е п о к р ы т и е О В н е и м е ­ ю т о т с л о е н и й , т р е щ и н и и н ы х д е ф е к т о в .**

**Д .2.4 К о н т р о л ь о п т и ч е о ю й ц е л о с т н о с т и О В п р о в о д я т п у т е м в в е д е н и я о п т и ч е с к о г о с и г н а л а (в и д и м о г о с п е к ­ т р а ) о п т и ч е с к и м д е ф е к т о с к о п о м в о д и н к о н е ц О В и к о н т р о л я в ы х о д а о п т и ч е с к о г о с и г н а л а с п р о т и в о п о л о ж н о г о к о н ц а О В .**

**О В с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и я , е с л и о п т и ч е с к и й с и г н а л , в в е д е н н ы й в о д и н к о н е ц О В . н а б л ю д а е т с я н а д р у г о м к о н ц е э т о г о О В .**

**Д о п у с к а е т с я к о н т р о л и р о в а т ь о п т и ч е с к у ю ц е л о с т н о с т ь м е т о д о м и з м е р е н и я о п т и ч е с к и х п о т е р ь п о м е т о д у В Г О С Т Р 60793-1-40. О В с ч и т а ю т ц е л ы м , е с л и с и г н а л о т и с т о ч н и к а и з л у ч е н и я , в в е д е н н ы й в о д и н к о н е ц О В . р е г и ­ с т р и р у е т с я п р и е м н и к о м н а д р у г о м к о н ц е О В . К о н к р е т н о е з н а ч е н и е о п т и ч е с к и х п о т е р ь п р и э т о м н е р е г и с т р и р у ю т .**

**Д .2.5 К о н т р о л ь к о э ф ф и ц и е н т а з а т у х а н и я в О В . р а з м е щ е н н ы х в и с п ы т у е м о м О К . п р о в о д я т м е т о д о м о б р а т н о г о р а с с е я н и я в с о о т в е т с т в и и с Г О С Т Р М Э К 60793-1-40.**

**Д л и н у в о л н ы о п т и ч е с к о г о и з л у ч е н и я , н а к о т о р о й п р о в о д я т и з м е р е н и е к о э ф ф и ц и е н т а з а т у х а н и я , у с т а н а в л и ­ в а ю т в с о о т в е т с т в и и с р а б о ч е й д л и н о й в о л н ы , у к а з а н н о й в Н Д н а к о н к р е т н ы й О К .**

**Д л я О К с о д н о м о д о в ы м и О В и з м е р е н и я п р о в о д я т н а в с е х р а б о ч и х д л и н а х в о л н , у с т а н о в л е н н ы х в Н Д н а к о н ­ к р е т н ы й О К . и з п е р е ч н я 1310.1550 и 1625 н м .**

**Д л я О К с м н о г о м о д о в ы м О В и з м е р е н и я п р о в о д я т н а д л и н е в о л н ы 1300 н м .**

**О К с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и я , е с л и к о э ф ф и ц и е н т з а т у х а н и я н а р а б о ч и х д л и н а х в о л н н е п р е в ы ш а е т з н а ч е н и я , у к а з а н н о г о в Н Д н а к о н к р е т н ы й О К д л я п е р и о д а э к с п л у а т а ц и и и х р а н е н и я .**

**Д .2.6 К о н т р о г ъ д е ф о р м а ц и и О В в и с п ы т у е м о м О К п р о в о д я т с п о м о щ ь ю а н а л и з а т о р а в ы н у ж д е н н о г о р а с с е я ­ н и я М а н д е л ь ш т а м а — Б р и л л ю э н а (д а л е е — а н а л и з а т о р ), п о з в о л я ю щ е г о п о л у ч и т ь р а с п р е д е л е н и е ч а с т о т ы в ы н у ж ­ д е н н о г о р а с с е я н и я М а н д е л ь ш т а м а — Б р и л л ю э н а (д а л е е — В Р М Б ) п о д л и н е в о л о к н а .**

**Д .2.6.1 Д е ф о р м а ц и ю О В о п р е д е л я ю т п у т е м и з м е р е н и я и з м е н е н и я х а р а к т е р н о й ч а с т о т ы В Р М Б п р и о п о р н о м з н а ч е н и и н а т я ж е н и я в о л о к н а Vg(F0). М Г ц . О В . в ы ч и с л я е м о й п о ф о р м у л е**

**2ov,**

**г д е *п —* п о к а з а т е л ь п р е л о м л е н и я :**

* **с к о р о с т ь а к у с т и ч е с к о й в о л н ы , м /с :**

**Х р —д л и н а в о л н ы и з л у ч е н и я н а к а ч к и в в а к у у м е , м к м .**

**\*-р**

**<\*л >**

**Д .2.6.2 Д л я о п р е д е л е н и я ч а с т о т ы В Р М Б voe(po- ^н к у ) и с п о л ь з о в а н н о г о в к о н т р о л и р у е м о м О К . о б р а з е ц О В о т т о й ж е п а р т и и , и з к о т о р о й и з г о т о в л е н к о н т р о л и р у е м ы й О К . д л и н о й н е м е н е е 1000 м с м а т ы в а ю т с т р а н с п о р т ­ н о й к а т у ш к и в б у х т у с в о б о д н о й у к л а д к и (e$ = 0) с о с р е д н и м д и а м е т р о м н е м е н е е 30 с м .**

**П р и м е ч а н и е — Е с л и с т р о и т е л ь н а я д л и н а О К в с о о т в е т с т в и и с Н Д н а к о н к р е т н ы й О К с о с т а в л я е т м е н е е 1000 м . д л я и с п ы т а н и й о т б и р а ю т о б р а з е ц О В д л и н о й , р а в н о й с т р о и т е л ь н о й д л и н е О К .**

**П о с л е в ы д е р ж к и о б р а з ц а в Н К У н е м е н е е 2 ч е г о п о д к л ю ч а ю т к а н а л и з а т о р у и п р о и з в о д я т и з м е р е н и е з н а ч е ­ н и я voe(FO- ^\*н к у )- с р е д н е г о п о д л и н е о б р а з ц а О В .**

**П е р е д и з м е р е н и е м ¥з д (Г ф . 7Н К У ) н е о б х о д и м о о п р е д е л и т ь т е м п е р а т у р у о к р у ж а ю щ е й с р е д ы с т о ч н о с т ь ю д о**

**±2’С .**

**Д .2.6.3 К о н т р о л и р у е ш ь о б р а з ц ы О К . н а м о т а н н ы е н а б а р а б а н и л и с м о т а н н ы е в б у х т у (е с л и т а к о й с п о с о б х р а ­**

**н е н и я и п о с т а в к и п р е д у с м о т р е н в Н Д н а к о н к р е т н ы й О К ), д л и н о й н е м е н е е 1000 м к а ж д ы й , в ы д е р ж и в а ю т в Н К У н е м е н е е 24 ч . п о с л е ч е г о и с п ы т у е м ы й о б р а з е ц О К п о д к л ю ч а ю т к а н а л и з а т о р у и и з м е р я ю т ч а с т о т у В Р М Б v^e. 7) О К а н а л о г и ч н о Д .2.6.2, п р и т а к о м ж е з н а ч е н и и о к р у ж а ю щ е й т е м п е р а т у р ы — ± 2 ‘С . к а к и п р и и з м е р е н и и Vq b (£q . 7н к у ).**

**П р и м е ч а н и е — Е с л и с т р о и т е л ь н а я д л и н а О К в с о о т в е т с т в и и с Н Д н а к о н к р е т н ы й О К с о с т а в л я е т м е н е е 1000 м . д л я и с п ы т а н и й о т б и р а ю т о б р а з е ц О К д л и н о й , р а в н о й с т р о и т е л ь н о й д л и н е .**

**55**

Г О С Т Р 52266—2020

**Д .2.6.4 И с п о л ь з у я и з м е р е н н ы е з н а ч е н и я ч а с т о т , в ы ч и с л я ю т д е ф о р м а ц и ю О В в О К п о ф о р м у л е**

**Av**

**Д т =—. (Д 2)**

***С у***

***г д е* А с = е - — и з м е н е н и е д е ф о р м а ц и и О В в О К о т н о с и т е л ь н о н а ч а л ь н о г о з н а ч е н и я (д е ф о р м а ц и и с в о б о д н о ­ г о О В ). %;**

**Е ф = 0 — д е ф о р м а ц и я о т с у т с т в у е т ;**

**Av = W- W- ^н к у ) —и з м е н е н и е ч а с т о т ы п р и и с п ы т а н и и . М Г ц ;**

**vOtc(e\* ^н к у ) — ч а с т о т а О В в О К п р и Т 'н к у М Г ц ;**

**Vq (E0, Г н к у > — ч а с т о т а с в о б о д н о г о О В п р и Т и к у М Г ц ;**

**С \* = 529 М Г ц /% —с к о р о с т ь и з м е н е н и я ч а с т о т ы п р и о п о р н о м з н а ч е н и и т е м п е р а т у р ы . М Г ц /%.**

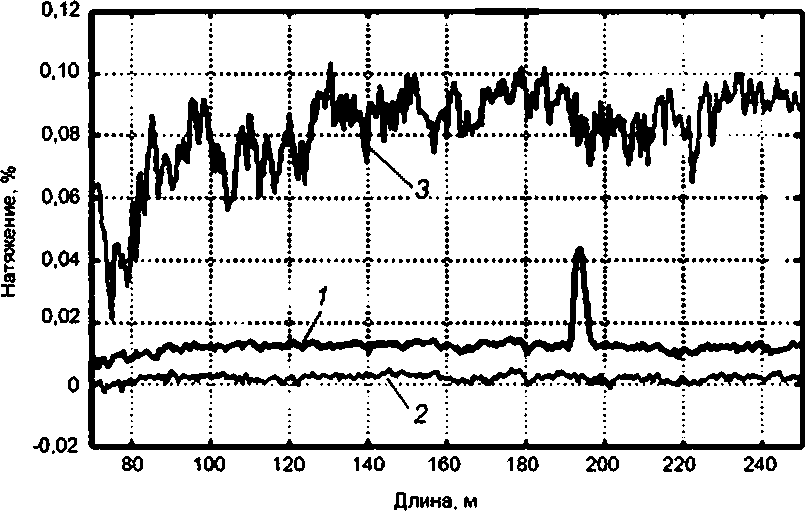
**П р и м е ч а н и е — З н а ч е н и е к о э ф ф и ц и е н т а С \* я в л я е т с я о р и е н т и р о в о ч н ы м , т . к . м о ж е т о т л и ч а т ь с я д л я О В р а з н ы х т и п о в .**

**Д .2.6.5 Р е з у л ь т а т ы и з м е р е н и й д о л ж н ы б ы т ь о ф о р м л е н ы п р о т о к о л а м и , в к о т о р ы х д о л ж н а б ы т ь у к а з а н а с л е ­ д у ю щ а я и н ф о р м а ц и я ;**

* **д а т а , м е с т о и т о ч н а я т е м п е р а т у р а о к р у ж а ю щ е й с р е д ы п р и п р о в е д е н и и и з м е р е н и й ;**
  + **о б о з н а ч е н и е м а р к и и с п ы т у е м о г о О К ;**
  + **п е р е ч е н ь и с п о л ь з о в а н н о г о о б о р у д о в а н и я д л я в х о д н о г о к о н т р о л я и и з м е р е н и я д е ф о р м а ц и и ;**
* **к о л и ч е с т в о , т и п и п р о и з в о д и т е л ь О В . и с п о л ь з о в а н н о г о в О К с у к а з а н и е м з н а ч е н и я п а р а м е т р а С '„ н е о б х о ­ д и м о г о д л я р а с ч е т а д е ф о р м а ц и и :**
* **р е з у л ь т а т ы и з м е р е н и я ч а с т о т ы В Р М Б в с в о б о д н о м О В и О В в и с п ы т у е м о м О К**
  + **р е з у л ь т а т ы р а с ч е т а д е ф о р м а ц и и О В в и с п ы т у е м о м О К .**

**В с л у ч а е н а л и ч и я н е о д н о р о д н о с т е й д е ф о р м а ц и и п о д л и н е в и з м е р я е м ы х О В к о н т р о л и р у е м о г о О К р е з у л ь т а ­ т ы д о л ж н ы б ы т ь д о п о л н е н ы г р а ф и к о м з а в и с и м о с т и д е ф о р м а ц и и о т д л и н ы .**

**П р и м е р р а с п р е д е л е н и я д е ф о р м а ц и и п о д л и н е п р е д с т а в л е н н а р и с у н к е Д . 1**



**Т — 08 и м е е т н е з н а ч и т е л ь н о е л о к а л ь н о е н а т я ж е н и е ; 2 — О В б е з н а т я ж е н и я .**

***3* О В н е о д н о р о д н о н а т я н у т о п о д л и н е к а б е л я , д е ф о р м а ц и я з н а ч и т е л ь н а я**

**Р и с у н о к Д .1 — П р и м е р р а с п р е д е л е н и я д е ф о р м а ц и и п о д л и н е О К**

**Д .2.6.6 О К с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и я , е с л и з н а ч е н и е д е ф о р м а ц и и О В в и с п ы т у е м о м О К н е п р е в ы ­ ш а е т з н а ч е н и я , у с т а н о в л е н н о г о в к о н к р е т н о м м е т о д е и с п ы т а н и й .**

**56**

Г О С Т Р 52266—2020

**Д .2.7 К о н г р о л ь у с и л и я с н я т и я а к р и л о в о г о п е р в и ч н о г о з а щ и т н о г о п о к р ы т и я с О В п р о в о д я т п р и и с п ы т а н и я х н а с о х р а н я е м о с т ь п о Г О С Т Р М Э К 60793-1-32. О К с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и е , е с л и у с и л и е с н я т и я :**

* + **а к р и л о в о г о п е р в и ч н о г о з а щ и т н о г о п о к р ы т и я с о о т в е т с т в у е т у с т а н о в л е н н о м у в 6.2.1.2:**
  + **б у ф е р н о г о з а щ и т н о г о п о к р ы т и я н а х о д и т с я в д и а п а з о н е о т 1.3 д о 13,3 Н .**

**Д .2.8 К о н т р о л ь э л е к т р и ч е с к о г о с о п р о т и в л е н и я и з о л я ц и и Т П Ж п р и и х н а л и ч и и в с о с т а в е О К п р о в о д я т п о Г О С Т 3345.**

**О К с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и я , е с л и э л е к т р и ч е с к о е с о п р о т и в л е н и е и з о л я ц и и Т П Ж с о о т в е т с т в у е т з н а ­ ч е н и ю . у к а з а н н о м у в Н Д н а к о н к р е т н ы й О К .**

**Д .2.9 К о н г р о л ь э л е к т р и ч е с к о г о с о п р о т и в л е н и я Т П Ж п р и и х н а л и ч и и в с о с т а в е О К п р о в о д я т п о Г О С Т 7229.**

**О К с ч и т а ю т в ы д е р ж а в ш и м и с п ы т а н и я , е с л и э л е к т р и ч е с к о е с о п р о т и в л е н и е Т П Ж с о о т в е т с т в у е т з н а ч е н и ю , у к а ­ з а н н о м у в Н Д н а к о н к р е т н ы й О К .**

**Д .2.10 Р е з у л ь т а т ы и с п ы т а н и й О К н а с о о т в е т с т в и е т р е б о в а н и я м н а д е ж н о с т и о ф о р м л я ю т п р о т о к о л о м . В п р о ­ т о к о л е у к а з ы в а ю т :**

* + **о б ъ е к т и с п ы т а н и й :**
  + **м а р к у , з а в о д с к о й н о м е р . д а т у и з г о т о в л е н и я , к о л и ч е с т в о и с п ы т у е м ы х о б р а з ц о в О К и и х д л и н ы :**
  + **н а и м е н о в а н и е п р е д п р и я т и я -и з г о т о в и т е л я :**
  + **н а и м е н о в а н и я с р е д с т в и з м е р е н и й и и х з а в о д с к и е н о м е р а :**
  + **н а и м е н о в а н и е и с п ы т а т е л ь н о г о о б о р у д о в а н и я и е г о з а в о д с к о й и л и и н в е н т а р н ы й н о м е р :**
  + **с р о к д е й с т в и я с в и д е т е л ь с т в а п о в е р к и (а тт е с т а ц и и ) и с п о г ъ з о в а н н ы х с р е д с т в и з м е р е н и й и и с п ы т а т е л ь н о г о о б о р у д о в а н и я :**
  + **з н а ч е н и я в н е ш н и х в о з д е й с т в у ю щ и х ф а к т о р о в :**
  + **д л и н у в о л н ы о п т и ч е с к о г о и з л у ч е н и я , н а к о т о р о й п р о в о д и л и и з м е р е н и я к о э ф ф и ц и е н т а з а т у х а н и я .**
  + **з а р е г и с т р и р о в а н н ы е з н а ч е н и я п а р а м е т р о в — к р и т е р и е в г о д н о с т и .**

**П р и и з м е р е н и и д е ф о р м а ц и и О В в п р о т о к о л е д о п о л н и т е л ь н о у к а з ы в а ю т и н ф о р м а ц и ю в с о о т в е т с т в и и с Д .2.6.5.**

**Д .3 М е т о д ы о ц е н к и с о о т в е т с т в и я о п т и ч е с к о г о к а б е л я т р е б о в а н и я м с о х р а н я е м о с т и**

**Д .3.1 О ц е н к а с о о т в е т с т в и я о п т и ч е с к о г о к а б е л я т р е б о в а н и я м с о х р а н я е м о с т и м е т о д о м д л и т е л ь н о г о х р а н е н и я**

**Д .3.1.1 О ц е н к у с о о т в е т с т в и я т р е б о в а н и я м с о х р а н я е м о с т и и с п ы т у е м ы х О К м е т о д о м д л и т е л ь н о г о х р а н е н и я н а ч и н а ю т п р о в о д и т ь в т е ч е н и е п е р в о г о г о д а в ы п у с к а п р и с е р и й н о м п р о и з в о д с т в е и л и п р и н а х о ж д е н и и и з д е л и й в о г ъ п н о м п р о и з в о д с т в е б о л е е д в у х л е т .**

**П р и и з м е н е н и и к о н с т р у к ц и и О К . т е х н о л о г и и и х и з г о т о в л е н и я и л и п р и м е н я е м ы х м а т е р и а л о в , к о т о р ы е м о г у т п о в т ы я т ь н а с о х р а н я е м о с т ь , п р о и з в о д я т з а к л а д к у н а и с п ы т а н и я н о в ы х в ы б о р о к , а и с п ы т а н и я п р е д ы д у щ и х п р е ­ к р а щ а ю т .**

**Д .3.1.2 И с п ы т а н и я О К п р о в о д я т в п о м е щ е н и и (н а с к л а д е ), в к о т о р о м п о д д е р ж и в а ю т у с л о в и я , с о о т в е т с т в у ю ­ щ и е у с л о в и я м х р а н е н и я О К . у с т а н о в л е н н ы м в Н Д .**

**Д .3.1.3 В ц е л я х с о к р а щ е н и я о б ъ е м а и с п ы т а н и й н е о б х о д и м о г р у п п и р о в а т ь п р и з а к л а д к е н а х р а н е н и е О К р а з ­ л и ч н ы х т и п о в , т и п о н о м и н а л о в . и м е ю щ и х о д н у б а з о в у ю к о н с т р у к ц и ю и б л и зк и х п о т е х н о л о г и ч е с к и м п р о ц е с с а м и з ­ г о т о в л е н и я . а т а к ж е п о п р и м е н я е м ы м м а т е р и а л а м и ф у н к ц и о н а л ь н о м у н а з н а ч е н и ю .**

**Д .3.1.4 К к а ж д о й в ы б о р к е О К . з а к л а д ы в а е м о й н а и с п ы т а н и я , д о л ж е н п р и л а г а т ь с я с о п р о в о д и т е л ь н ы й л и с т с у к а з а н и е м :**

* + **у с л о в н ы х о б о з н а ч е н и и О К :**
  + **о б о з н а ч е н и я Т У н а О К :**
  + **п р е д п р и я т и я -и з г о т о в и т е л я .**
  + **м е с я ц а , г о д а и з г о т о в л е н и я :**
  + **о б ъ е м а в ы б о р к и :**
  + **у с л о в и й и с п ы т а н и я :**
  + **и з м е р я е м ы х п а р а м е т р о в — к р и т е р и е в г о д н о с т и :**
  + **о т м е т к и о б о ч е р е д н о й п р о в е р к е и з д е л и й .**

**Д .3.1.5 В о в р е м я и с п ы т а н и й с п е р и о д и ч н о с т ь ю о д и н р а з в г о д и п о с л е з а в е р ш е н и я и с п ы т а н и й к о н т р о л и р у ю т п а р а м е т р ы — к р и т е р и и г о д н о с т и .**

**Д .3.2 О ц е н к а с о о т в е т с т в и я о п т и ч е с к о г о к а б е л я т р е б о в а н и я м с о х р а н я е м о с т и п о д а н н ы м о с о х р а н я е ­ м о с т и а н а л о г о в**

**Д .3.2.1 С о о т в е т с т в и е и с п ы т у е м о г о О К т р е б о в а н и я м с о х р а н я е м о с т и п о д т в е р ж д а ю т р е з у л ь т а т а м и е с т е с т в е н ­ н о г о х р а н е н и я (п о Д .3.1) к о н с т р у к т и в н ы х а н а л о г о в и с п ы т у е м о г о О К . б л и зк и х п о т е х н о л о г и ч е с к и м п р о ц е с с а м и з г о ­ т о в л е н и я . а т а к ж е п о п р и м е н я е м ы м м а т е р и а л а м и о б л а с т и п р и м е н е н и я и л и ф у н к ц и о н а л ь н о м у н а з н а ч е н и ю .**

**Д .3.2.2 С о о т в е т с т в и е и с п ы т у е м о г о О К т р е б о в а н и я м с о х р а н я е м о с т и с ч и т а ю т п о д т в е р ж д е н н ы м , к о г д а з н а ч е ­ н и я к о э ф ф и ц и е н т а з а т у х а н и я а н а л о г о в п о с л е и х и с п ы т а н и й н а с о х р а н я е м о с т ь в т е ч е н и е т р е б у е м о г о г а м м а -п р о ­ ц е н т н о г о с р о к а с о х р а н я е м о с т и Т у с с н а х о д я т с я в п р е д е л а х з н а ч е н и й , у с т а н о в л е н н ы х в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К д л я**

**п е р и о д а э к с п л у а т а ц и и и х р а н е н и я .**

**57**

Г О С Т Р 52266—2020

**П р и м е ч а н и е — Д о п у с к а е т с я у ч и т ы в а т ь п о л о ж и т е л ь н ы е р е з у л ь т а т ы и с п ы т а н и й н а с о х р а н я е м о с т ь а н а ­ л о г о в . е с т е с т в е н н о е х р а н е н и е к о т о р ы х о с у щ е с т в л я л о с ь в т е ч е н и е в р е м е н и , с о с т а в л я ю щ е г о н е м е н е е 2/3 о т с р о к а х р а н е н и я , у с т а н о в п е ю ю г о в Н Д н а к о н т р о л и р у е м ы й О К .**

**Д .3.3 О ц е н к а с о о т в е т с т в и я о п т и ч е с к о г о к а б е л я т р е б о в а н и я м с о х р а н я е м о с т и р а с ч е т н о -э к с п е р и м е н ­ т а л ь н ы м м е т о д о м**

**О ц е н к у с о о т в е т с т в и я и с п ы т у е м о г о О К т р е б о в а н и я м с о х р а н я е м о с т и д о п у с к а е т с я п р о в о д и т ь р а с ч е т н о -э к с п е ­ р и м е н т а л ь н ы м м е т о д о м в т о м с л у ч а е , к о г д а п а р а м е т р у с т а л о с т н о й п р о ч н о с т и О В . и с п о л ь з у е м ы х в и с п ы т у е м о м О К . о п р е д е л я е м ы й в с о о т в е т с т в и и с Г О С Т Р М Э К 60793-1-33. и м е е т з н а ч е н и е б о л е е 20.**

**П р и м е ч а н и е — С о о т в е т с т в и е О В к о н к р е т н о й м а р к и , п р и м е н я е м о г о в к о н к р е т н о м О К . т р е б о в а н и ю к п а р а ­ м е т р у у с т а л о с т н о й п р о ч н о с т и д о л ж н о б ы т ь п о д т в е р ж д е н о п р о т о к о л о м и с п ы т а н и й а и с п ы т а т е л ь н о м ц е н т р е (л а б о ­ р а т о р и и ). а к к р е д и т о в а н н о м (о й ) в у с т а н о в л е н н о м п о р я д к е .**

**О ц е н к у с о о т в е т с т в и я и с п ы т у е м о г о О К т р е б о в а н и я м с о х р а н я е м о с т и п р о в о д я т п у т е м с р а в н е н и я б р и л л ю э н о в - с к и х ч а с т о т в с о о т в е т с т в и и с м е т о д о м , у к а з а н н ы м в Д .2.6, в О В . и д е н т и ч н о м т о м у , и з к о т о р о г о и з г о т о в л е н и с п ы ­ т у е м ы й О К . и в О В . р а з м е щ е н н о м в О К . С о о т в е т с т в и е и с п ы т у е м о г о О К т р е б о в а н и я м с о х р а н я е м о с т и с ч и т а ю т п о д ­ т в е р ж д е н н ы м . е с л и п о л у ч е н н о е в с о о т в е т с т в и и с Д .2.6 з н а ч е н и е д е ф о р м а ц и и О В в и с п ы т у е м о м О К н е п р е в ы ш а е т 0.1 %.**

**Д .4 М е т о д ы о ц е н к и с о о т в е т с т в и я о п т и ч е с к о г о к а б е л я т р е б о в а н и я м д о л г о в е ч н о с т и**

**Д .4.1 О б щ и е п о л о ж е н и я п о п р о в е д е н и ю и с п ы т а н и й о п т и ч е с к о г о к а б е л я н а с о о т в е т с т в и е т р е б о в а н и ­ я м д о л г о в е ч н о с т и**

**Д .4.1.1 В н а ч а л е и с п ы т а н и й п о о ц е н к е с о о т в е т с т в и я т р е б о в а н и я м к г а м м а -п р о ц е н т н о м у с р о к у с л у ж б ы п р о ­ в е р я ю т с т о й к о с т ь и с п ы т у е м о г о О К к в о з д е й с т в и ю м е х а н и ч е с к и х н а г р у з о к , и м и т и р у ю щ и х у с л о в и я п р о к л а д к и .**

**И с п ы т а н и я , и м и т и р у ю щ и е у с л о в и я п р о к л а д к и и с п ы т у е м о г о О К . с о с т о я т и з е г о п е р е м о т к и с о т д а ю щ е г о у с т р о й ­ с т в а (б а р а б а н , к а т у ш к а ) н а п р и е м н о е у с т р о й с т в о ч е р е з с и с т е м у р о л и к о в , о б е с п е ч и в а ю щ и х и з г и б ы О К . и м и т и р у ю ­ щ и е и з г и б ы О К . в о з н и к а ю щ и е п р и м о н т а ж е и п р о к л а д к е и с п ы т у е м о г о О К .**

**С х е м а у с т а н о в к и д л я и с п ы т а н и й О К н а п е р е м о т к у ч е р е з с и с т е м у р о л и к о в п р и в е д е н а н а р и с у н к е Д .2.**

**Р а с п о л о ж е н и е р о л и к о в д р у г о т н о с и г е г ъ н о д р у г а д о л ж н о с о о т в е т с т в о в а т ь и з о б р а ж е н н о м у н а р и с у н к е Д .2. Д о ­ п у с к а е т с я д в а т и п а р а с п о л о ж е н и я (в а р и а н т ы А и Б р и с у н к а Д .2).**

**Д и а м е т р р о л и к о в д о л ж е н б ы т ь р а в н ы м д в у м м и н и м а л ь н о д о п у с т и м ы м р а д и у с а м и з г и б а п р и м о н т а ж е . Д о п у ­ с т и м о е о т к л о н е н и е д и а м е т р а р о л и к о в — н е б о л е е 5 %.**

**Л и н е й н а я с к о р о с т ь п е р е м о т к и д о л ж н а б ы т ь н е б о л е е 20 м /м и н . Н а г р у ж а е м а я д л и н а О К д о л ж н а с о с т а в л я т ь н е м е н е е 25 м .**

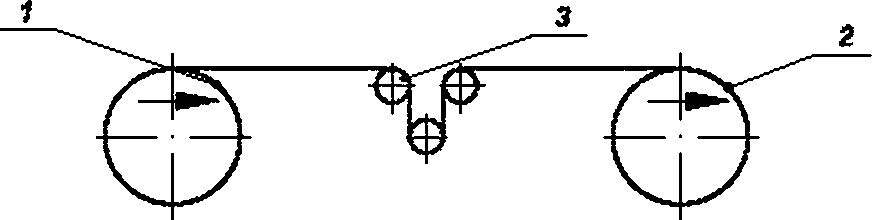
**К о г ы ч е с т в о ц и к л о в п е р е м о т о к — н е м е н е е 5. е с л и в Н Д н а к о н к р е т н ы й О К н е у с т а н о в л е н о и н о е .**

**П р и м е ч а н и е — З а ц и к л п р и н и м а ю т п р о х о ж д е н и е в с е г о и с п ы т у е м о г о (н а г р у ж а е м о й ч а с т и ) о т р е зк а О К ч е р е з с и с т е м у р о л и к о в .**

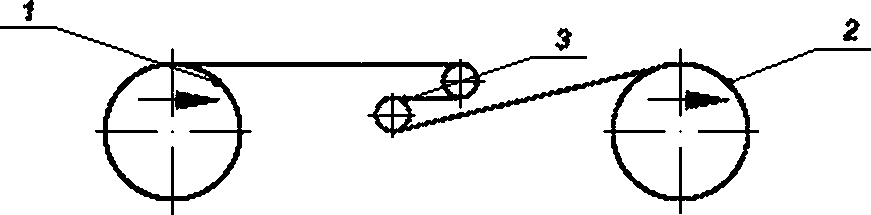
**П о с л е и с п ы т а н и я о ц е н и в а ю т п а р а м е т р ы — к р и т е р и и г о д н о с т и и с п ы т у е м о г о О К в с о о т в е т с т в и и с Д .2.3 и Д .2.5.**

**58**

Г О С Т Р 52266—2020



### В а р м н г А



В а р м л н г Б

***1 —* о т д а ю щ е е у с т р о й с т в о , *2* — п р и е м н о е у с т р о й с т в о ; *3* — р о л и т и**

**Р и с у н о к Д .2 — С х е м а у с т а н о в к и д л я п е р е м о т к и О К ч е р е з с и с т е м у р о л и к о в**

**Д .4.1.2 П о с л е и с п ы т а н и й п о Д .4.1.1 и с п ы т у е м ы е о б р а з ц ы О К д о л ж н ы б ы т ь н а м о т а н ы н а к а б е л ь н ы й б а р а б а н (к а т у ш к у ) и л и с м о т а н ы а б у х т ы с в н у т р е н н и м д и а м е т р о м н е м е н е е д в у х д о п у с т и м ы х э к с п л у а т а ц и о н н ы х р а д и у с о в и з г и б а , у с т а н о в л е н н ы х в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К .**

**Д .4.1.3 П о с л е д у ю щ и е и с п ы т а н и я п р о в о д я т н а п о д г о т о в л е н н ы х в с о о т в е т с т в и и с Д .4.1.2 о б р а з ц а х в у с л о в и я х в н е ш н и х в о з д е й с т в и й п о Д .4.1.4—Д .4.1.6, у ч и т ы в а ю щ и х т и п о в о й р е ж и м , у с т а н о в л е н н ы й в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К .**

**Д .4.1.4 И с п ы т у е м ы е о б р а з ц ы О К п о д в е р г а ю т в о з д е й с т в и ю м и н и м а л ь н о й п о н и ж е н н о й т е м п е р а т у р ы в с о о т ­ в е т с т в и и с м е т о д о м 203-1 Г О С Т 20.57.406.**

**О б р а з ц ы О К п о м е щ а ю т в к а м е р у х о л о д а , п р и э т о м к о н ц ы и с п ы т у е м о г о О К в ы в о д я т н а р у ж у и л и г е р м е т и з и ­ р у ю т . в к а м е р е у с т а н а в л и в а ю т т е м п е р а т у р у , с о о т в е т с т в у ю щ у ю м и н и м а л ь н о м у з н а ч е н и ю п о н и ж е н н о й т е м п е р а т у р ы о к р у ж а ю щ е й с р е д ы п р и э к с п л у а т а ц и и , у к а з а н н о й в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К . П о с л е д о с т и ж е н и я т е п л о в о г о р а в н о в е с и я в ы д е р ж и в а ю т и с п ы т у е м ы й О К п р и з а д а н н о й т е м п е р а т у р е в т е ч е н и е в р е м е н и , у к а з а н н о г о в т а б л и ц е Д .2, з а т е м п о ­ в ы ш а ю т т е м п е р а т у р у в к а м е р е д о н о р м а л ь н о й и и з в л е к а ю т и с п ы т у е м ы й О К и з к а м е р ы и л и п е р е х о д я т к с л е д у ю щ е ­ м у в и д у и с п ы т а н и й .**

**Т а б л и ц а Д .2 — П р о д о л ж и т е л ь н о с т ь в о з д е й с т в и я в н е ш н и х ф а к т о р о в в т е ч е н и е о д н о г о ц и к л а и с п ы т а н и й**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Н а и м е н о в а н и е**  **в о з д е й с т в у ю щ е г о ф а к т о р а , ч** | **О К д л я у м е р е н н о г о «л и ­ м и т а** | **Х о л о д о с т о й к и й О К** | **О К т р о п и ч е с к о г о и с п о л н е н и е** |
| **П р о д о л ж и т е л ь н о с т ь в о з д е й с т в и я м и н и м а л ь н о й т е м п е р а т у р ы** | **40** | **196** | **6** |
| **П р о д о л ж и т е л ь н о с т ь в о з д е й с т в и я м а к с и м а л ь н о й т е м п е р а т у р ы** | **216** | **100** | **320** |
| **П о в ы ш е н н а я о т н о с и т е л ь н а я в л а ж н о с т ь** | **72 (п р и т е м п е р а т у р е 35 ’С ) и л и 36 (п р и**  **т е м п е р а т у р е 50 \*С )** | **36 (п р и т е м п е р а т у р е 35 \*С )и л и 18 (п р и**  **т е м п е р а т у р е 50 \*С )** | **120 (п р и т е м п е р а т у р е 35 \*С )и л и 60 (п р и**  **т е м п е р а т у р е 50 \*С )** |

**Д .4.1.5 И с п ы т у е м ы е о б р а з ц ы О К п о д в е р г а ю т в о з д е й с т в и ю м а к с и м а л ь н о й п о в ы ш е н н о й т е м п е р а т у р ы в с о о т ­ в е т с т в и и с м е т о д о м 201-1.1 Г О С Т 20.57.406.**

**О б р а з ц ы О К п о м е щ а ю т в к а м е р у т е п л а , п р и э т о м к о н ц ы и с п ы т у е м о г о О К в ы в о д я т н а р у ж у и л и г е р м е т и з и р у ­ ю т . в к а м е р е у с т а н а в л и в а ю т т е м п е р а т у р у , с о о т в е т с т в у ю щ у ю м а к с и м а л ь н о м у з н а ч е н и ю п о в ы ш е н н о й т е м п е р а т у р ы**

**59**

Г О С Т Р 52266—2020

**о к р у ж а ю щ е й с р е д ы п р и э к с п л у а т а ц и и , у к а з а н н о й а Н Д н а к о н к р е т н ы е О К . п о с л е д о с т и ж е н и я т е п л о в о г о р а в н о в е с и я в ы д е р ж и в а ю т и с п ы т у е м ы й О К п р и э т о й т е м п е р а т у р е в т е ч е н и е в р е м е н и , у к а з а н н о г о е т а б л и ц е Д .2, з а т е м п о н и ж а ю т т е м п е р а т у р у а к а м е р е д о н о р м а л ь н о й и и з в л е к а ю т и с п ы т у е м ы й О К и з к а м е р ы и л и п е р е х о д я т к с л е д у ю щ е м у в и д у и с п ы т а н и й .**

**Д .4.1.6 И с п ы т у е м ы е о б р а з ц ы О К п о д в е р г а ю т в о з д е й с т в и ю п о в ы ш е н н о й в л а ж н о с т и в с о о т в е т с т в и и с м е т о д о м 208-2 Г О С Т 20.57.406 с у ч е т о м у т о ч н е н и й , у к а з а н н ы х в д а н н о м р а з д е л е .**

**О б р а з ц ы О К п о м е щ а ю т в к а м е р у в л а г и , п р и э т о м к о н ц ы и с п ы т у е м о г о О К в ы в о д я т н а р у ж у и л и г е р м е т и з и р у ю т , в к а м е р е у с т а н а в г м в а ю т т е м п е р а т у р у (35 ± 3) \*С и л и (50 ± 3) \*С и в ы д е р ж и в а ю т п р и э т о й т е м п е р а т у р е в т е ч е н и е с у т о к . З а т е м о т н о с и т е л ь н у ю в л а ж н о с т ь п о в ы ш а ю т д о (93 ± 3) %, п о с л е ч е г о т е м п е р а т у р у и в л а ж н о с т ь в к а м е р е п о д д е р ж и в а ю т п о с т о я н н ы м и в т е ч е н и е в р е м е н и , у к а з а н н о г о в т а б л и ц е Д .2 д л я с о о т в е т с т в у ю щ е й т е м п е р а т у р ы . Д а л е е т е м п е р а т у р у и в л а ж н о с т ь в к а м е р е с н и ж а ю т д о Н К У и и з в л е к а ю т и с п ы т у е м ы й О К и з к а м е р ы и л и п е р е х о д я т к с л е д у ю щ е м у в и д у и с п ы т а н и й .**

**Д .4.1.7 П о д в е с н ы е О К п о д г р у п п В . В Г . В Д . В Ф п о с л е к а ж д о г о ц и к л а п о д в е р г а ю т в о з д е й с т в и ю р а с т я г и в а ю щ е й н а г р у зк и в с о о т в е т с т в и и с 9.6.1 с о з н а ч е н и е м , с о о т в е т с т в у ю щ и м з н а ч е н и ю с р е д н е э к с п л у а г а ц и о н н о й н а г р у зк и , у с т а ­ н о в л е н н о й в Н Д н а к о н к р е т н ы й О К . В р е м я в о з д е й с т в и я — 10 м и н .**

**П р и м е ч а н и е — К о н т р о л ь п а р а м е т р о в — к р и т е р и е в г о д н о с т и , з а и с к л ю ч е н и е м в н е ш н е г о в и д а и о т н о с и ­ т е л ь н о г о у д л и н е н и я О В п о Г О С Т Р М Э К 60793-1-22, и з м е р я е м о г о в о в р е м я п р и л о ж е н и я р а с т я г и в а ю щ е г о у с и л и я , н е п р о в о д я т .**

**Д .4.1.8 И с п ы т у е м ы е о б р а з ц ы О К в ы д е р ж и в а ю т в Н К У в т е ч е н и е 24 ч , п о с л е ч е г о о с у щ е с т в л я ю т к о н т р о л ь п а р а м е т р о в — к р и т е р и е в г о д н о с т и .**

**Д .4.2 П о р я д о к п р о в е д е н и я и с п ы т а н и й н а д о л г о в е ч н о с т ь р а с ч е т н о -э к с п е р и м е н т а л ь н ы м м е т о д о м**

**Д .4.2.1 И с п ы т а н и я н а д о л г о в е ч н о с т ь п р о в о д я т р а с ч е т н о -э к с п е р и м е н т а л ь н ы м м е т о д о м п у т е м в ы д е р ж к и в у с ­ л о в и я х п о в ы ш е н н о й в л а ж н о с т и и п р и м а к с и м а л ь н о й п о в ы ш е н н о й и м и н и м а л ь н о й п о н и ж е н н о й т е м п е р а т у р а х э к с ­ п л у а т а ц и и . у с т а н о в л е н н ы х в Н Д н а к о н к р е т н ы е О К . с у ч е т о м Д .4.1.**

**Д .4.2.2 И с п ы т а н и я п о п о д т в е р ж д е н и ю г а м м а -п р о ц е н т н о г о с р о к а с л у ж б ы д о л ж н ы с о с т о я т ь н е м е н е е ч е м и з 10 ц и к л о в . О д и н ц и к л п р и н и м а е т с я э к в и в а л е н т н ы м 876 ч э к с п л у а т а ц и и .**

**Д .4.2.3 П р о д о л ж и т е л ь н о с т ь в о з д е й с т в и я п о в ы ш е н н о й о т н о с и т е л ь н о й в л а ж н о с т и , м и н и м а л ь н о й п о н и ж е н н о й и м а к с и м а л ь н о й п о в ы ш е н н о й т е м п е р а т у р э к с п л у а т а ц и и в о д н о м ц и к л е у с т а н а в л и в а ю т п р о п о р ц и о н а л ь н ы м и п р о ­ д о л ж и т е л ь н о с т и и х в о з д е й с т в и я в т и п о в о м р е ж и м е э к с п л у а т а ц и и в с о о т в е т с т в и и с д а н н ы м и , п р и в е д е н н ы м и в т а ­ б л и ц е Д .2, е с л и и н о й т и п о в о й р е ж и м н е у с т а н о в л е н в Н Д н а к о н к р е т н ы й О К .**

**Д .4.2.4 И с п о л ь з у я з н а ч е н и я к о э ф ф и ц и е н т а з а т у х а н и я и с п ы т у е м о г о О К и э л е к т р и ч е с к о г о с о п р о т и в л е н и я и з о ­ л я ц и и Т П Ж (д л я к о м б и н и р о в а н н ы х О К ), и з м е р е н н ы е п о с л е к а ж д о г о ц и к л а и с п ы т а н и й , с т р о я т г р а ф и к з а в и с и м о с т и э т и х п а р а м е т р о в о т с р о к а с л у ж б ы . П о л у ч е н н а я з а в и с и м о с т ь э к с т р а п о л и р у е т с я д о з н а ч е н и й , с о о т в е т с т в у ю щ и х т р е ­ б у е м о м у з н а ч е н и ю г а м м а -п р о ц е н т н о г о с р о к а с л у ж б ы Т у с с л и с п ы т у е м о г о О К .**

**Д .4.2.5 С о о т в е т с т в и е и с п ы т у е м о г о О К т р е б о в а н и я м к г а м м а -п р о ц е н т н о м у с р о к у с л у ж б ы с ч и т а ю т п о д т в е р ж ­**

**д е н н ы м . е с л и п о с л е к а ж д о г о ц и к л а п а р а м е т р ы — к р и т е р и и г о д н о с т и и с п ы т у е м о г о О К б у д у т с о о т в е т с т в о в а т ь т р е б о ­ в а н и я м . у с т а н о в л е н н ы м в н а с т о я щ е м с т а н д а р т е и в Н Д н а к о н к р е т н ы й О К . а з н а ч е н и я к о э ф ф и ц и е н т а з а т у х а н и я и э л е к т р и ч е с к о г о с о п р о т и в л е н и я и з о л я ц и и Т П Ж (д л я к о м б и н и р о в а н н ы х О К ), п о л у ч е н н ы е р а с ч е т н о -э к с п е р и м е н т а л ь ­ н ы м п у т е м д л я т р е б у е м о г о г а м м а -п р о ц е н т н о г о с р о к а с л у ж б ы Т у с о с т а н у т с я в п р е д е л а х з н а ч е н и й , у с т а н о в л е н н ы х д л я п е р и о д а э к с п л у а т а ц и и и х р а н е н и я в Н Д н а к о н к р е т н ы й О К .**

**П р и м е ч а н и е — П р и н а л и ч и и т е х н и ч е с к о й в о з м о ж н о с т и р е к о м е н д у е т с я п о с л е к а ж д о г о ц и к л а и с п ы т а н и й О К с о д н о м о д о в ы м и О В к о н т р о л и р о в а т ь д е ф о р м а ц и ю О В в с о о т в е т с т в и и *с* Д .2.6. О К м о ж н о с ч и т а т ь с о о т в е т с т в у ю ­ щ и м т р е б о в а н и ю к г а м м а -п р о ц е н т н о м у с р о к у с л у ж б ы , е с л и з н а ч е н и е д е ф о р м а ц и и , п о л у ч е н н о е р а с ч е т н о -э к с п е р и ­ м е н т а л ь н ы м п у т е м д л я т р е б у е м о г о г а м м а -п р о ц е н т н о г о с р о к а с л у ж б ы Т у е w (к к о н ц у с р о к а с л у ж б ы ), б у д е т н е б о л е е 0.5 %.**

**60**

Г О С Т Р 52266—2020

Б и б л и о г р а ф и я

1. **IEC 60304: Edition 3.0 1982-01. Standard colours for insulation for low-frequency cables and wires**
2. **ANSI/TIA-598-D-2014, Optical Fiber Cable Color Coding**
3. **IEC 60794-3-20: Edition 3.0 2016-09. Optical fibre cables — Part 3-20: Outdoor cables — Family specification for self- supporting aerial telecommunication cables**
4. **IEC 60794-4-10: Edition 2.0 2014-10. Optical fibre cables — Part 4-10: Family specification — Optical ground wires (OPGW) along electrical power tines**
5. **ITU-T Recommendation K.47 (05/2012). Protection of telecommunication lines against direct lighting flashes**
6. **IEC 60794-1-24: Edition 1.0 2014-05. Optical fibre cables — Part 1-24: Generic specification — Basic optical cables test procedures — Electrical test methods**
7. **IEC 60794-1-21: Edition 1.0 2015-03. Optical fibre cables — Part 1-21: Generic specification — Basic optical cables test procedures— Mechanical test methods.**
8. **IEC 61395:1998. Overhead electrical conductors — Creep test procedures for stranded conductors**
9. **ITU-T Recommendation G.976 (05/2014), Test methods applicable to optical fibre submarine cable systems**
10. **ITU-T Recommendation G.978 (07/2010). Characteristics of optical fibre submarine cables**
11. **IEC 60794-4-20: Etfiton 2.0 2018-08. Optical fibre cables — Part 4-20: Aerial optical cables along electrical power lines — Family specification for ADSS (All Dielectric Self Supported) optical cables**
12. **ITU-T Recommendation G.652 (11/2016). Characteristicsofa single-mode optical fibre and cable**
13. **ITU-T Recommendation G.6S4 (10/2016), Characteristics of a cut-off shifted single-mode optical fibre and cable**
14. **ITU-T Recommendation G.655 (11/2009). Characteristics of a non-zero dispersion-shifted single-mode optical fibre and cable**
15. **ITU-T Recommendation G.656 (07/2010), Characteristics of *a* fibre and cable with non-zero dispersion for wideband optica! transport**
16. **ITU-T Recommendation G.657 (11/2016), Characteristics of a bending-loss insensitive single-mode optical fibre and cable**
17. **IEC 60793-2-50: Ecfition 6.0 2018-12. Optical fibres. Part 2-50: Product specifications — Sectional specification for class В single-mode fibres**
18. **ITU-T Recommendation G. 651.1 (11/2018), Characteristics of a 50/125 pm multimode graded index optical fibre cable for the opbcal access network**
19. **IEC 69793-2-10: Edition 7.0 2019-05. Optical fibres — Part 2-10: Product specification — Sectional specification for category A1 multimode fibres**
20. **ISO/IEC 11801-1: Edition 6.0 2017. Information technology — Generic cabling for customer premises**
21. **16.K00-201-2019 М И . М е т о д и к а о п р е д е л е н и я с о в м е с т и м о с т и м а т е р и а л о в , п р и м е н я е м ы х в к о н с т р у к ц и я х о п т и ­ ч е с к и х к а б е л е й**
22. **М И -27-2/2-2019. М е т о д и к а о ц е н к и с о о т в е т с т в и я о п т и ч е с к и х к а б е л е й т р е б о в а н и я м к н а д е ж н о с т и**

**61**

Г О С Т Р 52266—2020

У Д К 81.7.068:006.354 О К С 33.180.10

К л ю ч е в ы е с л о в а : к а б е л ь о п т и ч е с к и й , т е х н и ч е с к и е т р е б о в а н и я , п р а в и л а п р и е м к и , м е т о д ы к о н т р о л я

**Б З 5—2020**

**Р е д а к т о р *Л .С . З и м и л о в а***

**Т е х н и ч е с к и й р е д а к т о р *И .Е . Ч е р е п к о в а***

**К о р р е к т о р *М .И . П е р ш и н а***

**К о м п ь ю т е р н а я в е р с т к а *Е .А . К о н д р а ш о в о й***

**С д м о в н а б о р 27.03.2020. П о д п и с а н о в п е ч а т ь 21 05.2020. Ф о р м а т 60’84%. Г а р н и т у р а А р и а л .**

**У с л . п е ч . п . 7.44. У ч .-и м - л . 6.32.**

**П о д г о т о в л е н о н а о с н о в е э л е к т р о н н о й в е р с и и , п р е д о с т а в л е н н о й р а з р а б о т ч и к о м с т а н д а р т а И Д «Ю р и с п р у д е н ц и я \*. 115410. М о с к в а , у л . О р д ж о н и к и д з е . 11**

[**www.iurisizdal.ru**](http://www.iurisizdal.ru/) **y-book@mail г и**

**С о з д а н о в е д и н и ч н о м и с п о л н е н и и в о Ф Г У П «С Т А Н Д А Р Т И Н Ф О Р М »**

**д л я к о м п л е к т о в а н и я Ф е д е р а л ь н о г о и н ф о р м а ц и о н н о г о ф о н д а с т а н д а р т о в .**

**117416 М о с к в а . Н а х и м о в с к и й п р -т . д . 31. к . 2.** [**www.gostinfo.ru**](http://www.gostinfo.ru/) [**info@gostinfo.ru**](mailto:info@gostinfo.ru)