



**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҰЛТТЫҚ СТАНДАРТЫ**

---

**Өрт сөндіру техникасы**  
**ӨРТ СӨНДІРУ БАҒАНАЛАРЫ**  
**Жалпы техникалық шарттар**

**Техника пожарная**  
**КОЛОНКИ ПОЖАРНЫЕ**  
**Общие технические условия**

**ҚР СТ 2801–2015**

*(ГОСТ Р 53250–2009 «Өрт сөндіру техникасы. Өрт сөндіру бағанасы. Жалпы техникалық талаптар. Сынау әдістері», MOD)*

**Ресми басылым**

**Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігі**  
**Техникалық реттеу және метрология комитеті**  
**(Мемстандарт)**

**Астана**



**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҰЛТТЫҚ СТАНДАРТЫ**

---

**Өрт сөндіру техникасы**  
**ӨРТ СӨНДІРУ БАҒАНАЛАРЫ**  
**Жалпы техникалық шарттар**

**ҚР СТ 2801–2015**

*(ГОСТ Р 53250–2009 «Өрт сөндіру техникасы. Өрт сөндіру бағанасы.  
Жалпы техникалық талаптар. Сынау әдістері», MOD)*

**Ресми басылым**

**Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігі**  
**Техникалық реттеу және метрология комитеті**  
**(Мемстандарт)**

**Астана**

**АЛҒЫСӨЗ**

**1** Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрлігі Төтенше жағдайлар комитетінің «Өрт қауіпсіздігі және азаматтық қорғаныс ғылыми-зерттеу институты» акционерлік қоғамы **ӘЗІРЛЕП**

Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрлігі Төтенше жағдайлар комитеті **ЕНГІЗДІ**

**2** Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігі Техникалық реттеу және метрология комитеті төрағасының 2015 жылғы «18» желтоқсандағы № 261-од бұйрығымен **БЕКІТІЛІП ҚОЛДАНЫСҚА ЕНГІЗІЛДІ**

**3** Осы стандарт Ресей Федерациясының ГОСТ Р 53250–2009 «Өрт сөндіру техникасы. Өрт сөндіру бағанасы. Жалпы техникалық талаптар. Сынау әдістері» ұлттық стандартына қатысты қосымша ережелер енгізу жолымен түрленеді, оларға «Кіріспе» құрылымдық элементінде және стандарт мәтіні бойынша түсіндірмелер курсивпен берілді.

ГОСТ Р 53250–2009 Ресей Федерациясы Азаматтық қорғаныс, төтенше жағдайлар және дүлей зілзалалардың зардаптарын жою министрлігінің «Бүкілресейлік өртке қарсы қорғаныс ғылыми-зерттеу институты» федералдық мемлекеттік мекемесі әзірлеген.

Негізінде осы стандарт әзірленген ГОСТ Р 53250–2009 ресми даналары, сондай-ақ онда сілтеме жасалған мемлекетаралық стандарттар Нормативтік техникалық құжаттардың бірегей мемлекеттік қорында бар.

«Нормативтік сілтемелер» аталатын 2-бөлімде нормативтік құжаттарға жасалған сілтемелер актуалдандырылған.

ГОСТ Р 53250–2009 құрылымын осы стандарттың құрылымымен салыстыру Е қосымшасында келтірілді. ГОСТ Р 53250–2009 құрылымы Қазақстан Республикасы Ұлттық стандартын құру, баяндау, рәсімдеу және мазмұндау ерекшеліктеріне байланысты өзгертілді.

Сәйкестік дәрежесі – түрлендірілген (MOD)

**4** Осы стандартта Қазақстан Республикасының 2004 жылғы 9 қарашадағы № 603-ІІ «Техникалық реттеу туралы», 2014 жылғы 11 сәуірдегі № 188-V «Азаматтық қорғаныс туралы» заңдарының, Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 4 ақпандағы № 90 «Сәйкестікті растау рәсімдері» техникалық регламентін бекіту туралы», 2008 жылғы 21 наурыздағы № 277 «Буып-түюге, таңбалауға, затбелгі жапсыруға және оларды дұрыс түсіруге қойылатын талаптар» техникалық регламентін бекіту туралы», 2009 жылғы 16 қаңтардағы № 16 «Объектілерді қорғауға арналған өрт сөндіру техникасының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламентін бекіту туралы» қаулыларының нормалары іске асырылды.

**5 БІРІНШІ ТЕКСЕРУ МЕРЗІМІ  
ТЕКСЕРУ КЕЗЕҢДІЛІГІ**

2020 жыл  
5 жыл

**6 АЛҒАШ РЕТ ЕНГІЗДІ**

*Осы стандартқа енгізілген өзгерістер туралы ақпарат жыл сайын шығатын «Стандарттау жөніндегі нормативтік құжаттар» көрсеткішінде, ал өзгерістер мен түзетулердің мәтіні – ай сайын шығатын «Ұлттық стандарттар» ақпараттық көрсеткіштерінде жарияланады. Осы стандарт қайта қаралған (алмастырылған) немесе күшін жойған жағдайда тиісті ақпарат ай сайын шығатын «Ұлттық стандарттар» ақпараттық көрсеткішінде жарияланатын болады.*

Осы стандартты Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігі Техникалық реттеу және метрология комитетінің рұқсатынсыз толық немесе ішінара көшіріп басуға, көбейтуге және ресми басылым ретінде таратуға болмайды.

## Мазмұны

Кіріспе .....	V
1 Қолданылу саласы.....	1
2 Нормативтік сілтемелер.....	1
3 Терминдер мен анықтамалар.....	3
4 Жіктелуі.....	3
5 Жалы техникалық талаптар.....	3
6 Қауіпсіздік талаптары.....	7
7 Қабылдау ережелері.....	7
8 Сынау әдістері.....	8
9 Тасымалдау және сақтау.....	15
10 Пайдалану бойынша нұсқаулар.....	15
11 Дайындаушының кепілдігі.....	15
А қосымшасы ( <i>ақпараттық</i> ). Өрт сөндіру бағанасының схемасы .....	16
Б қосымшасы ( <i>міндетті</i> ). Өрт сөндіру бағанасың бұранда сақинасының ішкі бұрандасының схемасы.....	17
В қосымшасы ( <i>міндетті</i> ). Өрт сөндіру бағаналарын қабылдау-тапсыру, кезеңдік және сертификаттық сынақтардан өткізу бағдарламасы.....	18
Г қосымшасы ( <i>ақпараттық</i> ). Өрт сөндіру бағанасының гидравликалық қарсылығының коэффициентін анықтау стендінің схемасы.....	20
Е қосымшасы ( <i>ақпараттық</i> ). ГОСТ Р 53250–2009 құрылымын осы стандарттың құрылымымен салыстыру.....	21
Библиография.....	24

## Кіріспе

Осы стандарт Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2009 жылғы 16 қаңтардағы № 16 «Объектілерді қорғауға арналған өрт сөндіру техникасының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламентін бекіту туралы» қаулысының 35-тармағында белгіленген талаптарды орындау мақсатында әзірленді және техникалық регламентке дәлелді база болып табылады.

Осы стандартқа енгізілген Ресей Федерациясының ГОСТ Р 53250–2009 ұлттық стандартына қатысты негізгі өзгертулер төменде санамаланды:

а) ҚР СТ 1.5–2013 талаптарына сәйкес осы стандарттың атауы «Жалпы техникалық талаптар. Сынау әдістері» бөлігінде «Жалпы техникалық шарттар» деп өзгертілді.

б) «Жіктелуі» 4-бөлімі енгізілді;

в) мынадай кіші бөлімдер енгізілді:

- 8.1 «Сынақ шарттары»;

- 8.2 «Өлшеу құралдары мен сынақ жабдықтары»;

г) мынадай қосымша талаптар енгізілді:

- әсер етуші факторларға төзімділік (5.5 кіші бөлім);

- таңбалауға (5.8 кіші бөлім);

- орауға (5.9 кіші бөлім);

- қауіпсіздікке (6 бөлім);

- қабылдау ережелеріне (7 бөлім);

д) мынадай Қосымшалар енгізілді:

- В (міндетті). Өрт сөндіру бағаналарын қабылдау-тапсыру, кезеңдік және сертификаттық сынақтардан өткізу бағдарламасы;

- Е (ақпараттық). ГОСТ Р 53250–2009 құрылымын осы стандарттың құрылымымен салыстыру



**Өрт сөндіру техникасы**  
**ӨРТ СӨНДІРУ БАҒАНАЛАРЫ**  
**Жалпы техникалық шарттар**

Енгізілген күні 2017.01.01

**1 Қолданылу саласы**

Осы стандарт жерасты ҚР СТ 2800 бойынша өрт сөндіру гидранттарын ашып-жабуға және өрт сөндіру мұқтаждары үшін суқұбыры желілерінің су алу мақсатында өрт сөндіру жеңдерін қосуға арналған өрт сөндіру бағаналары на таралады.

Стандарттың ережелері өнімді әзірлеу және өндіріске қою, өндіру, өнімді өткізу және жетілдіру кезінде қолданылады.

**2 Нормативтік сілтемелер**

Осы стандартты қолдану үшін сілтеме жасалатын мынадай нормативтік құжаттар қажет:

*ҚР СТ 2.4–2007 Қазақстан Республикасының Мемлекеттік өлшем бірліктерін қамтамасыз ету жүйесі. Өлшеу құралдарын салыстырып тексеру. Ұйымдастыру және жүргізу тәртібі.*

*ҚР СТ 2.21–2007 Қазақстан Республикасының Мемлекеттік өлшем бірліктерін қамтамасыз ету жүйесі. Сынақ жүргізу және өлшеу құралдарының типін бекіту тәртібі.*

*ҚР СТ 2.30–2007 Қазақстан Республикасының Мемлекеттік өлшем бірліктерін қамтамасыз ету жүйесі. Өлшеу құралдарына метрологиялық аттестаттау жүргізу тәртібі.*

*ҚР СТ 2.75–2009 Қазақстан Республикасының Мемлекеттік өлшем бірліктерін қамтамасыз ету жүйесі. Сынақ жабдығын аттестаттау тәртібі.*

*ҚР СТ ГОСТ Р 12.4.026–2002 Сигналдық түстер, қауіпсіздік белгілері және сигналдық таңбалар. Жалпы техникалық талаптар және қолдану тәртібі.*

*ҚР СТ 1174–2003 Объектілерді қорғауға арналған өрт сөндіру техникасы. Негізгі түрлері, орналастыру және қызмет көрсету.*

*ҚР СТ 1711 - 2007 Өрт сөндіру техникасы. Өрт сөндіру жабдығы. Өрт сөндіру жалғауыш бастиектері. Өрт қауіпсіздігінің техникалық талаптары. Сынау әдістері.*

*ҚР СТ 2800–2015 Өрт сөндіру техникасы. Жерасты өрт сөндіру гидранттары. Жалпы техникалық талаптар.*

ГОСТ 2.601–2013 Конструкторлық құжаттаманың бірегей жүйесі. Пайдалану құжаттары.

ГОСТ 9.032–74 Жемірілуден және ескіруден қорғаудың бірегей жүйесі. Лак-бояу жағындылары. Топтары, техникалық талаптар және белгілеулер.

ГОСТ 9.104–79 Жемірілуден және ескіруден қорғаудың бірегей жүйесі. Лак-бояу жағындылары. Пайдалану шарттарының топтары.

*ГОСТ 9.302–88 Жемірілуден және ескіруден қорғаудың бірегей жүйесі. Металл және металл емес бейорганикалық жабындар. Тексеру әдістері.*

ГОСТ 9.402–2004 Жемірілуден және ескіруден қорғаудың бірегей жүйесі. Лак-бояу жағындылары. Металл беттерді бояуға дайындау.



## **ҚР СТ 2801-2015**

*ГОСТ 12.0.004–90 Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі. Еңбек қауіпсіздігіне оқытуды ұйымдастыру. Жалпы ережелер.*

*ГОСТ 12.0.230–2007 Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі. Еңбек қорғауды басқару жүйесі. Жалпы талаптар.*

*ГОСТ 12.2.003–91 Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі. Өндірістік жабдық. Жалпы қауіпсіздік талаптары.*

ГОСТ 12.2.037–78 Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі. Өрт сөндіру техникасы. Қауіпсіздік талаптары.

ГОСТ 166–89 Штангенциркульдер. Техникалық шарттар.

ГОСТ 427–75 Өлшегіш метал сызғыштар. Техникалық шарттар.

ГОСТ 1020–97 Қалыптарда құйылған жез. Техникалық шарттар.

ГОСТ 1583–93 Құйылған алюминий қорытпалар. Техникалық шарттар.

*ГОСТ 1770–74 Зертханалық өлшеуіш шыны ыдыс. Цилиндрлер, мензуркалар, сауыттар, түтіктер. Жалпы техникалық шарттар*

ГОСТ 2405–88 Манометрлер, вакуумметрлер, мановакуумметрлер, арынөлшегіш, тарту күшін өлшегіш, тарту және арын күшін өлшегіш. Жалпы техникалық шарттар.

*ГОСТ 2874–82 Ауыз су. Гигиеналық талаптар және сапаны бақылау.*

ГОСТ 2991–85 Салмағы 500 кг дейін жүктерге арналған тұтас тақтай жәшіктер. Жалпы техникалық шарттар.

*ГОСТ 4666–75 Құбыржелілік шеген. Таңбалау және айыру бояуы.*

ГОСТ 6357–81 Бірін-бірі алмастырудың негізгі нормалары. Цилиндр құбыр бұрандасы.

ГОСТ 9544-2005 Бекіткіш құбыржолы арқаулығы. Кластар және бекітпе қымталғандығының нормалары.

*ГОСТ 9569–2006 Балауыздалған қағаз. Техникалық шарттар.*

*ГОСТ 10877–76 Консервациялау майы К-17. Техникалық шарттар.*

ГОСТ 13837–79 Жалпы мақсаттағы динамометрлер. Техникалық шарттар.

ГОСТ 14192–96 Жүктерді таңбалау.

ГОСТ 15150–69 Машиналар, аспаптар және басқа техникалық құралдар. Өртүрлі ауа-райлық аудандар үшін орындаулар. Сыртқы ортаның ауа-райлық факторларының әсері бөлігінде санаттары, пайдалану шарттары, сақталуы және тасымалдануы.

ГОСТ 16093–2004 Бірін-бірі алмастырудың негізгі нормалары. Метрикалық бұранда. Шақтамалар. Саңылаулап орнату.

ГОСТ 16504–81 Өнімді мемлекеттік сынау жүйесі. Өнімді сынау және сапасын бақылау. Негізгі терминдер мен анықтамалар.

ГОСТ 17756–72 Диаметрі 1-ден бастап 100 мм дейін толық бейінді бұранды қондырмалары бар бұранда тығындар. Құрылысы және негізгі өлшемдері.

ГОСТ 17757–72 Диаметрі 1-ден бастап 100 мм дейін қысқартылған бейінді бұранды қондырмалары бар бұранда тығындар. Құрылысы және негізгі өлшемдері.

ГОСТ 17763–72 Диаметрі 1-ден бастап 100 мм дейін толық бейінді бұранда сақиналар. Құрылысы және негізгі өлшемдері.

ГОСТ 17764–72 Диаметрі 1-ден бастап 100 мм дейін қысқартылған бейінді бұранда сақиналар. Құрылысы және негізгі өлшемдері.

*ГОСТ 18321–73 Сапаны статистикалық бақылау. Тексеру өнімін таңдауды кездейсоқ іріктеу әдісі.*

ГОСТ 18925–73 Диаметрі 1 <sup>3</sup>/<sub>4</sub>" бастап 3 <sup>3</sup>/<sub>4</sub>" дейін цилиндрлік құбыр бұрандасына арналған толық бейінді қондырмалары бар бұранда тығындар. Құрылысы және негізгі өлшемдері.

ГОСТ 18926–73 Диаметрі 1 3/4" бастап 3 3/4" дейін цилиндрлік құбыр бұрандасына арналған қысқартылған бейінді қондырмалары бар бұранда тығындар. Құрылысы және негізгі өлшемдері.

ГОСТ 18929–73 Диаметрі 1 3/4" бастап 3 3/4" дейін цилиндрлік құбыр бұрандасына арналған толық бейінді қондырмалары бар бұранда сақиналар. Құрылысы және негізгі өлшемдері.

ГОСТ 18930–73 Диаметрі 1 3/4" бастап 3 3/4" дейін цилиндрлік құбыр бұрандасына арналған қысқартылған бейінді қондырмалары бар бұранда сақиналар. Құрылысы және негізгі өлшемдері.

*ГОСТ 23170–78 Машина жасау бұйымдарына арналған орау. Жалпы талаптар.*

ГОСТ 24705–2004 Бірін-бірі алмастырудың негізгі нормалары. Метрикалық бұранда. Негізгі өлшемдері.

Ескертпе – Осы стандартты пайдалану кезінде сілтеме жасалған стандарттардың қолданыста екендігін жыл сайын басылып шығатын «Стандарттау бойынша нормативтік құжаттар» ақпараттық көрсеткішінен ағымдағы жыл жағдайына және сәйкесінше ай сайын басылып шығатын ағымдағы жылы жарияланған ақпараттық көрсеткіштер бойынша тексерген орынды. Егер сілтеме жасалып отырған құжат алмастырылған (өзгертілген) болса, онда осы стандартты пайдалану кезінде алмастырылған (өзгертілген) құжатты пайдалану керек. Егер сілтеме жасалған құжат алмастырусыз күшін жойған болса, онда оған сілтеме жасалған ереже сілтемені қозғамайтын бөлігінде қолданылады.

### 3 Терминдер мен анықтамалар

Осы стандартта ГОСТ 16504, [4] белгіленген терминдер мен анықтамалар, сондай-ақ тиісті анықтамаларымен мынадай терминдер қолданылады:

3.1 **Кіріс келте құбыр:** Өрт сөндіру бағанасының тұрқына жұмысшы орта түсетін жағында орналасқан жалғағыш келте құбыр.

3.2 **Шығыс келте құбыр:** Өрт сөндіру бағанасының тұрқынан жұмысшы орта шығатын жағында орналасқан жалғағыш келте құбыр.

3.3 **Толастатқыш:** Тербеліс энергиясын сіңіруге яки оның амплитудасын төмендетуге арналған құрылғы немесе құрал.

3.4 **Жұмысшы қысым,  $P_{раб}$ :** Өрт сөндіру бағанасының жұмысқа білеттілігін қамтамасыз ететін қысым.

3.5 **Шартты өту,  $DN$ :** Кіріс және шығыс келте құбырлардың ішкі диаметрінің жуық сандық белгісі, ол құбыржолы жүйелерінің барлық жалғасқан құрамдастарына ортақ өлшенетін шама болып табылмайды.

3.6 **Өрт сөндіру бағанасының орталық кілті:** Шетінде төртбұрышты бастиегі, жоғарғы бөлігінде орналасқан саптары бар Т -тәрізді құрылғы, ол өрт сөндіру бағанасы арқылы өтеді және өрт сөндіру гидрантының клапанын ашуға арналған.

3.7 **Шұрананың соташығы:** Бекіткіш құрылғыны басқару органын өрт колнокасының бекіткіш құрылғысының клапанымен жалғастыратын өзек (тегершік).

### 4 Жіктелуі

*Өрт сөндіру бағанасы пайдалану температурасының ауқымына қарай келесі типтерге жіктеледі:*

*а) тип 1 - минус 45 °С-тан 40 °С-қа дейін;*

*б) тип 2 - минус 60 °С-тан 40 °С-қа дейін.*

**5 Жалпы техникалық талаптар**

**5.1 Мақсаттылығына қойылатын талаптар**

5.1.1 Өрт сөндіру бағаналары осы стандарттың және [4], стандарттау жөніндегі басқа нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес келуі тиіс.

5.1.2 Өрт сөндіру бағаналарының мақсаттылығы көрсеткіштерінің параметрлері 1-кестеде белгіленген мәндерге сәйкес келуі тиіс.

**5.2 Құрылысына қойылатын талаптар**

5.2.1 Өрт сөндіру бағанасы тұрқының жоғарғы бөлігінде бекіткіш құрылғылары бар ұштармақ орнатылуы тиіс, ҚР СТ 1711 бойынша оның шығыс келте құбырларына шартты кірісі  $DN\ 80$  өрт сөндіру жеңдерін қосуға арналған жалғағыш бастиектер бұралуы тиіс.

Өрт сөндіру бағаналарының схемалары А қосымшасының А.1 суретінде берілді.

**1 Кесте– Өрт сөндіру бағаналары мақсаттылығының көрсеткіштері**

Параметрінің атауы	Мәні
1 Жұмысшы қысым $P_{раб}$ , (МПа), артық емес	1
2 Шартты кіріс, $DN$ : а) кіріс келте құбырының б) шығыс келте құбырының	125 80
3 Шығыс келте құбырының саны, дана., кем емес	2
4 Гидравликалық қарсылық коэффициенті, $\xi$ , артық емес	10
5 Габариттік өлшемдері, мм, артық емес: а) ұзындығы (жалғағыш бастиектің тістері бойынша) б) ені (бағананың тұрқы бойынша) в) биіктігі	430 190 1090
6 Салмағы, кг, артық емес	16

5.2.2 ҚР СТ 2800 бойынша өрт сөндіру бағанасы тұрқының төменгі бөлігінің жерасты өрт сөндіру гидрантына қосуға арналған ішкі бұрандасы дюймдік бұранда сақинасы болуы тиіс.

Өрт сөндіру бағанасының бұранда сақинасының ішкі бұрандасы Б қосымшасындағы Б.1 сурет пен Б.1 кестесіне сәйкес қабылданады.

5.2.3 Өрт бағанасы арқылы өрт гидрантының клапанын ашуға арналған, төменгі бөлігінде ( $25 \pm 0,5$ ) мм шаршылы орталық кілт кірісі болуы тиіс.

5.2.4 Өрт сөндіру бағанасының орталық кілтті бүлендеуіші болуы тиіс, ол бекіткіш құрылғылар ашық тұрған кезде оның айналып кетуіне жол бермейді.

5.2.5 Өрт сөндіру бағанасының кіріс келте құбырынан шығыс келте құбырлардың осіне дейінгі арақашықтық 850 мм кем болмауы тиіс.

5.2.6 Өрт сөндіру бағанасының құрылысы жұмысшы қысымнан 1,5 есе артық гидравликалық қысым кезіндегі беріктікті қамтамасыз етуі тиіс, бұл кезде механикалық қираудың және көрінеу бүлінудің болуына жол берілмейді.

5.2.7 Өрт сөндіру гидрантының құрылысы жинақталған күйінде жұмысшы қысымнан 1,2 есе артық қысым кезінде саңылаусыздығын және тығыздығын сақтауы тиіс, бұл кезде бөлшектердің сыртқы беттері мен қосылыс орындарында тамшы түріндегі дымқылдық іздерінің пайда болуына жол берілмейді.

Өрт сөндіру бағанасының бекіткіш құрылғыларының саңылаусыздығы ГОСТ 9544 бойынша 3 класқа сәйкес келуі тиіс.

### 5.3 Материалдар мен өнімдерге қойылатын талаптар

5.3.1 Өрт сөндіру бағаналарының құйма бөлшектері ГОСТ 1583 талаптарына сәйкес келетін алюминий қорытпаларынан дайындалуы тиіс.

Механикалық қасиеттері бойынша бұранда сақинаның материалы ГОСТ 1020 бойынша жездің ЛК1 қасиетінен кем түспеуі тиіс.

Механикалық және жемірілуге қарсы қасиеттері пайдалану шарттарын қанағаттандыратын, өрт сөндіру колокасының сапасы мен сенімділігін нашарлатпайтын және оларға қойылатын талаптарға жауап беретін басқа материалдарды пайдалануға жол беріледі.

5.3.2 Өрт сөндіру бағаналарын дайындау технологиясы оның жинақтаушы бірліктері мен бөлшектерінің толықтай бірін-бірі аламастыруын қамтамасыз етуі тиіс.

5.3.3 Өрт сөндіру колокаларының бөлшектерінде жемірілу, жапырылу, жаншылу, сызат іздері және басқа механикалық бүлінулер мен ақаулардың болуына жол берілмейді.

Бөлшектердегі үшкір бұрыштар мен жиектер доғалдандырылуы тиіс.

5.3.4 Метрикалық бұрандалар ГОСТ 24705 сәйкес келуі тиіс, ГОСТ 16093 бойынша жиектері:

а) ішкі метрикалық бұранда үшін –  $7H$ ;

б) сыртқы метрикалық бұранда үшін –  $8g$ .

ГОСТ 6357 бойынша цилиндрлік құбыр бұрандалар В класына сәйкес келуі тиіс.

Бұранданың бетінде жарықтар, әр жерінде үзілулер, тегіс емес жерлер болса, олар тереңдігі бойынша бұранданың орташа диаметрінің шегінен шығып кетсе және олардың жалпы ұзындығы орам ұзындығының жартысынан асса, оларды пайдалануға жол берілмейді.

5.3.5 Жекелеген бөлшектерді, жинақ бірліктерін бекіту, өрт сөндіру бағанасын пайдалану кезінде олардың өздігінен босап және ағытылып кетуін болдырмауы тиіс.

### 5.4 Эргономика талаптары

5.4.1 Өрт сөндіру бағанасының орталық кілті тұрып қалмай еркін және біркелкі айналуы тиіс, бұл кезде кілт сабының айналу сәті 20 Н·м аспауы тиіс.

5.4.2 Өрт бағанасының шұрасының соташығы жайлап барып толық жүріске ауысуы тиіс, бұл кезде жұмысшы қысымның әсерімен бекіткіш құрылғының тегершігін айналдыруға қажетті күш 450 Н аспауы тиіс.

### 5.5 Әсер етуші факторларға төзімділік талаптары

5.5.1 Өрт сөндіру бағаналары ГОСТ 15150 талаптарына ауа-райлық әсерлерге төзімділік бойынша орындау санаттары бөлігінде сәйкес келуі және У әлде УХЛ ауа-райлық орындауда дайындалуы тиіс, ГОСТ 15150 бойынша санаты 1.1.

## **ҚР СТ 2801-2015**

5.5.2 Өрт сөндіру бағаналарының бөлшектері механикалық және жемірілуге қарсы қасиеттері бар, белгіленген пайдалану шарттарында сумен жұмыс істеу кезінде өнімдердің жұмыс қабілеттілігін қамтамасыз ететін материалдардан дайындалуы қажет.

5.5.3 *Бірден байқау үшін өрт сөндіру бағанасы [3], бойынша сигналдық қызыл түсті лак-бояу жағынмен сырлануы тиіс, бұл кезде өрт сөндіру бағанасының сыртқы бетінің лак-бояу жағындысы ГОСТ 9.032 талаптарына сәйкес болуы, ГОСТ 9.104 бойынша УХЛ 4 пайдалану шарттары үшін кемінде VI класты болуы тиіс.*

*Металл беттерді бояу алдында дайындау ГОСТ 9.402 талаптарына сәйкес жүргізілуі тиіс.*

*Лак-бояу жағындылары өзінің қасиеттерін өрт сөндіру бағанасына берілген пайдалану құжаттамасында белгіленген пайдалану мерзімі бойына сақтауы тиіс.*

### **5.6 Сенімділік талаптары**

5.6.1 Өрт сөндіру қолқасының қызмет мерзімі 10 жылдан кем болмауы тиіс.

5.6.2 Өрт сөндіру бағанасы 400 қолдану циклынан кейін де жұмыс қабілеттілігін сақтауы тиіс.

Ескертпе – Цикл деп өрт бағанасының бекіткіш құрылғыларының жұмысшы қысым кезінде толық ашылуы мен жабылуын есептеу керек.

### **5.7 Жиынтықтылығы**

5.7.1 1 Жеткізілімнің жинағына:

а) өрт сөндіру бағанасы және пайдалану құжаттамасында көзделген жинақтаушы өнімдер;

б) пайдалану құжаттары: паспорт; техникалық сипаттау; пайдалану жөніндегі нұсқаулық немесе ГОСТ 2.601 талаптарына сәйкес оларды алмастыратын бірегей құжат кіруі тиіс.

5.7.2 Пайдалану құжаттамасында 5.2.1 сәйкес мақсаттылық көрсеткіштерінің параметрлері және олардың мәндері көрсетілуі тиіс.

Ескертпе – Қажет болған жағдайда мақсаттылық көрсеткіштерінің номенклатурасына 5.1.2. көрсетілмеген параметрлер мен олардың мәндері енгізілуі мүмкін.

5.7.3 *Пайдалану құжаттамасы мемлекеттік және орыс тілдерінде орындалуы тиіс.*

### **5.8 Таңбалау**

5.8.1 Өрт сөндіру бағанасы *ГОСТ 4666 және [2], талаптарына*, сондай-ақ пайдалану құжаттамасына сәйкес таңбалануы тиіс.

5.8.2 *Таңба өрт сөндіру бағанасының бүйір бетіне техникалық қызмет көрсетуге және пайдалану құжаттамасымен салыстыруға ыңғайлы жерге салынуы тиіс.*

5.8.3 Өрт сөндіру бағанасының таңбасы мынадай ақпаратты құрауы тиіс:

а) дайындаушының атауы, мекенжайы және тауарлық белгісі;

б) дайындаушының жүйесі бойынша шартты белгі;

в) жұмысшы қысым, МПа;

г) дайындалған жылы.

5.8.4 Таңбаны салу әдісі өрт сөндіру бағанасының қызмет мерзімі бойына таңбаның сақталуын қамтамасыз етуі тиіс.

## 5.9 Орау

5.9.1 Орау алдында өрт сөндіру бағанасы тазалануы, ішкі қуыстары кептірілуі тиіс.

5.9.2 Өрт сөндіру бағанасы орам қағазымен оралуы және ГОСТ 2991 бойынша жәшікке немесе тасымалдау және сақтау кезінде бүтіндігін қамтамасыз ететін басқа ыдысқа салынуы тиіс, бұл кезде өрт сөндіру бағанасының бекіткіш құрылғысы тығындармен жабылуы тиіс.

5.9.3 Орау ГОСТ 23170, [1] талаптарына сәйкес болуы және өрт сөндіру бағанасын тиеу, тасымалдау мен түсіру кезінде оның жәшікте (ыдыста) жылжып кетуін болдырмайтындай етіп орындалуы тиіс.

5.9.4 Ыдысқа ГОСТ 14192 талаптарына сәйкес көліктік таңба салынады..

5.9.5 Өрт сөндіру бағанасын тасымалдау ыдысының түрі және таңбалануы дайындаушы мен тұтынушының арасындағы келісім бойынша айқындалады.

5.9.6 Тасымалдау және сақтау кезінде дұрыс әрекет істеу үшін әрбір ыдысқа немесе орамға ГОСТ 14192 бойынша «Сынады. Абайлаңыз», «Жоғары» және «Күн сәулесінен қорғалсын» деген манипуляциялық белгілер салынуы тиіс.

5.9.7 Өрт сөндіру қолнақасына арналған пайдалану құжаттамасы ГОСТ 9569 бойынша «Е» немесе «Б» маркалы орау қағазына яки «БП-5» маркалы парафинделген қағазға оралуы немесе полиэтилен пакетке салынуы және «Құжаттама осында» деп көрсетіліп, өрт сөндіру гидрантымен бірге ыдысқа салынуы тиіс.

## 6 Қауіпсіздік талаптары

6.1 Өрт сөндіру бағанасын пайдалану, техникалық қызмет көрсету, сынау және жөндеу кезінде ҚР СТ 1174, ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.037, [4], осы стандарттың, және стандарттау жөніндегі өзге нормативтік құжаттарда көрсетілген қауіпсіздік талаптары сақталуы тиіс.

6.2 Сынақтар мен жөндеу жұмыстары жүргізілетін орындарда ҚР СТ ГОСТ Р 12.4.026 және [3], талаптарына сәйкес «Сынақ жүргізіліп жатыр» деген түсіндірме жазбамен қоса «Назар аударыңыз. Қауіпті» ескерту белгілері орнатылуы, сондай-ақ қауіпсіздік жөніндегі нұсқаулар мен ережелер ілінуі тиіс.

6.3 Өрт сөндіру бағанасына техникалық қызмет көрсету, сынау және жөндеу жұмыстарына:

а) ГОСТ 12.0.004 және ГОСТ 12.0.230 бойынша арнайы нұсқаудан, қауіпсіз еңбек әдістеріне оқудан өткен;

б) қолданыстағы заңнамаға сәйкес медициналық тексеруден өткен тұлғалар жіберіледі.

## 7 Қабылдау ережелері

7.1 Өрт сөндіру бағаналары :

- а) қабылдау;
- б) біліктілік;
- в) қабылдау-тапсыру;
- г) кезендік;
- д) типтік;
- е) сенімділік;
- ж) сертификаттау сынақтарына ұшырайды.

7.2 *Өрт сөндіру бағаналарын қабылдау сынақтары тәжірибелік топ үлгілеріне жүргізіледі. Қабылдау сынақтарының көлемі мен жүргізу әдістемесін дайындаушы әзірлейді және өнім өндірушімен келіседі.*

7.3 *Өрт сөндіру бағанасын біліктілікке сынау бағыт сілтейтін топтаманың немесе өндірілген алғашқы топтың үлгілеріне кәсіпорынның өнімді шығаруға әзірлігін анықтау мақсатымен жүргізіледі.*

7.4 Қабылдау-тапсыру сынақтарын өрт сөндіру бағанасының тұтынушыға (тапсырыс берушіге) жіберуге жарамдылығы туралы шешім қабылдау мақсатымен дайындаушы жүргізеді.

7.5 Кезендік сынақтар техникалық процестің тұрақтылығын және өнім сапасын бақылау мақсатымен қабылдау-тапсыру сынақтарынан өткен өрт сөндіру бағаналарына кемінде жылына бір рет жүргізіледі.

Сынаққа өрт сөндіру бағанасының кемінде үш үлгісі алынады.

7.6 Типтік сынақтар өрт сөндіру бағанасының құрылысына немесе дайындау технологиясына жұмыс қабілеттілігін қамтамасыз ететін негізгі параметрлерге әсер етуге қабілетті өзгерістер енгізу кезінде жүргізіледі.

Типтік сынақтардың көлемі мен жүргізу әдістемесін дайындаушы әзірлейді және өнім өндірушімен келіседі.

7.7 Сенімділікке сынауды дайындаушы төрт жылда бір рет жүргізеді.

Сынаққа қабылдау-тапсыру сынақтарынан өткен өрт сөндіру бағаналарының кемінде үш данасы алынады.

7.8 *Сертификаттау сынақтары өрт сөндіру колонасына олардың [4], осы стандарттың талаптарына, сондай-ақ пайдалану құжаттарына сәйкестігін анықтау мақсатымен жүргізіледі.*

*Өрт сөндіру бағаналарына сертификаттау сынағын жүргізу тәртібі [5] бекіту туралы» талаптарына сәйкес болуы тиіс.*

7.9 Өрт сөндіру бағаналарына қабылдау-тапсыру, кезендік және сертификаттау сынақтарын жүргізу көлемі *В қосымшасындағы В.1 кестеге сәйкес қабылданады.*

7.10 Өрт сөндіру колокаларын бақылап сынаудың басқа түрлерін ГОСТ 16504 талаптарына сәйкес дайындаушы мен әзірлеуші бірігіп әзірлеген бағдарлама бойынша дайындаушы жүргізеді.

7.11 Сынақтың қандай да бір түрі бойынша кері нәтижелер алынған жағдайда сыналатын үлгілердің саны екі еселенеді және сынақ толық көлемде жүргізіледі.

Кері нәтижелер қайталанса, себептері анықталып, ақаулар жойылғанға дейін сынақты одан әрі жүргізу тоқтатылады.

Қайталап жүргізілген сынақтардың нәтижелері түпкілікті болып табылады және сыналатын өнімнің барлығына таралады.

## **8 Сынау әдістері**

### **8.1 Сынақ шарттары**

8.1.1 *Сынақтар, егер өнімнің нақты түріне берілген пайдалану құжаттамасында ерекше жағдайлар көрсетілмесе, ГОСТ 15150–69 (қараңыз- тармақ 3.15) сәйкес қалыпты ауа-райлық жағдайларда жүргізіледі.*

8.1.2 *Сынауға арналған үлгілерді іріктеп алу «Сәйкестікті растау рәсімдері» техникалық регламентін бекіту туралы» және ГОСТ 18321 талаптарына сәйкес жүргізіледі.*

8.1.3 *Пайдалану құжаттамасында көзделмеген өрт сөндіру колокаларын қосымша дайындауға жол берілмейді.*

8.1.4 Жүргізілген сынақтардың нәтижелері деп өрт сөндіру колокасының әрбір көрсеткішінің кемінде үш өлшеуінің орташа арифметикалық мәні қабылданады.

## 8.2 Өлшеу құралдары мен сынақ жабдықтары

8.2.1 Сынақ жүргізу кезінде қолданылатын өлшеу құралдарының ҚР СТ 2.21 сәйкес типінің бекітілгені туралы немесе ҚР СТ 2.30 сәйкес метрологиялық аттестатталуы туралы сертификатының болуы, Қазақстан Республикасының Мемлекеттік өлшем бірліктерін қамтамасыз ету жүйесінің тізілімінде тіркелуі тиіс.

8.2.2 Нормаланған сыртқы әсер ету факторларын қалыптастыратын және (немесе) жүктеме беретін сынақ жабдығы ҚР СТ 2.75. сәйкес аттестатталуы тиіс.

8.2.3 Сынақтар жүргізу үшін осы стандартта берілмеген, 8.2.1 және 8.2.2 талаптарына сәйкес келетін, ұқсас метрологиялық сипаттары бар және нормаланған сыртқы әсер ету факторларын қалыптастыратын және (немесе) жүктеме беретін өлшеу құралдарын пайдалануға жол беріледі.

## 8.3 Сынақ жүргізу

### 8.3.1 Габариттік және қосылыс өлшемдерін анықтау сынақтары

#### 8.3.1.1 Өлшеу құралдары:

а) ГОСТ 166 бойынша штангенциркуль, өлшеу ауытқушылығы  $\pm 0,05$  мм.

б) ГОСТ 427 бойынша металл сызғыш по, өлшеу ауытқушылығы  $\pm 0,05$  мм.

#### 8.3.1.2 Сынақ жүргізу

Өрт сөндіру бағанасының габариттік және қосылыс өлшемдері, кіріс келте құбырының шартты өтуі, шығыс келте құбырының шартты өтуі, кіріс келте құбырының осінен шығыс келте құбырының осіне дейінгі арақашықтық 1 мм дейінгі дәлдікпен өлшенеді.

Өрт сөндіру бағанасының орталық кілтінің шаршысын өлшеуді ГОСТ 166 бойынша штангенциркульмен 0,1 мм дейінгі дәлдікпен жүргізеді.

#### 8.3.1.3 Сынақ қорытындылары

Егер сынақ нәтижелері 5.1.2 (кесте 1, параметрі 2,3 және 5), 5.2.1, 5.2.3 және 5.2.5 талаптарына сәйкес болса, өрт сөндіру бағанасы сынақтан өтті деп есептеледі.

### 8.3.2 Өрт сөндіру гидрантының салмағын анықтау сынақтары

#### 8.3.2.1 Өлшеу құралдары

Сынақ жүргізу үшін өлшеу ауытқушылығы кемінде 25 кг және негізгі ауытқушылық шегі  $\pm 0,5$  кг таразы қолданылады.

#### 8.3.2.2 Сынақ жүргізу

Өрт сөндіру бағанасының салмағын анықтау сынақтары таразыда өлшеумен жүргізіледі.

#### 8.3.2.3 Сынақ қорытындылары

Егер сынақ нәтижелері 5.1.2 (кесте 1, параметрі б) талаптарына сәйкес болса, өрт сөндіру бағанасы сынақтан өтті деп есептеледі.

### 8.3.3 Өрт сөндіру бағанасының тұрқында орналасқан бұранда сақинаның ішкі бұрандасының көрсеткіштерін анықтау сынақтары

#### 8.3.3.1 Өлшеу құралдары мен сынақ жабдықтары:

а) ГОСТ 17756 және ГОСТ 17757 бойынша бұранда тығындар;

б) ГОСТ 6357 бойынша бұранда калибрлері;

в) ГОСТ 18929 және ГОСТ 18930 бойынша бұранда сақиналар;



## **ҚР СТ 2801-2015**

г) ГОСТ 166 бойынша штангенциркуль, өлшеу ауытқушылығы  $\pm 0,05$  мм.

### **8.3.3.2 Сынақ жүргізу**

Өрт сөндіру бағанасының тұрқында орналасқан бұранда сақинаның ішкі бұрандасының көрсеткіштері ГОСТ 6357 бойынша бұранда калибрлерімен немесе бұранда диаметрін 0,1 мм дейінгі дәлдікпен және жіп санымен анықталады.

Метрикалық бұранданың көрсеткіштері ГОСТ 17756, ГОСТ 17757 бойынша бұранда тығындармен және ГОСТ 17763, ГОСТ 17764 бойынша бұранда сақиналармен анықталады.

Цилиндрлік құбыр бұрандалар ГОСТ 18925, ГОСТ 18926 бойынша бұрандалық тығындармен және ГОСТ 18929 бен ГОСТ 18930 бойынша бұрандалық сақиналармен өлшенеді.

### **8.3.3.3 Сынақ қорытындылары**

*Егер сынақ нәтижелері 5.2.2 және 5.3.4. талаптарына сәйкес болса, өрт сөндіру бағанасы сынақтан өтті деп есептеледі.*

## **8.3.4 Өрт сөндіру бағанасының орталық кілтінің бүлендеуішінің жұмыс қабілеттілігін анықтау сынақтары**

### **8.3.4.1 Сынақ жүргізу**

Шығыс келте құбырларының бекіткіш құрылғыларын тірекке таяп ашады.

Бекіткіш құрылғылар ашылғаннан кейін өрт сөндіру бағанасының орталық кілтті бұралмауы тиіс.

### **8.3.4.2 Сынақ қорытындылары**

*Егер сынақ нәтижелері 5.2.4. талаптарына сәйкес болса, өрт сөндіру бағанасы сынақтан өтті деп есептеледі.*

## **8.3.5 Өрт сөндіру бағанасы тұрқының беріктігін анықтау сынақтары**

### **8.3.5.1 Өлшеу құралдары мен сынақ жабдықтары:**

а) гидравликалық стенд:

- ортадан тепкіш сорғыш , өнімділігі кемінде 40 л/с;

- манометр, ГОСТ 2405 бойынша, өлшеу ауқымы 0 ден 1,6 МПа дейін және дәлдік класы 0,4;

- өлшеу ыдысы, сыйымдылығы кемінде 2 м<sup>3</sup>, ауытқушылығы  $\pm 0,01$  м<sup>3</sup>;

б) сынау ортасы: су, ГОСТ 2874 бойынша;

в) секундолизегіш, өлшеу ауытқушылығы 1 с, 1 сәг..

### **8.3.5.2 Сынаққа дайындық**

*Өрт сөндіру бағанасы гидравликалық стендке орнатылады.*

Өрт сөндіру бағанасының барлық бекіткіш құрылғылары тірекке таяп ашылады, бұл кезде шығыс келте құбырлар тығындалуы тиіс.

### **8.3.5.3 Сынақ жүргізу**

*Ортадан тепкіш сорғыш қосылады.*

*ГОСТ 2405 бойынша манометрдің және ортадан тепкіш сорғыштың көмегімен өрт сөндіру бағанасына берілген пайдалану құжаттамасында белгіленген жұмысшы қысымнан 1,5 есе мәнге сәйкес келетін гидравликалық қысым орнатылады.*

*Гидравликалық қысым астында шыдау мерзімі кемінде (120  $\pm$  2) с болуы тиіс.*

*Белгіленген уақыт өткенде ортадан тепкіш сорғыш жабылады және өрт сөндіру бағанасы сырттай қарап тексеріледі.*

### **8.3.5.4 Сынақ қорытындылары**

*Егер сынақ нәтижелері 5.2.6 талаптарына сәйкес болса, өрт сөндіру бағанасы сынақтан өтті деп есептеледі.*

### 8.3.6 Өрт сөндіру бағанасының жалғағыштары мен тығыздағыштарының саңылаусыздығын анықтау сынақтары

8.3.6.1 Өлшеу құралдары мен сынақ жабдықтары:

а) гидравликалық стенд:

- ортадан тепкіш сорғыш;

- манометр, ГОСТ 2405 бойынша, өлшеу ауқымы 0 ден 1,6 МПа дейін және дәлдік класы 0,4;

- өлшеу ыдысы, сыйымдылығы кемінде  $2 \text{ м}^3$ , ауытқушылығы  $\pm 0,01 \text{ м}^3$ ;

б) сынау ортасы: су, ГОСТ 2874 бойынша;

в) зертханалық өлшеу ыдысында, ГОСТ 1770 бойынша;

г) секундөлшегіш, өлшеу ауытқушылығы 1 с, 1 сәг..

8.3.6.2 Сынаққа дайындық

Өрт сөндіру гидранты гидравликалық стендке орнатылады.

Өрт сөндіру бағанасының жалғағыштары мен тығыздағыштарының саңылаусыздығы екі жағдайда:

а) бекіткіш құрылғылар жабық күйде;

б) бекіткіш құрылғылар ашық күйде анықталады, бұл ретте шығыс келте құбырлар тығындалуы тиіс.

8.3.6.3 Сынақ жүргізу

Ортадан тепкіш сорғыш қосылады.

ГОСТ 2405 бойынша манометрдің және ортадан тепкіш сорғыштың көмегімен өрт сөндіру бағанасына берілген пайдалану құжаттамасында белгіленген жұмысшы қысымнан 1,2 есе мәнге сәйкес келетін гидравликалық қысым орнатылады.

Гидравликалық қысым астында шыдау мерзімі кемінде  $(120 \pm 2)$  с болуы тиіс.

Белгіленген уақыт өткенде ортадан тепкіш сорғыш жабылады және өрт сөндіру бағанасы сырттай қарап тексеріледі.

Бекіткіш құрылғылардан аққан су мөлшері өлшеу ыдысының көмегімен өлшеу арқылы анықталады.

8.3.6.4 Сынақ қорытындылары

Егер сынақ нәтижелері 5.2.7 талаптарына сәйкес болса, өрт сөндіру бағанасы сынақтан өтті деп есептеледі.

### 8.3.7 Жинақтаушы бірліктер мен бөлшектерді өзара алмастыруды анықтау сынақтары

8.3.7.1 Сынақ жүргізу

Жинақтаушы бірліктер мен бөлшектерді өзара алмастыруды анықтау сынақтары біртептік өлшемдегі екі өрт сөндіру бағанасында жинақтаушы бірліктер мен бөлшектерді ауыстырып қою жолымен жүргізіледі, бұл кезде бөлшектерді шақтауға жол берілмейді.

8.3.7.2 Сынақ қорытындылары

Егер сынақ нәтижелері 5.3.2 талаптарына сәйкес болса, өрт сөндіру бағанасы сынақтан өтті деп есептеледі.

### 8.3.8 Орталық кілттің айналуы кезіндегі оның сабындағы айналу сәтін анықтау сынақтары

8.3.8.1 Өлшеу құралдары

а) динамометр, ГОСТ 13837 бойынша, өлшеу шегі 100 Н дейін, дәлдік класы 2 артық емес;

б) металл сызғыш, ГОСТ 427 бойынша, өлшеу ауытқушылығы  $\pm 0,05$  мм.

8.3.8.2 Сынақ жүргізу

## ҚР СТ 2801-2015

Кілт сабындағы күш динамометрмен анықталады, бұл кезде күшті орталық кілт сабынан 10 мм ден 20 мм дейін аралықта түсіреді, жазық бетте сапқа перпендикуляр түсіреді.

Орталық кілттің айналуы кезіндегі оның сабындағы айналу сәтінің шамасы  $M_{кр}$ , (Н·м) (1) формуласы бойынша анықталады:

$$M_{кр} = F \cdot L, \quad (1)$$

мұндағы  $F$  – кілттің сабына түсірілген күштің шамасы;

$L$  – кілттің осінен күш түсіру түктесіне дейінгі аралық.

### 8.3.8.3 Сынақ қорытындылары

*Егер сынақ нәтижелері 5.4.1 талаптарына сәйкес болса, өрт сөндіру бағанасы сынақтан өтті деп есептеледі.*

### 8.3.9 Бекіткіш құрылғының тегершігін айналдыруға қажетті күшті жұмысшы қысымның әсерімен анықтау сынақтары

#### 8.3.9.1 Өлшеу құралдары мен сынақ жабдығы:

а) гидравликалық стенд:

- ортадан тепкіш сорғыш ;

- манометр, ГОСТ 2405 бойынша, өлшеу ауқымы 0 ден 1,6 МПа дейін және дәлдік класы 0,4;

- өлшеу ыдысы, сыйымдылығы кемінде  $2 \text{ м}^3$ , ауытқушылығы  $\pm 0,01 \text{ м}^3$ ;

б) сынау ортасы: су, ГОСТ 2874 бойынша;

в) динамометр, ГОСТ 13837 бойынша, өлшеу шегі 100 Н дейін, дәлдік класы 2 артық емес;

г) металл сызғыш, ГОСТ 427 бойынша, өлшеу ауытқушылығы  $\pm 0,05 \text{ мм}$ .

#### 8.3.9.2 Сынаққа дайындық

Өрт сөндіру бағанасы гидравликалық стендке орнатылады.

Күшті өлшеу үшін басқару органын (тегершікті) радиусы басқару органының (тегершіктің) сызықтық өлшеміне тең шкивпен алмастыру қажет, оған өлшеу жүргізуге жеткілікті түрде ыңғайлы жіпті 8 ден 10-ға дейін ораммен орайды. Жіптің бір ұшын шкивке бекітеді, ал екінші ұшын динамометрге жалғайды.

#### 8.3.9.3 Сынақ жүргізу

*Ортадан тепкіш сорғыш қосылады.*

*ГОСТ 2405 бойынша манометрдің және ортадан тепкіш сорғыштың көмегімен өрт сөндіру бағанасының пайдалану құжаттамасына сәйкес жұмысшы гидравликалық қысым орнатылады.*

Динамометрге шкивті айналдыруға қажетті күш түсіріледі, бұл кезде динамометрге күш түсіру осі шкивтің осіне перпендикуляр болуы тиіс.

#### 8.3.9.4 Сынақ қорытындылары

*Егер сынақ нәтижелері 5.4.2 талаптарына сәйкес болса, өрт сөндіру бағанасы сынақтан өтті деп есептеледі.*

### 8.3.10 Лак-бояу жағынының сапасын анықтау сынақтары

#### 7.3.10.1 Өлшеу құралдары мен сынақ жабдығы:

Сынақ жүргізу үшін ГОСТ 9.032 талаптарына сәйкес өлшеу құралдары мен сынақ жабдығы пайдаланылады.

#### 8.3.10.2 Сынақ жүргізу

*Қорғаныш және қорғаныш-декоративтік лак-бояу жағымдарының сапасын анықтау сынақтары* ГОСТ 9.032, ГОСТ 9.104 және ГОСТ 9.302 талаптарына сәйкес жүргізіледі.

#### 8.3.10.3 *Сынақ қорытындылары*

*Егер сынақ нәтижелері 5.5.3 талаптарына сәйкес болса, өрт сөндіру бағанасы сынақтан өтті деп есептеледі.*

### **8.3.11 Өрт сөндіру бағанасының қызмет мерзімін анықтау сынақтары**

#### 8.3.11.1 *Сынақ жүргізу*

Өрт сөндіру бағанасының қызмет мерзімін анықтау сынақтары өнімдердің пайдалануын бақылау жағдайында алынған деректерді өңдеу және ақпарат жинау жолымен жүргізіледі.

Өрт сөндіру бағанасының шекті күйінің өлшемі ретінде оның жұмыс қабілеттілігін қалпына келтіру дұрыс емес немесе мүмкін емес техникалық жай-күйін есептеу керек.

#### 8.3.11.2 *Сынақ қорытындылары*

*Егер сынақ нәтижелері 5.6.1 талаптарына сәйкес болса, өрт сөндіру бағанасы сынақтан өтті деп есептеледі.*

### **8.3.12 Өрт сөндіру гидрантының қалтқысыз жұмыс көрсеткішін анықтау сынақтары**

#### 8.3.12.1 *Өлшеу құралдары мен сынақ жабдығы:*

а) *гидравликалық стенд:*

- *ортадан тепкіш сорғыш ;*

- манометр, ГОСТ 2405 бойынша, өлшеу ауқымы 0 ден 1,6 МПа дейін және дәлдік класы 0,4;

- өлшеу ыдысы, сыйымдылығы кемінде 2 м<sup>3</sup>, ауытқушылығы  $\pm 0,01$  м<sup>3</sup>;

б) *сынау ортасы: су, ГОСТ 2874 бойынша;*

в) *секундөлшегіш, өлшеу ауытқушылығы 1 с, 1 саз.*

#### 8.3.12.2 *Сынаққа дайындық*

*Өрт сөндіру гидранты гидравликалық стендке орнатылады.*

#### 8.3.12.3 *Сынақ жүргізу*

Өрт сөндіру бағанасының қалтқысыз жұмыс көрсеткішін анықтау сынақтары ретпен қайталанатын циклдармен жүргізіледі.

Өрт сөндіру бағанасының бекіткіш құрылғыларының жұмысшы қысым кезінде толық ашылуын және толық жабылуын цикл деп есептеу керек.

Пайдалану құжаттамасына сәйкес жұмысшы қысым ГОСТ 2405 бойынша манометрдің және ортадан тепкіш сорғыштың көмегімен орнатылады.

Өрт сөндіру бағанасының қосылыстары мен тығыздағыштарының саңылаусыздығы осы стандарттың 8.3.6 баяндалған әдіспен, әрбір 50 циклдан кейін және сынақ жүргізу аяқталғаннан кейін анықталады.

Істен шығу өлшемі ретінде өрт сөндіру бағанасы бөлшектерінің сынуын, сондай-ақ саңылаусыздығының орталық кілт соташықтарының, шұра соташығының немесе бекіткіш құрылғылардың тығыздағыштары арқылы ГОСТ 9544 белгіленген мәнмен салыстырғанда 100 % артыққа бұзылуын есептеу керек.

#### 8.3.12.4 *Сынақ қорытындылары*

*Егер сынақ нәтижелері 5.6.2 талаптарына сәйкес болса, өрт сөндіру бағанасы сынақтан өтті деп есептеледі.*

### **8.3.13 Гидравликалық қарсылықтың коэффициентін анықтау сынақтары**

#### 8.3.13.1 *Өлшеу құралдары мен сынау жабдығы:*

## ҚР СТ 2801-2015

а) өрт сөндіру бағанасы гидравликалық қарсылық коэффициентін анықтауға арналған *гидравликалық стенд, схемасы Гқосымшасының Г.1 суретінде берілді;*

- ортадан тепкіш сорғыш, өнімділігі кемінде 40 л/с;

- электромагнитті түрлендіргіш, өлшеу ауқымы 2,27 ден 226,80 м<sup>3</sup>/сағ дейін, және негізгі ауытқушылық шегі ± 1 %;

- манометр, ГОСТ 2405 бойынша, өлшеу ауқымы 0 ден 1,6 МПа дейін және дәлдік класы 0,4;

- кавитациялық ыдыс;

- бәсендеткіш құрылғы;

б) *сынау ортасы: су, ГОСТ 2874 бойынша;*

в) *секундөлішегіш, өлшеу ауытқушылығы 1 с, 1 сағ.*

### 8.3.13.2 Сынаққа дайындық

Өрт сөндіру бағанасының гидравликалық қарсылық коэффициенті өнімді өндіріске қою, сондай-ақ типтік сынақтар жүргізу кезінде анықталады.

Өрт сөндіру бағанасы гидравликалық стендке орнатылады.

Құбыржолының өлшеу учаскесінің диаметрі колонка тұрғының цилиндр бөлігінің ішкі диаметріне тең болуы тиіс.

Құбыржолының өлшеу учаскесінің ұзындығы құбыржолының өлшеу учаскесінің диаметрінен алты есе артық болуы тиіс.

### 8.3.13.3 Сынақ жүргізу

*Ортадан тепкіш сорғыш қосылады және пайдалану құжаттамасына сәйкес жұмысшы гидравликалық қысым орнатылады.*

*Су шығыны типтегі электромагниттік түрлендіргіштің көмегімен анықталады.*

Гидравликалық қарсылықтың коэффициенті  $\xi$  (2) формуласы бойынша анықталады:

$$\xi = \frac{2(h_1 - h_2 + h_{ск.н})}{\rho_0 \cdot V^2}, \quad (2)$$

мұндағы  $h_{ск.н}$  – жылдамдықты арын, Па;

$h_1$  – Б және А манометрлері көрсеткіштерінің әртүрлілігі, Па;

$h_2$  – С және Б манометрлері көрсеткіштерінің әртүрлілігі, Па;

$\rho_0$  – судың тығыздығы, кг/м<sup>3</sup>.

Құбыржолындағы судың орташа жылжу жылдамдығы,  $V$ , м/с, (3) формуласымен анықталады:

$$V = \frac{4Q}{\pi d^2}, \quad (3)$$

мұндағы  $Q$  – судың құбыржолы арқылы шығыны, м<sup>3</sup>/с;

$d$  – құбыржолының өлшеу учаскесінің өту қимасының диаметрі, м.

### 8.3.13.4 Сынақ қорытындылары

*Егер сынақ нәтижелері 5.1.2 (кесте 1, параметр 4) талаптарына сәйкес болса, өрт сөндіру бағанасы сынақтан өтті деп есептеледі.*

## 9 Тасымалдау және сақтау

9.1 *Өрт сөндіру бағаналарын тасымалдау және сақтау кезінде оларды механикалық бүлінуден, қызудан, күн сәулесінің тікелей түсуінен, жауын-шашыннан, дымқылданудан және агрессивтік ортадан сақтайтын жағдайлар қамтамасыз етілуі тиіс.*

9.2 Өрт сөндіру бағаналарын көліктің барлық түрімен, осы стандарттың 5.9 талаптарына сәйкес буып-түйілген күйде, аталған көлік түрінде қолданылатын жүк тасымалдау ережелеріне сәйкес тасымалдауға жол беріледі.

9.3 *Өрт сөндіру колокаларын сақтау мен тасымалдау орталық кілттің және шығыс келте құбырлары шұраларының жабық күйінде жүзеге асырылуы тиіс.*

9.4 *Өрт сөндіру бағаналарын ұзақ уақыт сақтауды жылытылатын қоймажайларда 40 °C аспайтын температурада жүзеге асыру керек.*

9.5 *Өрт сөндіру бағанасының қысқа уақыт немесе ұзақ уақыт сақтауға жататын болат бөлшектері ГОСТ 10877 бойынша «К-17» консервациялық маймен майлау арқылы жемірілуге қарсы қорғалуы тиіс.*

*Өрт бағанасын сақталудан кейін пайдалануға енгізу кезінде оны майсыздандыруға жол берілмейді.*

9.6 Өрт сөндіру бағаналарын тасымалдау шарттары ГОСТ 15150 бойынша 4, 6, 7 және 9 топтарға, ал сақтау шарттары ГОСТ 151505 бойынша 2 топқа сәйкес болуы тиіс.

## 10 Пайдалану бойынша нұсқау

10.1 *Өрт сөндіру бағаналарын пайдалану пайдалану құжаттамасының талаптарына сәйкес жүзеге асырылуы тиіс.*

10.2 *Пайдалану кезеңінде өрт сөндіру бағаналары на техникалық қызмет көрсетілуі тиіс.*

*Өрт сөндіру бағаналары на көрсетілетін техникалық қызметтің түрлері және мерзімділігі жеткізілім жинағына кіретін пайдалану құжаттамасында белгіленуі тиіс.*

10.3 Өрт сөндіру бағанасын өрт сөндіру автомобилінің бөлігінде бекітіп орналастыру өрт сөндіру автомобилінің қозғалысы кезінде қатты заттармен соқтығысуды болдырмайтындай әдіспен жүзеге асырылуы тиіс.

## 11 Дайындаушының кепілдіктері

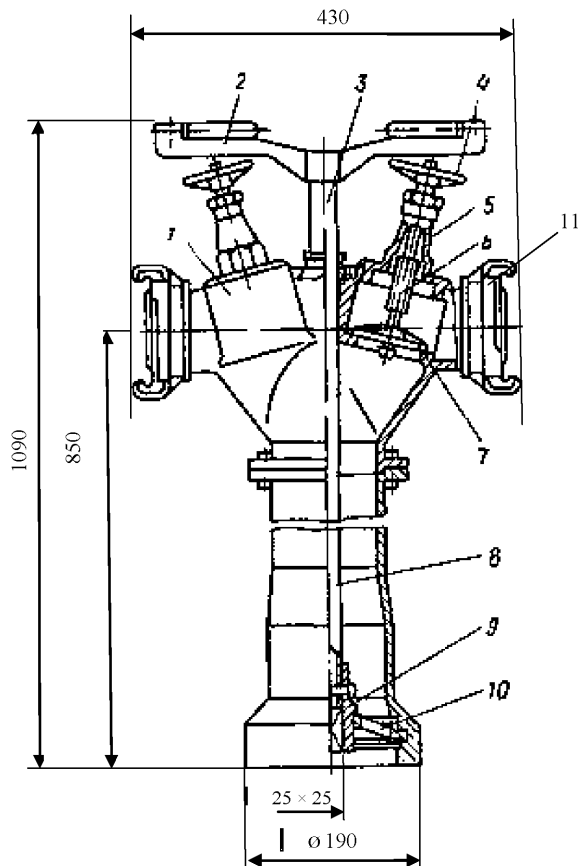
11.1 Дайындаушы пайдалану, сақтау мен тасымалдау шарттары сақталған кезде өрт сөндіру бағанасының осы стандарттың талаптарына сәйкес болуына кепілдік беруі тиіс.

*Дайындаушының кепілдік міндеттемелері өрт сөндіру бағанасына берілген пайдалану құжаттамасында белгіленуі тиіс.*

11.2 Өрт сөндіру бағанасын пайдаланудың кепілді мерзімі пайдалану құжаттамасында, бірақ пайдалануға енгізілгеннен күннен бастап кемінде 24 айға белгіленуі тиіс.

**А қосымшасы**  
(ақпараттық)

*өлшемдер миллиметрмен*

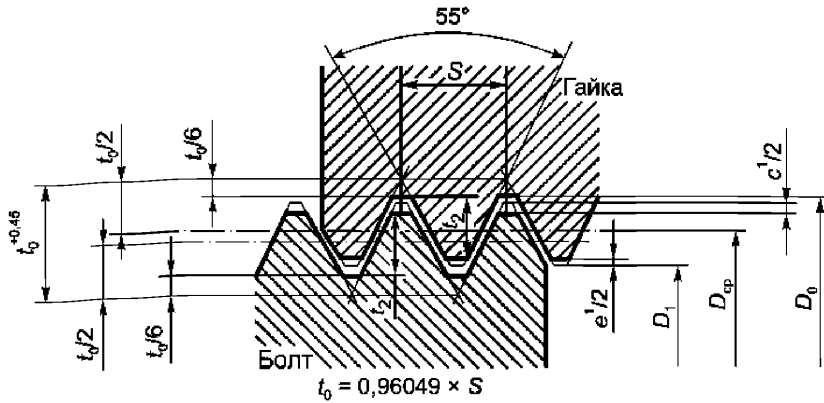


- 1 – өрт сөндіру бағанасы тұрқының жоғарғы бөлігі;
- 2 – тұтқасы;
- 3 – орталық кілт;
- 4 – шұраның тегершігі;
- 5 – тегершіктің қақпағы;
- 6 – шұраның айналдырығы;
- 7 – шұраның табақша клапаны;
- 8 – өрт сөндіру бағанасы тұрқының төменгі бөлігі;
- 9 – кілттің шаршы жалғастырғышы;
- 10 – бұранда сақина;
- 11 – жалғастырғыш бастиек ГМ-80, ҚР СТ 1711 бойынша

Ескертпе – Сурет өрт сөндіру бағанасының құрылысын анықтамайды.

**Сурет А.1 – Өрт сөндіру бағанасының схемасы**

**Б қосымшасы**  
(міндетті)



**Сурет Б.1 – Өрт сөндіру бағанасын бұранда сақинасының ішкі бұрандасының схемасы**

**Кесте Б.1 – Бұранданың көрсеткіштері және олардың мәндері**

Көрсеткіштер	Мәндер					
Бұранданың номиналды диаметрі (дюймде)	9					
Жіп саны $n$ бір дюймге	4					
Бұранданың диаметрі	бұрандаманың			сомынның		
	сыртқы		орталық		ішкі	
	$d_0$	$D_0$	$d_{cp}$	$D_{cp}$	$d_1$	$D_1$
	151,5	152,4	147,434	148,334	143,368	144,268
Саңылау, мм	$c'$			$e'$		
	0,530			0,941		
Бұранданың адымы $S$ , мм	6,351					
Кескіннің биіктігі $t_2$ , мм	4,066					



**В қосымшасы**  
(міндетті)

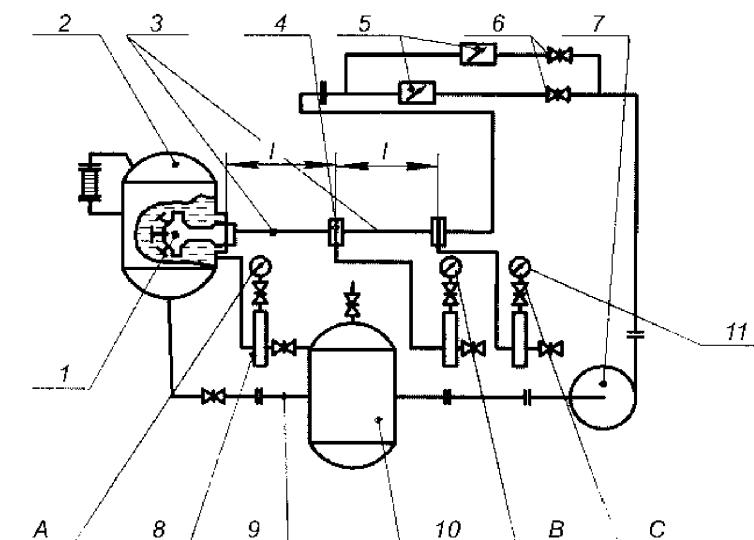
**В.1 - кестесі. Өрт сөндіру бағаналарын қабылдау-тапсыру, кезендік және сертификаттық сынақтардан өткізу бағдарламасы**

Сынақ түрі	Осы стандарт тармағының нөмірі		Сынақтар		
	Техникалық талаптар	Сынау әдістері	Қабылдау - тапсыру	Кезендік	Сертификаттау
1 Габариттік және қосылыстық өлшемді анықтау сынақтары	5.1.2 (кесте 1, параметрлері 2, 3 және 5), 5.2.1, 5.2.3 және 5.2.5.	8.3.1	-	+	+
2 Өрт сөндіру бағанасының салмағын анықтау сынақтары	5.1.2 (кесте 1, параметр 6)	8.3.2	-	+	+
3 Өрт сөндіру бағанасының тұрқында орналасқан бұранда сақинаның ішкі бұрандасының көрсеткіштерін анықтау сынақтары	5.2.2, 5.3.4	8.3.3	+	+	+
4 Өрт сөндіру бағанасы орталық кілтінің бүлендеуішінің жұмыс қабілеттілігін анықтау сынақтары	5.2.4	8.3.4	+	+	+
5 Өрт сөндіру бағанасы тұрқының беріктігін анықтау сынақтары	5.2.6	8.3.5	+	+	+
6 Өрт сөндіру бағанасының қосқыштары мен тығыздағыштарының саңылаусыздығын анықтау сынақтары	5.2.7	8.3.6	+	+	+
7 Жинақтаушы бірліктер мен бөлшектерді өзара алмастыруды анықтау сынақтары	5.3.2	8.3.7	+	+	+
8 Орталық кілттің айналуы кезінде оның тұтқасындағы айналу сәтін анықтау сынақтары	5.4.1	8.3.8	+	+	+
9 Бекіткіш құрылғылардың тегершіктерін айналдыруға қажетті күшті жұмысшы қысымның әсерімен анықтау сынақтары	5.4.2	8.3.9	+	+	+

## В.1- кестесінің соңы

Сынақ түрі	Осы стандарт тармағының нөмірі		Сынақтар		
	Техникалық талаптар	Сынау әдістері	Қабылдау - тапсыру	Кезендік	Сертификаттау
10 Лак-бояу жағынының сапасын анықтау сынақтары	5.5.3	8.3.10	+	+	-
11 Өрт сөндіру бағанасының қызмет мерзімін анықтау сынақтары	5.6.1	8.3.11	+	+	-
12 Өрт сөндіру гидрантының қалтқысыз жұмыс көрсеткішін анықтау сынақтары	5.6.2	8.3.12	+	+	+
13 Гидравликалық қарсылық коэффициентін анықтау сынақтары	5.1.2 (кесте 1, параметр 4)	8.3.13	+	+	-
<p><i>Ескертпе</i></p> <p>1 Өрт сөндіру бағанасының 5.3.1, 5.3.3, 5.3.5, 5.5.1 – 5.5.2, 5.7.1 – 5.7.3, 5.8.1 – 5.8.4, 5.9.1 – 5.9.7 талаптарына сәйкестігін тексеру қарап тексерумен, техникалық тексерумен жүргізіледі және өрт сөндіру бағанасына берілген пайдалану құжаттамасымен салыстырылады.</p> <p>2 Сынақтар жүргізу кезінде өрт сөндіру бағанасының көрсеткіштерін бір сынақта анықтауға жол беріледі.</p>					

Г қосымшасы  
(ақпараттық)



- 1 – сыналатын өрт сөндіру бағанасы;
- 2 – негізгі ыдыс;
- 3 – өлшеу учаскесі;
- 4 – теңдестіргіш камера;
- 5 – *электрмагниттік түрлендіргіш*;
- 6 – ысырма;
- 7 – ортадан тепкіш сорғыш ;
- 8 – бәсеңдеткіш құрылғы;
- 9 – құбыржолы;
- 10 – кавитациялық ыдыс;
- 11 – манометр, ГОСТ 2405 бойынша;
- А, В және С – манометрлердің көрсеткіштері

**Сурет Г.1 – Өрт сөндіру бағанасының гидравликалық қарсылығының коэффициентін анықтау стендінің схемасы**

**Е қосымшасы**  
(ақпараттық)

**Е.1 – кестесі ГОСТ Р 53250–2009 құрылымын осы стандарттың  
құрылымымен салыстыру**

<i>ГОСТ Р 53250–2009 құрылымы</i>			<i>Осы стандарттың құрылымы</i>			
<i>Бөлім</i>	<i>Кіші бөлім</i>	<i>Тармақ</i>	<i>Бөлім</i>	<i>Кіші бөлім</i>	<i>Тармақ</i>	
4	-	4.1		5.7	5.7.2	
	-	4.2			5.7.3	
5	5.1	-	5	5.1	5.1.1	
	5.2	5.2.1			5.1.2	
		5.2.2		5.6	5.6.1 и 5.6.2	
	5.3	5.3.1			5.2	5.2.2
		5.3.2		5.2.1		
		5.3.3		5.2.3		
		5.3.4		5.2.5		
		5.3.5		5.2.6		
		5.3.6		5.2.7		
	5.4	5.4.1		5.4	5.4.1	
		5.4.2			5.4.2	
	5.5	5.5.1		5.5	5.5.1	
		5.5.2			5.5.2	
	5.6	5.6.1			5.3	-
		5.6.2				-
		5.6.3				5.3.1
	-	5.7			5.3	5.3.2
	-	5.8				5.3.3
	-	5.9				5.3.4
	-	5.10			5.3	5.3.5
5.11	5.11.1	5.7	5.7.1			
5.12	5.12.1		5.8			5.8.1
	5.12.2			5.8.3		
	5.12.3			5.8.4		
5.13	5.13.1		5.9	5.9.1		
	5.13.2			5.9.2		
	5.13.3			5.9.3		
	5.13.4			5.9.4		
	5.13.5			5.9.7		
6	-	6.1	6	-	6.1	
	-	6.2		-	6.3	
7	-	7.1	7	-	-	
	-	7.2		-	7.10	
	-	7.3		-	7.4	
	-	7.4		-	7.5	

ГОСТ Р 53250–2009			Осы стандарттың құрылымы				
Бөлім	Кіші бөлім	Тармақ	Бөлім	Кіші бөлім	Тармақ		
7	7.5		7	-	7.6		
	7.6	7.6.1		-	7.7		
		7.6.2		-			
	7.7	7.7.1	-	-	-		
		7.7.2	-	-	-		
		7.7.3	-	-	-		
		7.7.4	-	-	-		
8	-	8.1	8	8.1	8.1.1		
	-	8.2		-	8.2		
	-	8.3		-			
	8.4	8.4.1	8	В қосымшасының В.1кестесінің ескертпесі			
		8.4.2		8.3	8.3.3		
		8.4.3			8.3.1		
		8.4.4			8.3.5		
		8.4.5			8.3.6		
	8.5	8.5.1	8	8.3	8.3.4		
		8.5.2			8.3.8		
	8.6	8.6.1			-	-	8.3.9
		8.6.2			-	-	8.3.7
		8.6.3		-	-	В қосымшасының В.1кестесінің ескертпесі	
		8.6.4		-	-	8.3.1	
	-	8.7		-	-	8.3.2	
	-	8.8		-	-	8.3	
	-	8.9		-	-		
	-	8.10		-	-		
	-	8.11		-	-		
	8.12	8.12.1		8	8.3	8.3.13	
		8.12.2					
		8.12.3					
		8.12.4					
8.13	8.13.1	10	10.3	10.3.11			
	8.13.2	-	-	-			
	8.13.3	10	10.3	10.3.12			
9	-	9.1	9	-	9.2		
	-	9.2		-			
	-	9.3		-	9.6		
10	-	10.1	10	-	10.1		
	-	10.2		-	10.3		
11	-	11.1	11	-	11.1		
	-	11.2		-	11.2		
А қосымшасы(ұсынылады)			А қосымшасы(ақпараттық)				
Б қосымшасы (міндетті)			Б қосымшасы (міндетті)				

## Е. Ікестесінің жалғасы

<i>ГОСТ Р 53250–2009</i>			<i>Осы стандарттың құрылымы</i>		
<i>Бөлім</i>	<i>Кіші бөлім</i>	<i>Тармақ</i>	<i>Бөлім</i>	<i>Кіші бөлім</i>	<i>Тармақ</i>
-			<i>В қосымшасы (міндетті)</i>		
<i>В қосымшасы (ұсынылады)</i>			<i>Г қосымшасы (ақпараттық)</i>		
-			<i>Е қосымшасы (ақпараттық)</i>		
<p><i>Ескертпе – Стандарт құрылымын салыстыру берілді, 5 -бөлімнен бастап, өйткені стандарттардың алдыңғы бөлімдері және олардың өзге құрылымдық элементтері («Алғысөз» бен «Кіріспені» қоспағанда) бірдей.</i></p>					

Библиография

[1] Кедендік одақтың «Орам қауіпсіздігі туралы» техникалық регламенті (Кедендік одақ комиссиясының 2011 жылғы 16 тамыздағы № 769 шешімімен бекітілген).

[2] «Буып-түюге, таңбалауға, затбелгі жапсыруға және оларды дұрыс түсіруге қойылатын талаптар» техникалық регламенті (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 21 наурыздағы № 277 қаулысымен бекітілген).

[3] «Өндірістік объектілердегі сигналдық түстерге, белгілеулерге және қауіпсіздік белгілеріне қойылатын талаптар» техникалық регламенті (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 29 тамыздағы № 803 қаулысымен бекітілген)

[4] «Объектілерді қорғауға арналған өрт сөндіру техникасының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламенті (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2009 жылғы 16 қаңтардағы №16 қаулысымен бекітілген).

[5] «Сәйкестікті растау рәсімдері» техникалық регламентін бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 4 ақпандағы №90 қаулысы.

---

ӘОЖ 628.74.05:006.354

МСЖ 13.220.10

ӨЭҚТЖ 28.14.13

**Түйінді сөздер:** өрт сөндіру техникасы, өрт сөндіру бағанасы, жұмысшы қысым, кіріс келте құбыры, шығыс келте құбыры, орталық кілт, бекіткіш құрылғылар, гидравликалық қарсылық коэффициенті, техникалық талаптар, сынау әдістері.



**НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

---

**Техника пожарная**  
**КОЛОНКИ ПОЖАРНЫЕ**  
**Общие технические условия**

**СТ РК 2801–2015**

*(ГОСТ Р 53250–2009 «Техника пожарная. Колонка пожарная.  
Общие технические требования. Методы испытаний», MOD)*

**Издание официальное**

**Комитет технического регулирования и метрологии  
Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан  
(Госстандарт)**

**Астана**



## Предисловие

**1 РАЗРАБОТАН** Акционерным обществом «Научно-исследовательский институт пожарной безопасности и гражданской обороны» Комитета по чрезвычайным ситуациям Министерства внутренних дел Республики Казахстан

**ВНЕСЕН** Комитетом по чрезвычайным ситуациям Министерства внутренних дел Республики Казахстан

**2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** приказом Председателя Комитета технического регулирования и метрологии Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от «18» декабря 2015 года № 261-од

**3** Настоящий стандарт модифицирован по отношению к национальному стандарту Российской Федерации ГОСТ Р 53250–2009 «Техника пожарная. Колонка пожарная. Общие технические требования. Методы испытаний» путем внесения дополнительных положений, разъяснения по которым приведены в структурном элементе «Введение», и по тексту стандарта выделены курсивом

ГОСТ Р 53250–2009 разработан Федеральным государственным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт противопожарной обороны» Министерства Российской Федерации по делам Гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий

Официальные экземпляры ГОСТ Р 53250–2009 на основе которого разработан настоящий стандарт, а также межгосударственные стандарты на которые в нем даны ссылки, имеются в Едином Государственном фонде нормативных технических документов

В Разделе 2 «Нормативные ссылки» ссылки на нормативные документы актуализированы

Сравнение структуры ГОСТ Р 53250–2009 со структурой настоящего стандарта приведено в приложении Е. Структура ГОСТ Р 53250–2009 изменена в связи с особенностями построения, изложения, оформления и содержания национальных стандартов Республики Казахстан

Степень соответствия – модифицированная (MOD)

**4** В настоящем стандарте реализованы нормы законов Республики Казахстан от 9 ноября 2004 года № 603-ІІ «О техническом регулировании», от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», постановлений Правительства Республики Казахстан от 4 февраля 2008 года № 90 «Об утверждении технического регламента «Процедуры подтверждения соответствия», от 21 марта 2008 года № 277 «Об утверждении технического регламента «Требования к упаковке, маркировке, этикетированию и правильному их нанесению», от 16 января 2009 года № 16 «Об утверждении технического регламента «Требования к безопасности пожарной техники для защиты объектов»

**5 СРОК ПЕРВОЙ ПРОВЕРКИ  
ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕРКИ**

2020 год  
5 лет

**6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

*«Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Нормативные документы по стандартизации», а текст изменений и поправок - в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты»»*

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Комитета технического регулирования и метрологии Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан

## Содержание

Введение .....	V
1 Область применения .....	1
2 Нормативные ссылки .....	1
3 Термины и определения .....	3
4 Классификация .....	3
5 Общие технические требования .....	3
6 Требования безопасности .....	7
7 Правила приемки .....	7
8 Методы испытаний .....	8
9 Транспортирование и хранение .....	15
10 Указания по эксплуатации .....	15
11 Гарантии изготовителя .....	15
Приложение А ( <i>информационное</i> ). Схемы пожарной колонки .....	16
Приложение Б ( <i>обязательное</i> ). Схема внутренней резьбы резьбового кольца пожарной колонки .....	17
Приложение В ( <i>обязательное</i> ). Программа приемо-сдаточных, периодических и сертификационных испытаний пожарных колонок .....	18
Приложение Г ( <i>информационное</i> ). Схема стенда для определения коэффициента гидравлического сопротивления пожарной колонки .....	20
Приложение Е ( <i>информационное</i> ). Сравнение структуры ГОСТ Р 53250–2009 со структурой настоящего стандарта ...	21
Библиография .....	24

## Введение

Настоящий стандарт разработан в целях исполнения требований, установленных в пункте 35 Постановления Правительства Республики Казахстан от 16 января 2009 года № 16 «Об утверждении технического регламента «Требования к безопасности пожарной техники для защиты объектов» и является доказательной базой к техническому регламенту.

Основные изменения, которые внесены в настоящий стандарт по отношению к национальному стандарту Российской Федерации ГОСТ Р 53250–2009, перечислены ниже:

а) наименование настоящего стандарта в части «Общие технические требования. Методы испытаний» изменено на «Общие технические условия» в соответствии с требованиями СТ РК 1.5–2013.

б) введен раздел 4 «Классификация»;

в) введены подразделы:

- 8.1 «Условия испытаний»;

- 8.2 «Средства измерений и испытательное оборудование»;

г) введены дополнительные требования:

- стойкости к воздействующим факторам (подраздел 5.5);

- к маркировке (подраздел 5.8);

- к упаковке (подраздел 5.9);

- безопасности (раздел 6);

- к правилам приемки (раздел 7);

д) введены приложения:

- В (обязательное). Программа приемо-сдаточных, периодических и сертификационных испытаний пожарных колонок;

- Е (информационное). Сравнение структуры ГОСТ Р 53250–2009 со структурой настоящего стандарта.



**Техника пожарная**  
**КОЛОНКИ ПОЖАРНЫЕ**  
**Общие технические условия**

Дата введения 2017.01.01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на пожарные колонки, предназначенные для открывания (закрывания) подземных пожарных гидрантов по *СТ РК 2800* и присоединения пожарных рукавов в целях отбора воды из водопроводных сетей на пожарные нужды.

Положения стандарта применяются при разработке и постановке продукции на производство, производстве, реализации и модернизации продукции.

## 2 Нормативные ссылки

Для применения настоящего стандарта необходимы следующие ссылочные нормативные документы:

*СТ РК 2.4–2007 Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Проверка средств измерений. Организация и порядок проведения.*

*СТ РК 2.21–2007 Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Порядок проведения испытаний и утверждения типа средств измерений.*

*СТ РК 2.30–2007 Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Порядок проведения метрологической аттестации средств измерений.*

*СТ РК 2.75–2009 Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Порядок аттестации испытательного оборудования.*

*СТ РК ГОСТ Р 12.4.026–2002 Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Общие технические условия и порядок применения.*

*СТ РК 1174–2003 Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды, размещение и обслуживание.*

*СТ РК 1711–2007 Техника пожарная. Оборудование пожарное. Головки соединительные пожарные. Технические требования пожарной безопасности. Методы испытаний.*

*СТ РК 2800–2015 Техника пожарная. Гидранты пожарные подземные. Общие технические условия.*

ГОСТ 2.601–2013 Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы.

ГОСТ 9.032–74 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрывания лакокрасочные. Группы, технические требования и обозначения.

ГОСТ 9.104–79 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрывания лакокрасочные. Группы условий эксплуатации.

ГОСТ 9.302–88 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрывания металлические и неметаллические неорганические. Методы контроля.

ГОСТ 9.402–2004 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрывания лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей к окрашиванию.

## СТ РК 2801-2015

*ГОСТ 12.0.004-90 Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения.*

*ГОСТ 12.0.230-2007 Система стандартов безопасности труда. Система управления охраной труда. Общие требования.*

*ГОСТ 12.2.003-91 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности.*

ГОСТ 12.2.037-78 Система стандартов безопасности труда. Техника пожарная. Требования безопасности.

ГОСТ 166-89 Штангенциркули. Технические условия.

ГОСТ 427-75 Линейки измерительные металлические. Технические условия.

ГОСТ 1020-97 Латунь литейные в чушках. Технические условия.

ГОСТ 1583-93 Сплавы алюминиевые литейные. Технические условия.

*ГОСТ 1770-74 Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия.*

ГОСТ 2405-88 Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напорометры, тягомеры и тягонапорометры. Общие технические условия.

*ГОСТ 2874-82 Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством.*

ГОСТ 2991-85 Ящики дощатые неразборные для грузов массой до 500 кг. Общие технические условия.

*ГОСТ 4666-75 Арматура трубопроводная. Маркировка и отличительная окраска.*

ГОСТ 6357-81 Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба трубная цилиндрическая.

ГОСТ 9544-2005 Арматура трубопроводная запорная. Классы и нормы герметичности затворов.

*ГОСТ 9569-2006 Бумага парафинированная. Технические условия.*

*ГОСТ 10877-76 Масло консервационное К-17. Технические условия.*

ГОСТ 13837-79 Динамометры общего назначения. Технические условия.

ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов.

ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды.

ГОСТ 16093-2004 Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Допуски. Посадки с зазором.

ГОСТ 16504-81 Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения.

ГОСТ 17756-72 Пробки резьбовые со вставками с полным профилем резьбы диаметром от 1 до 100 мм. Конструкция и основные размеры.

ГОСТ 17757-72 Пробки резьбовые со вставками с укороченным профилем резьбы диаметром от 1 до 100 мм. Конструкция и основные размеры.

ГОСТ 17763-72 Кольца резьбовые с полным профилем резьбы диаметром от 1 до 100 мм. Конструкция и основные размеры.

ГОСТ 17764-72 Кольца резьбовые с укороченным профилем резьбы диаметром от 2 до 100 мм. Конструкция и основные размеры.

*ГОСТ 18321-73 Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции.*

ГОСТ 18925-73 Пробки резьбовые с насадками с полным профилем для трубной цилиндрической резьбы диаметром от 1 <sup>3</sup>/<sub>4</sub>" до 3 <sup>3</sup>/<sub>4</sub>". Конструкция и основные размеры.

ГОСТ 18926-73 Пробки резьбовые с насадками с укороченным профилем для трубной цилиндрической резьбы диаметром от 1 <sup>3</sup>/<sub>4</sub>" до 3 <sup>3</sup>/<sub>4</sub>". Конструкция и основные размеры.

ГОСТ 18929–73 Кольца резьбовые с полным профилем для трубной цилиндрической резьбы диаметром от  $1/16''$  до  $3\ 3/4''$ . Конструкция и основные размеры.

ГОСТ 18930–73 Кольца резьбовые с укороченным профилем для трубной цилиндрической резьбы диаметром от  $1/16''$  до  $3\ 3/4''$ . Конструкция и основные размеры.

*ГОСТ 23170–78 Упаковка для изделий машиностроения. Общие требования.*

ГОСТ 24705–2004 Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Основные размеры.

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов по ежегодно издаваемому информационному указателю «Нормативные документы по стандартизации» по состоянию на текущий год и соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

### 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применяются термины, установленные в ГОСТ 16504, [4], а также следующие термины с соответствующими определениями:

**3.1 Входной патрубок:** Присоединительный патрубок, расположенный со стороны поступления рабочей среды в корпус пожарной колонки.

**3.2 Выходной патрубок:** присоединительный патрубок, расположенный со стороны выхода рабочей среды из корпуса пожарной колонки.

**3.3 Демпфер:** Устройство или приспособление, предназначенное для поглощения энергии колебаний либо уменьшения их амплитуды.

**3.4 Рабочее давление,  $P_{\text{раб}}$ :** Давление, при котором обеспечивается работоспособность пожарной колонки.

**3.5 Условный проход,  $DN$ :** Приближенное числовое обозначение внутреннего диаметра входного и выходных патрубков пожарной колонки, общее для всех присоединяемых компонентов трубопроводных систем, не являющееся измеряемой величиной.

**3.6 Центральный ключ пожарной колонки:** Устройство Т-образного вида с квадратной головкой на конце и рукоятками, расположенными в верхней части, проходящее через пожарную колонку и предназначенное для открытия клапана пожарного гидранта.

**3.7 Шток вентилля:** Стержень, соединяющий орган управления запорным устройством (маховик) с клапаном запорного устройства пожарной колонки.

### 4 Классификация

*Пожарные колонки в зависимости от диапазона температур эксплуатации классифицируются на следующие типы:*

- а) тип 1 - от минус  $45\text{ }^{\circ}\text{C}$  до  $40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ;
- б) тип 2- от минус  $60\text{ }^{\circ}\text{C}$  до  $40\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

### 5 Общие технические требования

#### 5.1 Требования к назначению

5.1.1 Пожарные колонки должны соответствовать требованиям [4], настоящего стандарта, других нормативных документов по стандартизации.

5.1.2 Параметры показателей назначения пожарных колонок должны соответствовать значениям, установленным в таблице 1.



## 5.2 Требования к конструкции

5.2.1 В верхней части корпуса пожарной колонки должен быть расположен тройник с запорными устройствами, на выходные патрубки которого должны быть накруты соединительные головки по *СТ РК 1711* с условным проходом DN 80 для подключения пожарных рукавов.

Схема пожарной колонки приведена на рисунке А.1 приложения А.

**Таблица 1 – Показатели назначения пожарных колонок**

Наименование параметра	Значение
1 Рабочее давление $P_{\text{раб}}$ , МПа, не более	1
2 Условный проход, DN: а) входного патрубка б) выходных патрубков	125 80
3 Число выходных патрубков, шт., не менее	2
4 Коэффициент гидравлического сопротивления, $\xi$ , не более	10
5 Габаритные размеры, мм, не более: а) длина (по клямкам соединительных головок) б) ширина (по корпусу колонки) в) высота	430 190 1090
6 Масса, кг, не более	16

5.2.2 Нижняя часть корпуса пожарной колонки должна иметь резьбовое кольцо с дюймовой внутренней резьбой для присоединения к пожарному подземному гидранту по СТ РК 2800.

Внутреннюю резьбу резьбового кольца пожарной колонки принимают в соответствии с рисунком Б.1 и таблицей Б.1 приложения Б.

5.2.3 Через пожарную колонку должен проходить центральный ключ, имеющий в нижней части квадрат со стороной  $(25 \pm 0,5)$  мм и предназначенный для открытия клапана пожарного гидранта.

5.2.4 Пожарная колонка должна иметь блокировку центрального ключа, исключающую его поворот при открытых запорных устройствах.

5.2.5 Расстояние от входного патрубка до оси выходных патрубков пожарной колонки должно быть не менее 850 мм.

5.2.6 Конструкция пожарной колонки должна обеспечивать прочность при гидравлическом давлении, в 1,5 раза превышающем рабочее давление, *при этом не допускаются признаки механических разрушений и видимые остаточные деформации.*

5.2.7 Конструкция пожарной колонки в сборе должна сохранять герметичность соединений и уплотнений при давлении, в 1,2 раза превышающем рабочее давление, при этом не допускается появление следов влаги в виде капель на наружных поверхностях деталей и в местах соединений.

Герметичность запорных устройств пожарной колонки должна соответствовать классу 3 по ГОСТ 9544.

### 5.3 Требования к материалам и изделиям

5.3.1 Литые детали пожарной колонки должны изготавливаться из алюминиевых сплавов соответствующие требованиям ГОСТ 1583.

По механическим свойствам материал резьбового кольца не должен уступать свойствам латуни ЛК1 по ГОСТ 1020.

Допускается применение других материалов с механическими и антикоррозионными свойствами, удовлетворяющими условиям эксплуатации, не ухудшающими качества и надежности пожарной колонки и отвечающими предъявляемым к ним требованиям.

5.3.2 Технология изготовления пожарных колонок должна обеспечивать полную взаимозаменяемость ее сборочных единиц и деталей.

5.3.3 На деталях пожарной колонки следы коррозии, забоины, вмятины, трещины и другие механические повреждения и дефекты не допускаются.

Острые углы и кромки на деталях должны быть притуплены.

5.3.4 Метрические резьбы должны соответствовать ГОСТ 24705, с полями допусков по ГОСТ 16093:

а) для внутренней метрической резьбы – 7H;

б) для наружной метрической резьбы – 8g.

Трубные цилиндрические резьбы должны соответствовать классу В по ГОСТ 6357.

Сколы, местные срывы и неровности на поверхности резьбы не допускаются, если они по глубине выходят за пределы среднего диаметра резьбы и их общая протяженность по длине превышает половину длины витка.

5.3.5 Крепление отдельных деталей, сборочных единиц должно исключать их самопроизвольное ослабление и отвинчивание при эксплуатации пожарной колонки.

### 5.4 Требования эргономики

5.4.1 Центральный ключ пожарной колонки должен вращаться свободно и равномерно, без заеданий, при этом крутящий момент на рукоятке ключа должен быть не более 20 Н·м.

5.4.2 Штоки вентилей запорных устройств пожарной колонки должны плавно перемещаться на полный ход, при этом усилие, необходимое для вращения маховиков запорных устройств, под воздействием рабочего давления, должно быть не более 450 Н.

### 5.5 Требования стойкости к воздействующим факторам

5.5.1 Пожарные колонки должны соответствовать требованиям ГОСТ 15150 в части категорий исполнения по устойчивости к климатическим воздействиям и изготавливаться в климатическом исполнении У или УХЛ, категории изделия 1.1 по ГОСТ 15150.

5.5.2 Детали пожарной колонки необходимо изготавливать из материалов с механическими и антикоррозионными свойствами, обеспечивающими работоспособность изделий при работе с водой в заданных условиях эксплуатации.

5.5.3 *Для оперативного опознания пожарная колонка должна иметь лакокрасочное покрытие красного сигнального цвета в соответствии с [3], при этом лакокрасочное покрытие наружных поверхностей пожарной колонки должны соответствовать требованиям класса V ГОСТ 9.032, для условий эксплуатации УХЛ 4 по ГОСТ 9.104.*

*Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием должна соответствовать требованиям ГОСТ 9.402.*

*Лакокрасочные покрытия должны сохранять свои свойства в течение всего срока эксплуатации, установленного в эксплуатационной документации на пожарную колонку.*

## **5.6 Требования надежности**

5.6.1 Срок службы пожарной колонки должен быть не менее 10 лет.

5.6.2 Пожарная колонка должна сохранять работоспособность после 400 циклов применения.

Примечание – Циклом следует считать полное открытие и закрытие запорных устройств пожарной колонки при рабочем давлении.

## **5.7 Комплектность**

5.7.1 В комплект поставки должны входить:

а) пожарная колонка и комплектующие изделия, предусмотренные эксплуатационной документацией;

б) эксплуатационные документы: паспорт; техническое описание; инструкция по эксплуатации или единый документ, их заменяющий, оформленные в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601.

5.7.2 В эксплуатационной документации должны быть указаны параметры и их значения показателей назначения, соответствующие 5.1.2.

Примечание – При необходимости в номенклатуру показателей назначения могут быть внесены параметры и их значения, не указанные в 5.1.2.

5.7.3 *Эксплуатационная документация должна быть выполнена на государственном и русском языках.*

## **5.8 Маркировка**

5.8.1 Пожарная колонка должна иметь маркировку, соответствующую требованиям ГОСТ 4666 и [2], а также эксплуатационной документации.

5.8.2 *Маркировка должна быть нанесена на боковую поверхность пожарной колонки в месте, доступном для проведения технического обслуживания и сличения с эксплуатационной документацией.*

5.8.3 Маркировка пожарной колонки должна содержать следующую информацию:

а) наименование, адрес и товарный знак изготовителя;

б) условное обозначение по системе изготовителя;

в) рабочее давление, МПа;

г) год выпуска.

5.8.4 Метод нанесения маркировки должен обеспечивать ее сохранность в течение срока службы пожарной колонки.

## **5.9 Упаковка**

5.9.1 Перед упаковкой пожарные колонки должны быть очищены, внутренние полости должны быть осушены.

5.9.2 Пожарная колонка должна быть завернута в оберточную бумагу и помещена в ящик по ГОСТ 2991 или другую тару, обеспечивающую сохранность изделия при транспортировании и хранении, *при этом запорные устройства пожарной колонки должны быть закрыты заглушками.*

5.9.3 Упаковка должна соответствовать требованиям ГОСТ 23170, [1] и выполнена таким образом, чтобы исключить перемещение пожарной колонки в таре при ее погрузке, транспортировании и выгрузке.

5.9.4 Тара должна иметь транспортную маркировку соответствующую требованиям ГОСТ 14192.

5.9.5 Вид и маркировка транспортной тары пожарной колонки определяются по согласованию между изготовителем и потребителем.

5.9.6 Для правильного обращения при транспортировании и хранении на каждую тару или упаковку должны быть нанесены манипуляционные знаки по ГОСТ 14192, имеющие обозначения: «Хрупкое. Осторожно», «Верх» и «Беречь от солнечных лучей».

5.9.7 Эксплуатационная документация на пожарную колонку должна быть упакована в оберточную бумагу марки «Е» или «Б», и парафинированную бумагу марки «БП-5» по ГОСТ 9569, или полиэтиленовый пакет, и вложена в тару вместе с пожарной колонкой с указанием «Документация здесь».

## **6 Требования безопасности**

6.1 При эксплуатации, техническом обслуживании, испытаниях и ремонте пожарных колонок должны соблюдаться требования безопасности установленные в СТ РК 1174, ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.037, [4], настоящего стандарта, и иных нормативных документов по стандартизации.

6.2 В местах проведения испытаний или ремонтных работ должны быть установлены предупреждающие знаки «Внимание. Опасность» в соответствии с требованиями СТ РК ГОСТ Р 12.4.026 и [3], с поясняющей надписью «Идут испытания!», а также вывешены инструкции и правила безопасности.

6.3 К работам по техническому обслуживанию, испытаниям и ремонту пожарных колонок должны допускаться лица, прошедшие:

а) специальный инструктаж и обучение безопасным методам труда по ГОСТ 12.0.004 и ГОСТ 12.0.230;

б) медицинские осмотры в соответствии с действующим законодательством.

## **7 Правила приемки**

7.1 Пожарные колонки подвергают следующим видам испытаний:

- а) приемочным;
- б) квалификационным;
- в) приемо-сдаточным;
- г) периодическим;
- д) типовым;
- е) на надежность;
- ж) сертификационным.

7.2 Приемочные испытания пожарных колонок проводят на образцах опытной партии. Объем и методика проведения приемочных испытаний разрабатывается изготовителем и согласовывается с разработчиком продукции.

7.3 Квалификационные испытания пожарных колонок проводят на образцах установочной серии или первой промышленной партии с целью определения готовности предприятия к выпуску продукции.

7.4 Приемо-сдаточные испытания проводятся изготовителем с целью принятия решения о пригодности пожарной колонки к поставке потребителю (заказчику).

## СТ РК 2801-2015

7.5 Периодические испытания проводят не реже одного раза в год на пожарных колонках, прошедших приемо-сдаточные испытания, с целью контроля стабильности технического процесса и качества продукции.

На испытания предъявляют не менее трех образцов пожарных колонок.

7.6 Типовые испытания проводят при внесении изменений в конструкцию или технологию изготовления, способных повлиять на основные параметры, обеспечивающие работоспособность пожарных колонок.

Объем и методика проведения типовых испытаний разрабатывается изготовителем и согласовывается с разработчиком продукции.

7.7 Испытания на надежность проводятся изготовителем один раз в четыре года.

Испытаниям подвергают не менее трех пожарных колонок, прошедших приемо-сдаточные испытания.

7.8 *Сертификационным испытаниям подвергают пожарные колонки с целью определения их соответствия требованиям [4], настоящего стандарта, а также эксплуатационной документации.*

*Порядок проведения сертификационных испытаний пожарных колонок должен соответствовать требованиям [5].*

7.9 Объем проведения приемо-сдаточных, периодических и сертификационных испытаний пожарных колонок принимают в соответствии с таблицей В.1 приложения В.

7.10 Другие виды контрольных испытаний пожарных колонок проводят в соответствии с требованиями ГОСТ 16504 изготовителем по программе, разработанной изготовителем и разработчиком.

7.11 В случае получения отрицательных результатов по какому-либо виду испытаний количество испытываемых образцов удваивают и испытания повторяют в полном объеме.

При получении повторно отрицательных результатов дальнейшее проведение испытаний прекращают до выявления причин и устранения обнаруженных дефектов.

Результаты повторных испытаний являются окончательными и распространяются на всю испытываемую продукцию.

## 8 Методы испытаний

### 8.1 Условия испытаний

8.1.1 *Испытания проводят при нормальных климатических условиях соответствующих ГОСТ 15150–69 (см. пункт 3.15), если в эксплуатационной документации на конкретный вид продукции не оговорены особые условия.*

8.1.2 *Отбор образцов для испытаний проводят в соответствии с требованиями ГОСТ 18321 и [5].*

8.1.3 *Дополнительная подготовка пожарных колонок, не предусмотренная эксплуатационной документацией, не допускается.*

8.1.4 *За результаты проведенных испытаний принимают среднее арифметическое значение не менее трех измерений каждого показателя пожарной колонки.*

### 8.2 Средства измерений и испытательное оборудование

8.2.1 *Средства измерений, применяемые при испытаниях, должны иметь сертификат об утверждении типа в соответствии с СТ РК 2.21 или метрологической аттестации в соответствии с СТ РК 2.30, быть зарегистрированы в реестре Государственной*

системы обеспечения единства измерений Республики Казахстан и поверены в соответствии с СТ РК 2.4.

8.2.2 Испытательное оборудование, воспроизводящее нормированные внешние воздействующие факторы и (или) нагрузки должно быть аттестовано в соответствии с СТ РК 2.75.

8.2.3 Для проведения испытаний допускается применять средства измерений, не приведенные в настоящем стандарте, соответствующие требованиям 8.2.1 и 8.2.2, имеющие аналогичные метрологические характеристики и воспроизводящие нормированные внешние воздействующие факторы и (или) нагрузки.

### 8.3 Проведение испытаний

#### 8.3.1 Испытания по определению габаритных и присоединительных размеров

##### 8.3.1.1 Средства измерений

- а) штангенциркуль по ГОСТ 166, с погрешностью измерений  $\pm 0,05$  мм;
- б) металлическая линейка по ГОСТ 427, с погрешностью измерений  $\pm 0,05$  мм.

##### 8.3.1.2 Проведение испытаний

Габаритные и присоединительные размеры пожарной колонки, условный проход входного патрубка, условный проход выходных патрубков, расстояние от входного патрубка до оси выходных патрубков измеряют с точностью до 1 мм.

Измерения квадрата центрального ключа пожарной колонки проводят штангенциркулем по ГОСТ 166с точностью до 0,1 мм.

##### 8.3.1.3 Результаты испытаний

Пожарную колонку считают прошедшей испытания, если результаты испытаний соответствуют требованиям 5.1.2 (таблица 1, параметры 2, 3 и 5), 5.2.1, 5.2.3 и 5.2.5.

#### 8.3.2 Испытания по определению массы пожарной колонки

##### 8.3.2.1 Средства измерений

Для проведения испытаний применяют весы с пределом измерений не менее 25 кг и пределом основной погрешности  $\pm 0,5$  кг.

##### 8.3.2.2 Проведение испытаний

Испытания по определению массы пожарной колонки проводят взвешиванием на весах.

##### 8.3.2.3 Результаты испытаний

Пожарную колонку считают прошедшей испытания, если результаты испытаний соответствуют требованиям 5.1.2 (таблица 1, параметр 6).

#### 8.3.3 Испытания по определению показателей внутренней резьбы резьбового кольца, расположенного на корпусе пожарной колонки

##### 8.3.3.1 Средства измерений и испытательное оборудование:

- а) резьбовые пробки по ГОСТ 17756 и ГОСТ 17757;
- б) резьбовые калибры по ГОСТ 6357;
- в) резьбовые кольца по ГОСТ 18929 и ГОСТ 18930;
- г) штангенциркуль по ГОСТ 166, с погрешностью измерений  $\pm 0,05$  мм.

##### 8.3.3.2 Проведение испытаний

Показатели внутренней резьбы резьбового кольца, расположенного на корпусе пожарной колонки определяют резьбовыми калибрами по ГОСТ 6357 или измерением диаметра резьбы с точностью до 0,1 мм и числа ниток.

Показатели метрической резьбы определяют резьбовыми пробками по ГОСТ 17756, ГОСТ 17757 и резьбовыми кольцами по ГОСТ 17763, ГОСТ 17764.

## СТ РК 2801-2015

Трубные цилиндрические резьбы измеряют резьбовыми пробками по ГОСТ 18925, ГОСТ 18926 и резьбовыми кольцами по ГОСТ 18929 и ГОСТ 18930.

### 8.3.3.3 Результаты испытаний

*Пожарную колонку считают прошедшей испытания, если результаты испытаний соответствуют требованиям 5.2.2 и 5.3.4.*

## 8.3.4 Испытания по определению работоспособности блокировки центрального ключа пожарной колонки

### 8.3.4.1 Проведение испытаний

Запорные устройства выходных патрубков открывают до упора.

После открытия запорных устройств центральный ключ пожарной колонки не должен поворачиваться.

### 8.3.4.2 Результаты испытаний

*Пожарную колонку считают прошедшей испытания, если результаты испытаний соответствуют требованиям 5.2.4*

## 8.3.5 Испытания по определению прочности корпуса пожарной колонки

### 8.3.5.1 Средства измерений и испытательное оборудование:

а) гидравлический стенд:

- центробежный насос;

- манометр по ГОСТ 2405, с диапазоном измерений от 0 до 1,6 МПа, и классом точности 0,4;

- мерная емкость, вместимостью не менее 2 м<sup>3</sup>, с погрешностью  $\pm 0,01$  м<sup>3</sup>;

б) испытательная среда: вода по ГОСТ 2874;

в) секундомер, с погрешностью измерения 1 с в течение 1 ч.

### 8.3.5.2 Подготовка к испытаниям

Пожарную колонку устанавливают на гидравлический стенд.

Открывают до упора все запорные устройства пожарной колонки, при этом выходные патрубки должны быть заглушены.

### 8.3.5.3 Проведение испытаний

Включают центробежный насос.

*При помощи манометра по ГОСТ 2405 и центробежного насоса устанавливают гидравлическое давление, соответствующее 1,5 кратному значению от рабочего давления, установленного в эксплуатационной документации на пожарную колонку.*

Время выдержки под гидравлическим давлением должно быть не менее  $(120 \pm 2)$  с.

*По истечении установленного времени центробежный насос выключают и проводят визуальный осмотр пожарной колонки.*

### 8.3.5.4 Результаты испытаний

*Пожарную колонку считают прошедшей испытания, если результаты испытаний соответствуют требованиям 5.2.6*

## 8.3.6 Испытания по определению герметичности соединений и уплотнений пожарной колонки

### 8.3.6.1 Средства измерений и испытательное оборудование:

а) гидравлический стенд:

- центробежный насос;

- манометр по ГОСТ 2405, с диапазоном измерений от 0 до 1,6 МПа, и классом точности 0,4;

- мерная емкость, вместимостью не менее 2 м<sup>3</sup>, с погрешностью  $\pm 0,01$  м<sup>3</sup>;

б) испытательная среда: вода по ГОСТ 2874;

- в) посуда мерная лабораторная по ГОСТ 1770;
- г) секундомер, с погрешностью измерения 1 с в течение 1 ч.

#### 8.3.6.2 Подготовка к испытаниям

Пожарную колонку устанавливают на гидравлический стенд.

Герметичность соединений и уплотнений запорных устройств пожарной колонки определяют в двух случаях при:

- а) закрытом положении запорных устройств;
- б) открытом положении запорных устройств, при этом выходные патрубки должны быть заглушены.

#### 8.3.6.3 Проведение испытаний

Включают центробежный насос.

При помощи манометра по ГОСТ 2405 и центробежного насоса устанавливают гидравлическое давление, соответствующее 1,2 кратному значению от рабочего давления, установленного в эксплуатационной документации на пожарную колонку.

Время выдержки под гидравлическим давлением должно быть не менее  $(120 \pm 2)$  с.

По истечении установленного времени центробежный насос выключают и проводят визуальный осмотр пожарной колонки.

Утечку количества воды, вытекающей из запорных устройств, определяют измерением с помощью мерной посуды.

#### 8.3.6.4 Результаты испытаний

Пожарную колонку считают прошедшей испытания, если результаты испытаний соответствуют требованиям 5.2.7.

### 8.3.7 Испытания по определению взаимозаменяемости сборочных единиц и деталей

#### 8.3.7.1 Проведение испытаний

Испытания по определению взаимозаменяемости сборочных единиц и деталей проводят перестановкой деталей и сборочных единиц на двух пожарных колонках, при этом подгонка деталей не допускается.

#### 8.3.7.2 Результаты испытаний

Пожарную колонку считают прошедшей испытания, если результаты испытаний соответствуют требованиям 5.3.2.

### 8.3.8 Испытания по определению крутящего момента на рукоятке центрального ключа при его вращении

#### 8.3.8.1 Средства измерений

а) динамометр по ГОСТ 13837, с пределом измерения до 100 Н, с классом точности не более 2;

б) металлическая линейка по ГОСТ 427, с погрешностью измерений  $\pm 0,05$  мм.

#### 8.3.8.2 Проведение испытаний

Усилие на рукоятке ключа определяют динамометром, при этом силу прикладывают в точке на расстоянии в пределах от 10 мм до 20 мм от края рукоятки центрального ключа, в горизонтальной плоскости, перпендикулярно рукоятке.

Величину крутящего момента при вращении центрального ключа  $M_{кр}$ , (Н·м), определяют по формуле (1):

$$M_{кр} = F \cdot L, \quad (1)$$

где  $F$  - величина усилия, приложенная к рукоятке ключа;

$L$  - расстояние от оси ключа к точке приложения силы.



## СТ РК 2801-2015

### 8.3.8.3 Результаты испытаний

*Пожарную колонку считают прошедшей испытания, если результаты испытаний соответствуют требованиям 5.4.1.*

### 8.3.9 Испытания по определению усилия, необходимого для вращения маховиков запорных устройств, под воздействием рабочего давления

#### 8.3.9.1 Средства измерений и испытательное оборудование:

а) гидравлический стенд:

- центробежный насос;  
- манометр по ГОСТ 2405, с диапазоном измерений от 0 до 1,6 МПа, и классом точности 0,4;

- мерная емкость, вместимостью не менее 2 м<sup>3</sup>, с погрешностью  $\pm 0,01$  м<sup>3</sup>;

б) испытательная среда: вода по ГОСТ 2874;

в) динамометр по ГОСТ 13837, с пределом измерения до 500 Н, с классом точности не более 2;

г) металлическая линейка по ГОСТ 427, с погрешностью измерений  $\pm 0,05$  мм.

#### 8.3.9.2 Подготовка к испытаниям

Пожарную колонку устанавливают на гидравлический стенд.

Для измерения усилия необходимо орган управления (маховик) заменить на шкив с радиусом, равным линейному размеру органа управления (маховика), намотать на него нить в пределах от 8 до 10 витков с достаточной для проведения измерений гибкостью. Один конец нити закрепляют на шкиве, а другой присоединяют к динамометру.

#### 8.3.9.3 Проведение испытаний

*Включают центробежный насос.*

*При помощи манометра по ГОСТ 2405 и центробежного насоса устанавливают рабочее гидравлическое давление, соответствующее эксплуатационной документации на пожарную колонку.*

К динамометру прикладывают усилие, необходимое для вращения шкива, при этом ось приложения усилий к динамометру должна быть перпендикулярна оси шкива.

#### 8.3.9.4 Результаты испытаний

*Пожарную колонку считают прошедшей испытания, если результаты испытаний соответствуют требованиям 5.4.2.*

### 8.3.10 Испытания по определению качества лакокрасочного покрытия

#### 7.3.10.1 Средства измерений и испытательное оборудование:

Для проведения испытаний применяют средства измерений и испытательное оборудование соответствующее требованиям ГОСТ 9.032.

#### 8.3.10.2 Проведение испытаний

*Испытания по определению качества защитных и защитно-декоративных лакокрасочных покрытий проводят в соответствии с требованиями ГОСТ 9.032, ГОСТ 9.104 и ГОСТ 9.302.*

#### 8.3.10.3 Результаты испытаний

*Пожарную колонку считают прошедшей испытания, если результаты испытаний соответствуют требованиям 5.5.3.*

### 8.3.11 Испытания по определению срока службы пожарной колонки

#### 8.3.11.1 Проведение испытаний

Испытания по определению срока службы пожарной колонки проводят путем сбора информации и обработкой данных, полученных в условиях подконтрольной эксплуатации изделий.

Критерием предельного состояния следует считать такое техническое состояние пожарной колонки, при котором восстановление ее работоспособности нецелесообразно или невозможно.

#### 8.3.11.2 Результаты испытаний

*Пожарную колонку считают прошедшей испытания, если результаты испытаний соответствуют требованиям 5.6.1.*

### 8.3.12 Испытания по определению показателя безотказной работы пожарной колонки

#### 8.3.12.1 Средства измерений и испытательное оборудование:

##### а) гидравлический стенд:

- центробежный насос;

- манометр по ГОСТ 2405, с диапазоном измерений от 0 до 1,6 МПа, и классом точности 0,4;

- мерная емкость, вместимостью не менее 2 м<sup>3</sup>, с погрешностью ± 0,01 м<sup>3</sup>;

##### б) испытательная среда: вода по ГОСТ 2874;

в) секундомер, с погрешностью измерения 1 с в течение 1 ч.

#### 8.3.12.2 Подготовка к испытаниям

*Пожарную колонку устанавливают на гидравлический стенд.*

#### 8.3.12.3 Проведение испытаний

Показатель установленной безотказной работы пожарной колонки определяют последовательно повторяющимися циклами.

Циклом следует считать полное открытие и закрытие запорных устройств пожарной колонки при рабочем давлении.

Рабочее давление соответствующее эксплуатационной документации устанавливают при помощи манометра по ГОСТ 2405 и центробежного насоса.

Герметичность соединений и уплотнений пожарной колонки определяют методом, изложенным в 8.3.6 настоящего стандарта, через каждые 50 циклов и по окончании проведения испытаний.

Критерием отказа следует считать поломку деталей пожарной колонки, а также нарушения герметичности через уплотнения штоков центрального ключа, штока вентиля или запорных устройств более чем на 100 % по сравнению с его значением, установленным в ГОСТ 9544.

#### 8.3.12.4 Результаты испытаний

*Пожарную колонку считают прошедшей испытания, если результаты испытаний соответствуют требованиям 5.6.2.*

### 8.3.13 Испытания по определению коэффициента гидравлического сопротивления

#### 8.3.13.1 Средства измерений и испытательное оборудование:

а) стенд для определения коэффициента гидравлического сопротивления пожарной колонки, схема которого приведена на рисунке Г.1 приложения Г:

- центробежный насос, производительностью не менее 40 л/с;

- электромагнитный преобразователь, с диапазоном измерения от 2,27 до 226,80 м<sup>3</sup>/ч, и пределом основной погрешности ± 1 %;

- манометры по ГОСТ 2405, с диапазоном измерений от 0 до 1,6 МПа, и классом точности 0,4;

- кавитационная емкость;

- демпферные устройства;

##### б) испытательная среда: вода по ГОСТ 2874;

## СТ РК 2801-2015

в) секундомер, с погрешностью измерения 1 с в течение 1 ч.

### 8.3.13.2 Подготовка к испытаниям

Коэффициент гидравлического сопротивления пожарной колонки определяют при постановке продукции на производство, а также при проведении типовых испытаний.

Пожарную колонку устанавливают на гидравлический стенд.

Диаметр мерных участков трубопровода должен быть равным внутреннему диаметру цилиндрической части корпуса колонки.

Длина мерных участков трубопровода должна в шесть раз превышать диаметр проходного сечения мерных участков трубопровода.

### 8.3.13.3 Проведение испытаний

Включают центробежный насос и устанавливают рабочее гидравлическое давление, соответствующее эксплуатационной документации.

Расход воды определяют с помощью электромагнитного преобразователя.

Коэффициент гидравлического сопротивления  $\xi$  определяют по формуле (2):

$$\xi = \frac{2(h_1 - h_2 + h_{ск.н})}{\rho_0 \cdot V^2}, \quad (2)$$

где  $h_{ск.н}$  – скоростной напор, Па;

$h_1$  – разность показаний манометров Б и А, Па;

$h_2$  – разность показателей манометров С и Б, Па;

$\rho_0$  – плотность воды, кг/м<sup>3</sup>.

Среднюю скорость движения воды в трубопроводе,  $V$ , м/с, определяют по формуле (3):

$$V = \frac{4Q}{\pi d^2}, \quad (3)$$

где  $Q$  – расход воды через трубопровод, м<sup>3</sup>/с;

$d$  – диаметр проходного сечения мерных участков трубопровода, м.

### 8.3.13.4 Результаты испытаний

Пожарную колонку считают прошедшей испытания, если результаты испытаний соответствуют требованиям 5.1.2 (таблица 1, параметр 4).

## 9 Транспортирование и хранение

9.1 При транспортировании и хранении пожарных колонок должны быть обеспечены условия, предохраняющие их от механических повреждений, нагрева, попадания на них прямых солнечных лучей, атмосферных осадков, от воздействия влаги и агрессивных сред.

9.2 Транспортирование пожарных колонок допускается всеми видами транспорта, в упакованном виде, соответствующим требованиям 5.9 настоящего стандарта, в соответствии с правилами перевозки грузов, существующими на транспорте данного вида.

9.3 Хранение и транспортирование пожарных колонок должно осуществляться при закрытом положении центрального ключа и вентилях выходных патрубков.

9.4 Длительное хранение пожарных колонок следует осуществлять в отапливаемых складских помещениях при температуре не более 40 °С.

9.5 *Стальные детали пожарной колонки, подлежащей кратковременному или длительному хранению, должны быть подвергнуты противокоррозионной защите консервационным маслом «К-17» по ГОСТ 10877.*

*При вводе пожарной колонки после хранения в эксплуатацию ее расконсервацию допускать не проводить.*

9.6 Условия транспортирования должны соответствовать группам 4, 6, 7 и 9 по ГОСТ 15150, а условия хранения пожарных колонок должны соответствовать группе 2 по ГОСТ 15150.

## **10 Указания по эксплуатации**

10.1 *Эксплуатация пожарных колонок должна осуществляться в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.*

10.2 *В период эксплуатации пожарные колонки должны подвергаться техническому обслуживанию.*

*Виды и периодичность технического обслуживания пожарных колонок должны быть установлены в эксплуатационной документации, входящей в комплект поставки.*

10.3 Крепление пожарной колонки в отсеке пожарного автомобиля должно осуществляться способом, исключающим ее соударения с твердыми предметами во время движения пожарного автомобиля.

## **11 Гарантии изготовителя**

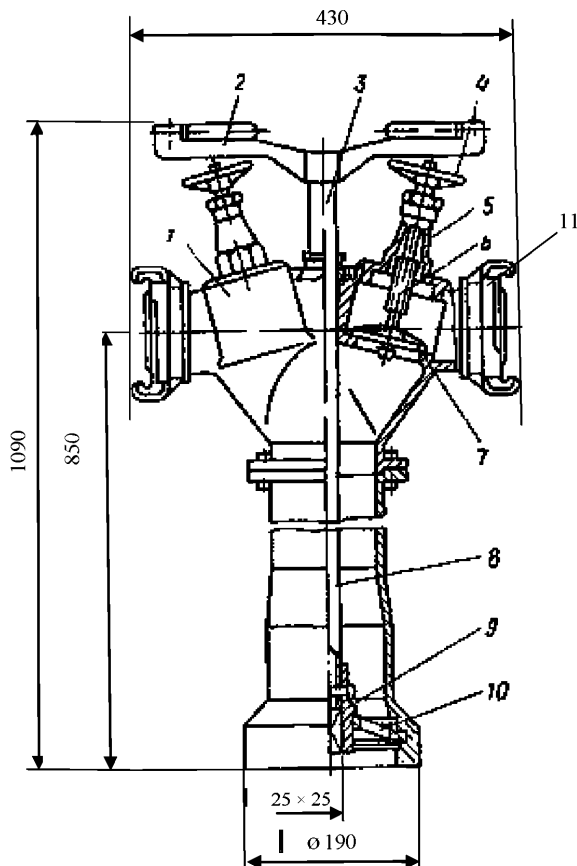
11.1 Изготовитель должен гарантировать соответствие пожарной колонки требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения продукции.

*Гарантийные обязательства изготовителя должны быть установлены в эксплуатационной документации на пожарную колонку.*

11.2 Гарантийный срок эксплуатации пожарной колонки должен быть установлен в эксплуатационной документации, но не менее 24 месяцев с момента ввода в эксплуатацию.

**Приложение А**  
(информационное)

*Размеры в миллиметрах*



- 1 – верхняя часть корпуса пожарной колонки;
- 2 – рукоятка;
- 3 – центральный ключ;
- 4 – маховик вентиля;
- 5 – крышка вентиля;
- 6 – штибель вентиля;
- 7 – тарельчатый клапан вентиля;
- 8 – нижняя часть корпуса пожарной колонки;
- 9 – квадратная муфта ключа;
- 10 – кольцо резьбовое;
- 11 – головка соединительная муфтовая ГМ-80 по СТ РК 1711

Примечание – Рисунок не определяет конструкцию пожарной колонки.

**Рисунок А.1 – Схема пожарной колонки**

Приложение Б  
(обязательное)

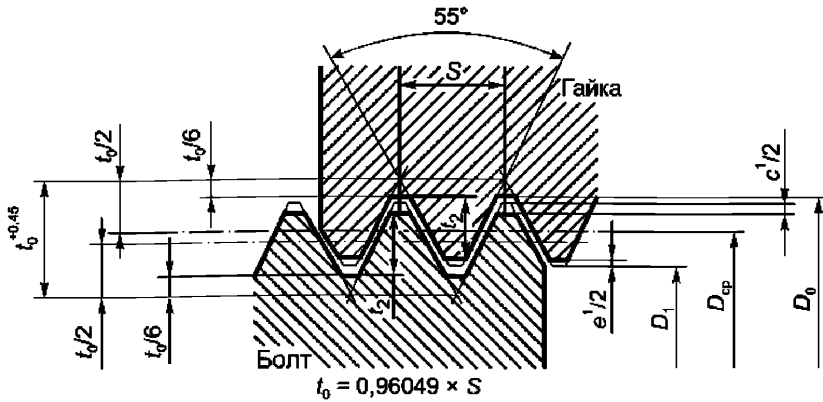


Рисунок Б.1 – Схема внутренней резьбы резьбового кольца  
пожарной колонки

Таблица Б.1 – Показатели резьбы и их значения

Показатели	Значения					
Номинальный диаметр резьбы (в дюймах)	9					
Число ниток $n$ на один дюйм	4					
Диаметр резьбы	болта			гайки		
	наружный		средний		внутренний	
	$d_0$	$D_0$	$d_{ср}$	$D_{ср}$	$d_1$	$D_1$
	151,5	152,4	147,434	148,334	143,368	144,268
Зазоры, мм	$c$			$e$		
	0,530			0,941		
Шаг резьбы $S$ , мм	6,351					
Высота профиля $t_2$ , мм	4,066					

**Приложение В**  
(обязательное)

**Таблица В.1 - Программа приемо-сдаточных, периодических и сертификационных испытаний пожарных колонок**

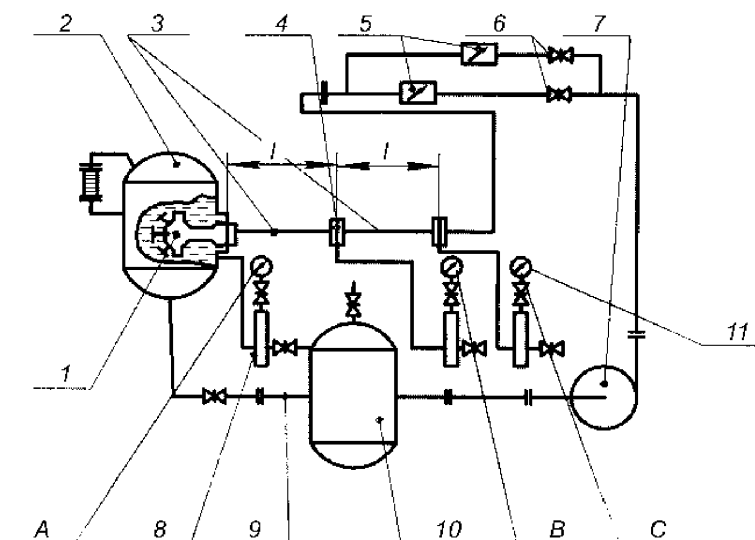
Вид испытаний	Номер пункта настоящего стандарта		Испытания		
	Технические требования	Методы испытаний	Приемо-сдаточные	Периодические	Сертификационные
1 Испытания по определению габаритных и присоединительных размеров	5.1.2 (таблица 1, параметры 2, 3 и 5), 5.2.1, 5.2.3 и 5.2.5.	8.3.1	-	+	+
2 Испытания по определению массы пожарной колонки	5.1.2 (таблица 1, параметр б)	8.3.2	-	+	+
3 Испытания по определению показателей внутренней резьбы резьбового кольца, расположенного на корпусе пожарной колонки	5.2.2, 5.3.4	8.3.3	+	+	+
4 Испытания по определению работоспособности блокировки центрального ключа пожарной колонки	5.2.4	8.3.4	+	+	+
5 Испытания по определению прочности корпуса пожарной колонки	5.2.6	8.3.5	+	+	+
6 Испытания по определению герметичности соединений и уплотнений пожарной колонки	5.2.7	8.3.6	+	+	+
7 Испытания по определению взаимозаменяемости сборочных единиц и деталей	5.3.2	8.3.7	+	+	+
8 Испытания по определению крутящего момента на рукоятке центрального ключа при его вращении	5.4.1	8.3.8	+	+	+
9 Испытания по определению усилия, необходимого для вращения маховиков запорных устройств, под воздействием рабочего давления	5.4.2	8.3.9	+	+	+

## Окончание таблицы В.1

Вид испытаний	Номер пункта настоящего стандарта		Испытания		
	Технические требования	Методы испытаний	Приемо- сдаточные	Периоди- ческие	Сертифика- ционные
10 Испытания по определению качества лакокрасочного покрытия	5.5.3	8.3.10	+	+	-
11 Испытания по определению срока службы пожарной колонки	5.6.1	8.3.11	+	+	-
12 Испытания по определению показателя безотказной работы пожарной колонки	5.6.2	8.3.12	+	+	+
13 Испытания по определению коэффициента гидравлического сопротивления	5.1.2 (таблица 1, параметр 4)	8.3.13	+	+	-
<p><i>Примечание</i></p> <p>1 Проверку пожарной колонки на соответствие требованиям 5.3.1, 5.3.3, 5.3.5, 5.5.1 – 5.5.2, 5.7.1 – 5.7.3, 5.8.1 – 5.8.4, 5.9.1 – 5.9.7 проводят визуальным контролем и техническим осмотром, и сверяют с эксплуатационной документацией.</p> <p>2 В период проведения испытаний допускается определять показатели пожарной колонки в одном испытании.</p>					



**Приложение Г**  
(информационное)



- 1 – испытываемая пожарная колонка;
- 2 – основная емкость;
- 3 – мерный участок;
- 4 – уравнительная камера;
- 5 – электромагнитный преобразователь;
- 6 – задвижка;
- 7 – насос центробежный;
- 8 – демпферное устройство;
- 9 – трубопровод;
- 10 – кавитационная емкость;
- 11 – манометр по ГОСТ 2405;
- А, В и С – показания манометров

**Рисунок Г.1 – Схема стенда для определения коэффициента гидравлического сопротивления пожарной колонки**

**Приложение Е**  
(информационное)

**Таблица Е.1 - Сравнение структуры ГОСТ Р 53250–2009  
со структурой настоящего стандарта**

<i>Структура ГОСТ Р 53250–2009</i>			<i>Структура настоящего стандарта</i>		
<i>Раздел</i>	<i>Подраздел</i>	<i>Пункт</i>	<i>Раздел</i>	<i>Подраздел</i>	<i>Пункт</i>
4	-	4.1	5	5.7	5.7.2
	-	4.2			5.7.3
5	5.1	-		5.1	5.1.1
	5.2	5.2.1			5.1.2
		5.2.2		5.6	5.6.1 и 5.6.2
	5.3	5.3.1			5.2
		5.3.2		5.2.1	
		5.3.3		5.2.3	
		5.3.4		5.2.5	
		5.3.5		5.2.6	
		5.3.6		5.2.7	
	5.4	5.3.7		5.4	5.2.4
		5.4.1			5.4.1
	5.5	5.4.2		5.5	5.4.2
		5.5.1			5.5.1
	5.6	5.5.2		5.3	5.5.2
		5.6.1			-
	5.7	5.6.2			-
		5.6.3			5.3.1
	-	5.7			5.3.2
	-	5.8	5.3.3		
	-	5.9	5.3.4		
-	5.10	5.3.5			
5.11	5.11.1	5.7	5.7.1		
5.12	5.12.1	5.8	5.8.1		
	5.12.2		5.8.3		
	5.12.3	5.8.4			
5.13	5.13.1	5.9	5.9.1		
	5.13.2		5.9.2		
	5.13.3		5.9.3		
	5.13.4		5.9.4		
	5.13.5		5.9.7		
6	-	6.1	6	-	6.1
	-	6.2	-	-	6.3
7	-	7.1	-	-	-
	-	7.2	7	-	7.10
	-	7.3		-	7.4
	-	7.4		-	7.5

Продолжение таблицы Е.1

Структура ГОСТ Р 53250-2009			Структура настоящего стандарта			
Раздел	Подраздел	Пункт	Раздел	Подраздел	Пункт	
7	7.5		7	-	7.6	
	7.6	7.6.1		-	6.7	
		7.6.2		-		
	7.7	7.7.1		-	-	-
		7.7.2		-	-	-
		7.7.3		-	-	-
		7.7.4		-	-	-
8	-	8.1	8	8.1	8.1.1	
	-	8.2		-	8.2	
	-	8.3		-		
	8.4	8.4.1		8	<i>примечание таблицы В.1, приложения В</i>	
		8.4.2			8.3	8.3.3
		8.4.3				8.3.1
		8.4.4				8.3.5
		8.4.5				8.3.6
	8.5	8.5.1		-		-
		8.5.2		-	-	-
	8.6	8.6.1		-	-	-
		8.6.2		8	8.3	8.3.4
		8.6.3				8.3.8
		8.6.4				8.3.9
	-	8.3.7				
	-	8.7		8	<i>примечание таблицы В.1, приложения В</i>	
	-	8.8			8.3	8.3.1
	-	8.9				8.3.2
	-	8.10				8.3.13
	-	8.11				
	8.12	8.12.1				
		8.12.2				
		8.12.3				
8.12.4						
8.13	8.13.1	10	10.3	10.3.11		
	8.13.2	-	-	-		
	8.13.3	10	10.3	10.3.12		
9	-	9.1	9	-	9.2	
	-	9.2		-		
	-	9.3		-		
10	-	10.1	10	-	10.1	
	-	10.2		-	10.3	
11	-	11.1	11	-	11.1	
	-	11.2		-	11.2	
<i>Приложение А (рекомендуемое)</i>			<i>Приложение А (информационное)</i>			
<i>Приложение Б (обязательное)</i>			<i>Приложение Б (обязательное)</i>			

## Окончание таблицы Е.1

<i>Структура ГОСТ Р 53250–2009</i>			<i>Структура настоящего стандарта</i>		
<i>Раздел</i>	<i>Подраздел</i>	<i>Пункт</i>	<i>Раздел</i>	<i>Подраздел</i>	<i>Пункт</i>
-			<i>Приложение В (обязательное)</i>		
<i>Приложение В (рекомендуемое)</i>			<i>Приложение Г (информационное)</i>		
-			<i>Приложение Е (информационное)</i>		
<p><i>Примечание - Сопоставление структуры стандарта приведено, начиная с раздела 5, так как предыдущие разделы стандартов и их иные структурные элементы (за исключением «Предисловия» и «Введения») идентичны.</i></p>					

**Библиография**

[1] *Технический регламент Таможенного союза «О безопасности упаковки» (утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 16 августа 2011 года № 769).*

[2] *Технический регламент «Требования к упаковке, маркировке, этикетированию и правильному их нанесению» (утвержден Постановлением Правительства Республики Казахстан от 21 марта 2008 года № 277).*

[3] *Технический регламент «Требования к сигнальным цветам, разметкам и знакам безопасности на производственных объектах» (утвержден Постановлением Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2008 года № 803).*

[4] *Технический регламент «Требования к безопасности пожарной техники для защиты объектов» (утвержден Постановлением Правительства Республики Казахстан от 16 января 2009 года № 16).*

[5] *Технический регламент «Процедуры подтверждения соответствия» (утвержден Постановлением Правительства Республики Казахстан от 4 февраля 2008 года № 90).*

---

УДК 628.74.05:006.354

МКС 13.220.10

КПВЭД 28.14.13

**Ключевые слова:** техника пожарная, колонка пожарная, рабочее давление, входной патрубок, выходные парубки, центральный ключ, запорные устройства, коэффициент гидравлического сопротивления, технические требования, методы испытаний

---

Басуға \_\_\_\_\_ ж. қол қойылды Пішімі 60x84 1/16  
Қағазы офсеттік. Қаріп түрі «KZ Times New Roman»,  
«Times New Roman»  
Шартты баспа табағы 1,86. Таралымы \_\_\_\_\_ дана. Тапсырыс \_\_\_\_\_

---

«Қазақстан стандарттау және сертификаттау институты»  
республикалық мемлекеттік кәсіпорны  
010000, Астана қаласы, Орынбор көшесі, 11 үй,  
«Эталон орталығы» ғимараты  
Тел.: 8 (7172) 79 33 24