

## А. Предложения за допълнения и изменения на Наредба Из-1971

1. Към глава единадесета „ВОДОСНАБДЯВАНЕ ЗА ПОЖАРОГАСЕНЕ“ да се добави раздел III „Тунели и станции на метрото“.

**Мотиви:** Тази категория строежи в настоящия момент е актуална в инфраструктурата на град София. В бъдеще тя ще има важно значение за всички големи градове на страната. Наредба № Из-1971 не съдържа глава или раздел, в който да са определени изискванията, техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар в този вид строежи. Наличието на такъв раздел ще даде отговор на основния въпрос: каква да бъде базата за определяне на базата за определен необходимия разход на вода и броя на едновременно действащите пожарни кранове и хидранти в зоната на тунелното трасе и метростанциите?”

2. Таблица 1 към чл.8, ал.1 и таблица 19 към чл.199, ал.1 да се допълнят с **апартаментни сгради за „сезонно“ обитаване.**

**Мотиви:** Тази категория сгради, а често и цели комплекси, се появиха при застрояването на морските и планински курорти. По своята същност това са жилищни сгради от 3 до 8 етажа с обособени апартаменти в тях, но функционират като сгради за обществено обслужване в областта на хотелиерството. Наредбата не съдържа конкретен текст за класифициране на този тип сгради в Таблица 1 към чл.8, ал.1. Същите не фигурират като видове сгради според функционалното им предназначение в Таблица 19 към чл.199, ал.1. С включването на тези сгради в таблиците ще се даде и отговор на въпроса: При строителни параметри до 9 етажа включително, този тип сгради следва ли да бъдат изградени без водопроводна инсталация за пожарогасене по смисъла на чл.193, т.6?

3. В чл.182, ал.1 да отпадне конкретизирането на „**обем по-голям от 1000м<sup>3</sup>**“

**Мотиви:** Текстът на чл. 182, ал.1 и ал.2 противоречи на БДС EN 1508 „Водоснабдяване. Изисквания към системите и съставните части на резервоарите за вода“ и Наредба №4/17.06.2005г. за „Проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации“, чл. 90, ал.1, т.4. С отпадането на посочения по-горе текст противоречието ще се избегне.

4. Точка 3 към чл.193 от Наредбата да отпадне.

**Мотиви:** Чл.193, т.3 позволява в складове от клас Ф5.2 за горими материали с площ до 200т<sup>2</sup> да не се проектират сградни водопроводни инсталации за пожарогасене. Този текст противоречи на Таблица 19, ред 3, буква „а“, към чл.199, ал.1, която изисква 1 брой едновременно действащ пожарен кран с разход на вода 1,0 л/с. С отпадането на посочения по-горе текст противоречието ще се избегне.

5. Накрая в чл.194 да се добави „**при условията на БДС EN12845.**“

**Мотиви:** Чл.194 от Наредбата изисква спринклерните и дренчерни гасителни инсталации да бъдат свързани към „най-малко два външни водопровода“, на които се предвиждат устройства за защита от обратен поток. Чл.208 изисква спринклерните инсталации да се проектират при спазване на изискванията на БДС EN 12845. **Раздел 4.4.4.3 на БДС EN 12845 има по-високи изисквания от посочените в чл.194 по отношение, свързането на спринклерни инсталации с обществената водопроводна мрежа. С допълването на посочения по-горе текст противоречието между чл.195 и чл.208 ще се избегне.**

6. В чл.252 думата „газголдер“ да се замени с подходящо български такова, което еднозначно определя съда.

**Мотиви:** Преводът на английската дума „газголдер“ означава **резарвоар за големи количества газ.**

7. На всички места, където се цитира БДС EN 12101 следва да се посочи и за коя част от него става дума.

**Мотиви:** Някои части – например БДС EN 12101-6 и БДС EN 12101-10 - не са въведени и издадени в превод на български език и е в противоречие с чл. 5 от Закона за националната стандартизация да бъдат правени препратки към тях от този нормативен акт.

8. Колона 2 на таблица 25 към чл.256 да отпадне, а съдържанието на т. 2 да се оформи като забележка към таблицата. Вместо посочената степен на защита за осветителните тела от IP21 да стане на IP20

**Коментар:** Таблица 25 към чл.256 не е пълна, тъй като не изяснява случаите за останалите видове осветителни тела с други типове светлоизточници – разрядни лампи с различни метални пари, светодиоди и др.

**Мотиви:** Никой производител на осветителни тела не предлага производство със степен на защита IP21. Масовото производство в Република България и извън нея е със степен на защита IP20. Произвеждат се осветителни тела в много малки серии със степен на защита IP23. За нуждите на промишленото осветление, за осветлението в помещения с наличие на водни, химически и други изпарения се произвеждат осветителни тела с висока степен на защита – IP44, IP54, IP65, IP67 и по-висока. В България в действителност за помещения от клас П-IIа се предвиждат, доставят и монтират осветителни тела със степен на защита IP20.

9. В чл.373, ал.1 да се добави т.3 със следното съдържание: „**когато КТП е оборудван със сухи трансформатори**“

**Мотиви:** При употреба на сухи трансформатори вероятността да възникне пожар е само във затворените пространства на КРУ 20kV или електрическите табла ниско напрежение. Този пожар се локализира бързо от самосебе си поради липсата на масло, което да осигури продължителност на пожара.

**10.** В чл.373 да се добави ал.3 със следното съдържание: **„Когато КТП отговаря на изискванията за I или II степен на огнеустойчивост и това е удостоверено с експертно заключение от компетентен орган“**

**Мотиви:** През последните години у нас се произвеждат и се внасят комплектни трансформаторни постове изработени от бетон и други материали с висок клас по реакция на огън. Комплектните сгради(контейнерите) на тези трафопостове имат и висока степен на огнеустойчивост. Тя е доказана с експертни заключения, които са издадени от Областните дирекции „Пожарна безопасност и защита на населението“, от Главна дирекция пожарна безопасност и спасяване. Тези експертни заключения се издават въз основа на необходимите изпитвания и проверка на съответствието с изискванията на нормативните документи. Такива комплектни трансформаторни постове отговарят на всички изисквания по отношение на пожарна безопасност и следва да могат да се монтират без да се спазват изискванията на чл.370 от Наредба Из-1971. С въвеждането на ал.3 към чл.373 ще се избегне възможността по отношение на един и същи тип КТП инспекторите в различните областни дирекции да предявяват различни изисквания за монтаж-преди всичко за отстояние от сгради. В практиката често се стига до курioзни ситуации когато един инспектор има едни изисквания и тълкува чл.370 и чл.373 по един начин, а друг от същата областна служба - коренно различни. Въвеждането на ал.3 ще облекчи работата както на проектантите, надзорниците и строителите, така и на инспекторите в областните служби. Същевременно няма да се намали сигурността по отношение на пожарната безопасност.

Въвеждането на ал.3 ще изравни изискванията към КТП с контейнери I и II степен на огнеустойчивост с тези за пристроените трафопостове съгласно чл.371.

**11.** В чл.375 да се посочи, че дадените разстояния се отнасят за мощност на трафопоста до 100kVA. За по-големите мощности да се прилагат изискванията на чл.370.

**Мотиви:** Мачтовия трансформаторен пост в никакъв случай не е по-малко пожароопасен от какъвто и да е друг трафопост, трансформаторите на който са монтирани в сграда или контейнер. При възникване на пожар вследствие запалване на маслото в масления трансформатор възможността за пренасяне на огъня върху терена под трансформатора или към сграда, която е разположена в близост, е много по-голяма. По тези съображения за мачтовия трафопост с мощност над 100kVA трябва да се спазват изискванията посочени в чл.370.

**12.** В чл.13, ал.1 да се добави след **„пожарозащитни прегради“**: **„брандмауери, пожарозащитни стени, пожарозащитни предверия, пожарозащитни зони и пожарозащитни хоризонтални прегради“**

**Мотиви:** С допълнението се посочва точно за какъв тип пожарозащитни прегради става дума.

**13.** В чл.25, ал.1 да се премахне **„и др.“** или да се уточни за какви **„други“** става въпрос.

**Мотиви:** С премахването на „и др.“ или с уточняването какво се разбира под това ще се избегне възможността за различни тълкувания от използващите, прилагащите и контролиращата прилагането на Наредбата.

14. Член 25 е необходимо да се **прередактира**. „други“

**Мотиви:** Необходимо е да се разграничат случаите на използване на пожарозащитни преддверия при взривоопасни помещения и случаите при изискване на незадимяване на стълбища на високи сгради по отношение изискването за повишено налягане. В чл.25 е използван изразът **“постоянно повишено налягане 20 Pa”**. Този израз може да създаде условия за тълкуване какво значи **“постоянно”**?. Ясно е, че в случая за взривоопасни помещения повишеното налягане трябва да се поддържа през целия период на съществуване на опасността от взрив. В случая обаче с високите сгради е логично, че налягането трябва да се повиши само в случай на пожар.

Не е състоятелно от гледна точка на енергийна ефективност / **повишен разход на топлинна енергия през зимата и на електрическа енергия за вентилатори и шум, ако е постоянно**/ повишеното налягане във високите сгради да се поддържа през цялото денонощието и 365 дни в годината за да удовлетвори думата **“постоянно”**.

15. В чл.50 да се добави **дебит на въздуха (кратност на въздухообмена) – например двукратен въздухообмен, както е посочено в чл.98, или да се посочи стандарт по който да се изчислява дебитът на въздуха.**

**Мотиви:** От текст, който е в ал.2 на чл.50 от Наредбата излиза , че ако подадем въздух с дебит  $V=100$  куб.м/ч и осигурим налягане 20 Pa това ще е достатъчно.

И в старата Наредба №2 и в новата Из-1971 на много места се говори за повишено налягане от минимум 20 Pa, но никъде не се посочва при какви условия това налягане трябва да се осигурява – при отворени или затворени врати на пространството /стълбищната клетка/? В действащия хармонизиран стандарт БДС EN 12101-6 свръхналягането се изисква при затворени врати, а при отворени се изисква само определена минимална скорост ( 0,75 до 2 m/s ) през отворите на изтичане на въздуха, т.е. през отворената врата. Коментирам това, защото в стария стандарт БДС 16176-85 за димозащита, дебитът за създаване на 20 Pa се определяше задължително при отворена входна врата, при което се получаваха огромни дебители.

16. В чл. 66 да се запише еднозначно, че **алинеи (2) , (3) , (4) и (5) се отнасят за вентилация на помещения описани в ал. (1)**

**Мотиви:** Инспекторите в областните противопожарни служби, които съгласуват проекти, тълкуват, че ал.(2),(3),(4) и (5) се отнасят за вентилации на всякакви помещения.

17. В чл. 83 да се запише, че **табл.13 се прилага само за непроизводствени помещения. За производствените помещения тя не е актуална. За тях е необходимо да се извършват изчисления свързани с чл.85. При доказване с тези изчисления на необходимост да се**

**предвиди необходимата вентилация и изчислена съобразно концентрацията за взривоопасност. В тези случаи изискването за кратност трябва да отпадне.**

**Мотиви:** Налице е разминаване в изискването за кратност на вентилация като взривоопасни помещения и изискването за аварийна вентилация.

Аварийната вентилация се предвижда защото при авария е възможно да се образуват взривоопасни концентрации (обща или локална).

Например котелно на газ(метан, пропан):

-8 кратен въздухообмен като взривоопасни помещения

-25 кратен въздухообмен като аварийна вентилация

Таблица 13 не може да е актуална в колоната за производствени помещения.

18. Текстът на чл. 84, ал.1 да се промени като се вземат в предвид:

- газовите наредби за природен газ и за течен газ.
- глава 12, раздел IV - Трета група "Експлозивна опасност" от настоящата наредба.
- глава 2, чл.8 от настоящата наредба

От текста на ал.1 на чл.84 да отпадне текста „и за помещения с газифицирани съоръжения“ или той да бъде заменен с текст, който позволява да не се проектира аварийна вентилационна инсталация, ако се докаже с изчисления, че при спиране на газоподаването в помещенията остава газ в тръбите, която не може да образува взривоопасна концентрация.

**Мотиви:** Налице е противоречие между изискванията на член 84 от Наредба Из-1971 и действащите наредби за природен газ и течни газове. Тези противоречия водят до затруднения при проектирането, при реализацията и при въвеждането в експлоатация на строежи с наличие на газове. Създава се обстановка на различни тълкувания от органите на противопожарната охрана и тези от газонадзора. В Германия и Великобритания няма изискване за аварийна вентилация на газови котелни и кухни като се разчита на автоматика.

19. Кратността на въздухообмена посочена в чл. 84, ал.2 има да се промени като се **сравнят изискванията за кратност на въздухообмена на аварийните вентилации с нормативните документи на другите европейски страни като конкретни данни, и да се приеме по плавно увеличение.** Подобен подход трябва да се приложи и към други разпоредби на Наредбата където има изискване 25 кратен въздухообмен, например:

\* подземни гаражи - отдимяване (по наредба №2 три кратен въздухообмен)

\* високи сгради-отдимяване на коридори(по наредба №2 три кратен въздухообмен)

**Мотиви:** 1. Аварийната вентилация се отнася за категории Ф5А и Ф5Б. В такъв случай таблица 13 трябва да отиде в раздел II, защото този раздел се отнася за горепосочените опасни вещества.

2. Посочените кратности в таблица 13 са достатъчни за описаните взривоопасни вещества, влизащи в категория Ф5А и Ф5Б. Ако тези стойности не са достатъчни, то те са неправилно цитирани.

3. Няма основание за вдигане кратността на аварийната вентилация до тази висока степен – 25! Доказателството е посочената по-горе точка 2. Аварийната вентилация служи за предпазване при същото основание както в таблица 13. Въпросът е, че опасност може да се появи когато основните вентилации (с посочените кратности в таблица 13) не работят. Тогава чрез газанализационна система автоматично се включва система от защитни мерки, една от които, но не единствена, е и аварийната вентилация. Но тя не следва да бъде по-висока от посочените в таблица 13!

**Пример 1:** Често срещана котелна централа е със средни размери 20x20x5,5m и обем 2200m<sup>3</sup>. Аварийна вентилация за нея с кратност 25 трябва да осигури 55000m<sup>3</sup>/h. Това е 1 вентилатор с диаметър 1600mm или 2 с по 800mm. Това не е добро решение предвид на следното:

1) Това огромно количество въздух трябва да се изхвърля някъде (в наредбата това не е регламентирано, а в специалните норми също, поради факта че това е нереално и недопустимо)

2) Вентилаторите с такъв дебит и размери са непълноценни като функция на местоположението си и конструкция на сградата и технически няма да вършат ефективна работа. Напротив биха могли да предизвикат и недопустим дисбаланс или други непредвидими последствия.

**Пример 2:** Ако има цех с обем 100 000 m<sup>3</sup> и един газов котлон в него!? Въздухообмена е 800 000 m<sup>3</sup>/h! – съгласно чл.83, таблица 13, и 2 500 000 m<sup>3</sup>/h! -при аварийна вентилация съгласно чл.84(2)? В такъв случай:

а). Целият цех е взривоопасен!?

б). Такива съоръжения не се произвеждат по света.

в). Не може да се получи взривоопасна концентрация, даже и теоретично!

г). Електрическата енергията за вентилацията респективно разходите за нея ще бъдат огромни.

д). Тази огромна вентилация може да доведе до редица други неблагоприятни последици.



4. Как дебитата на работните постоянно действащи вентилации да се добавя към аварийната, като те не се изпълняват с искронеобразуващи вентилатори?

Би следвало при авария и опасност от взрив те автоматично да се спират!

Няма толкова нещо като „Постоянно действаща вентилация“, може би по правилно е „основна вентилация“. Вентилация се прави само когато има нужда от нея (изключения правят много малко помещения – складове за горива и др., но те са изключения). Включване и спиране вентилационните инсталации се прави от автоматика, която осигурява нормативните условия за зоната. Вентилацията винаги е свързана с изключително големи загуби на топлина. Как може да се говори за „Енергийна ефективност“, ако вентилационните инсталации работят непрекъснато дори когато обема, който те обслужват няма нужда от вентилация?

**20.** Член 87 да се промени като текста му стане: **Когато се изисква аварийна смукателна вентилация, трябва да се осигури пресен въздух с отвори за пресен въздух или механична приточна вентилационна инсталация**

**Мотиви:** Въвеждането на възможността компенсирателно на смукателната вентилация да става чрез отвори ще доведе повишаване на енергийната ефективност и спестяване на големи разходи за инвестиции и за енергия.

**21.** Член 90 да се промени като:

- от т.2 отпадне „или е климатична“
- се въведе нова т.4 „За всички други случаи, освен цитираните в т.1,2,3 съоръженията на приточните и смукателните вентилационни инсталации, могат да се предвиждат във вентилираните помещения или в съседни спомагателни помещения“.

**Мотиви:** Няма никакво значение дали инсталацията е вентилационна или климатична.

**22.** Към т.3 на член 93 да се добави „... като аварийна вентилация се допуска използването на двускоростни вентилатори, като едната скорост е за аварийната вентилация, а на другата – за основната вентилация“

**Мотиви:** Намалява се броя на вентилационните агрегати, вследствие което ще се намалят първоначалните капиталови разходи и експлоатационните разходи, без да се намалява сигурността от противопожарна гледна точка.

**23.** Текстът на алинея 2 на член 94 да се промени както следва:

Допуска се вентилаторите на приточните и **смукателните** инсталации, обслужващи производствени помещения, от различни

категории по пожарна опасност, или разделени от брандмауери, да се разполагат в общо вентилационно помещение, като във въздуховодите в местата на пресичане на стените на вентилационното помещение се предвидят пожарни клапи с огнеустойчивост, съответстваща на нормативната огнеустойчивост на пресичания конструктивен елемент.

**Мотиви:** Предложението е в духа на чл.82 и има за цел намаляването на капиталовите разходи във връзка с заемането на големи площи за нуждите на вентилационното оборудване.

#### 24. Глава девета ДИМО- И ТОПЛООТВЕЖДАНЕ – общо към главата

1. В разпоредбите на тази глава се включи случая, при който в сградата има действаща спринклерна (водна) инсталация. Така ще може да се намали количеството въздух и температурата на димните газове.
2. При спринклерна вентилация да се въведе понятието студено обездимяване, така че съоръженията за отвеждане на дим да издържат на температурно въздействие до 200°C.
3. Да се разделят двата основни случая:
  - а) Димоотвеждане с цел евакуация на хора – тази инсталация работи в първите 10min на пожара, докато излязат хората и обслужва само евакуационните пътища.
  - б) Топлоотвеждане с цел гасене на пожар – тази инсталация работи около 60мин след избухване на пожар и е с по-високи изисквания към инсталациите за да издържат на температурно въздействие.
4. Да се разглежда един пожар с определена площ, периметър и интензивност, а не цялата площ и обем на помещението. Така количеството въздух ще бъде значително по-малко. При това положение ще трябва да се извършва прогнозно изчисляване на развитието на вътрешен пожар, за да се ползват получените резултати за целите на въздухообмена.
5. Да се сравнят и уеднаквят изискванията за димо- и топлоотвеждане с тези в другите европейски страни като конкретни данни.
6. Да се сравнят приетите емпирични стойности с получените по изчислителен път стойности на кратността на въздухообмена във функция от количеството на отделяните вредности, плътността на топлинното натоварване (отчитане количеството и димообразуващата способност на изгарящите материали), необходимата височина на незадимяемата зона и изменението на температурата на газовете в помещението.
7. Да се отчита и броят на хората, които ще се евакуират. (има разлика дали е склад, магазин, кино и др.)

#### 25. Член 117 да се измени така:

В помещенията, за които се проектира естествена ВСОДТ, се



предвиждат приточни отвори с площ, съответстваща на площта на димните люкове съгласно табл.14. Допуска се намаляване на площта на приточните отвори до 60 % от площта, определена по табл.14, за сметка на пропорционалното увеличаване на площта на димните люкове. Максималната площ на единичен приточен отвор е - **геометрична площ  $4\text{m}^2$  с живо сечение  $2,4\text{m}^2$ . За приточни отвори да се използват и евакуационните врати независимо от площта им.**

**Мотиви:** Има различни тълкования за намаляването на площта на приточните отвори до 60 % от площта, определена по табл.14(тези тълкования са от одобряващите проекти в протовопожарните служби)

- приточните отвори са 40% от площта, определена по табл.14, след намаляването

- приточните отвори са 60% от площта, определена по табл.14, след намаляването

26. В член 118, ал.2  $2 \text{ m/s}$  да се замени с  $0,5\text{m/s}$ .

27. Да се измени текста на член 120 като се включат следните предложения:

1. Отворите за приток на въздух да се разполагат на 1m над пода (долен ръб)

2. Да се разреши използването на евакуационните изходи за приточни отвори. В някои строежи има малко хора за евакуация при наличие на голям брой евакуационни изходи.

**Мотиви:** В EN 12101-5 има следния текст за отворите за приток на въздух:

**6.8.2.11** В случа на система с механични вентилатори за изпускане, или естествени вентилатори, където проектът позволява по-висока скорост на входящия въздух, проектната скорост на въздуха през врата или аварийен изход, през или по който трябва да преминават хора не трябва да надвишава  $5 \text{ m.s}^{-1}$ .

**6.8.2.13** За да се избегне смущаването на пласта дим от входящия въздух, или издърпването надолу на дима от пласта (ефект на Вентури), горния край на входящия отвор трябва да бъде 1m или повече под основата на пласта дим, или скоростта на въздуха при входящия отвор под пласта трябва да бъде под  $1 \text{ m.s}^{-1}$ .

**6.8.2.14** Ако разстоянията или скоростите на входящия въздух, препоръчани в 6.8.2.13 не могат да бъдат спазвани, напр., при вратите, трябва да се монтират димни бариери или други средства, които да определят края на резервоара поне 3 m от входящите отвори, което дава на входящия поток увеличено напречно сечение и скорост на навлизане. Ако основата на пласта е проектирана да бъде поне 2 m над горната част на въздушните отвори, то не е необходимо да се премества назад преградата на резервоара.

**28.** Член 122, ал.5 да се измени така:

(5) Отварянето на приточните отвори или задействането на приточната инсталация на ВСОДТ се осъществява ~~непосредствено~~ **след едновременно** с отварянето на димните люкове или задействането на смукателната инсталация на ВСОДТ. За целта се предвижда блокировка между смукателни и нагнетелни вентилатори, димни люкове и приточни отвори

**Мотиви:** Известни са ни няколко примера за пожари в страни от Европейския съюз където при задействане вентилацията за отвеждане на дим и температура не се включва веднага(едновременно) компенсацията на въздуха, вследствие на което се стига до големи материални щети - деформация на строителна конструкция на сградата и унищожаване на стока.

**29.** Предложения към член 122:

1. Да се даде тълкование с пример как точно се изчислява съотношението височина на нездимяемата зона към височина на помещението:

- при наличие на димен резервоар
- при липса на димен резервоар
- какво се прави когато това съотношение е под 50%
- височина на помещението това светлата височина ли е ?

2. В таблица 14 да се напишат конкретни стойности на височината на незадимяемата зона – 2,2m, 2,5m, 3m. В момента при височина на помещението 6,5m – 50% прави 3,25m. Реално няма нужда от толкова висока зона, когато вратите са високи 2m. Реалното определяне на незадимяемата зона също ще намали количеството въздух за димоотвеждане.

Във връзка с горните точки да се даде тълкувание на база на кой обем се определя въздухообменът – на димния резервоар (обемът над незадимяемата зона) или на цялото помещение.

Да се намали и % на димните люкове от площта на помещението.

3. В таблица 14 трябва да се уточни:

- че свободна площ на димните люкове, както и за отворите за пресен въздух това е живото сечение (според производителя)

- при определяне на площта на пода на помещенията, както и обема на помещението (за кратност на механичната вентилация) трябва ли да се изважда обема на конструкцията на сградата, на инсталациите, на оборудването, както и стелажи и др. подобни.

- по какъв начин следва да се проектира ВСОДТ за помещенията, когато те не са изолирани с прегради с висок клас на огнеустойчивост, например офисна площ, която е разделена с помощта на стъклени прегради на отделни офисни помещения. Офисните помещения са физически отделени, но преградата вероятно ще се разруши бързо от огъня, отделните

офиси са с площ по-малка от необходимата за да се проектират ВСОДТ, но общата площ е по-голяма и изисква ВСОДТ. Как ще се разположат димните люкове и приточните отвори в този случай?

#### 4. Относно приложение №9

а) Тази таблица трябва да се опрости максимално, защото колкото се стремим да е по подробна толкова ще има помещения, които ще изпуснем и ще има тълкувания.

б) Примери за проблеми в приложение №9

- двусмислие като „склад продоволствени стоки“ и „склад хранителни продукти“ , за които стойностите са различни.

- липсва магазин „хранителни продукти“

- каква е разликата между склад и търговска зала в „магазини“ и „хипермаркети“, тъй като и в двете има едни и същи стоки, като в склада са много по малко като количество, но според приложение №9 излиза точно обратното в момента. Трябва да се преразгледа помещението „склад“ в магазини и хипермаркети от гледна точка на пожарната безопасност.

- има склад за „кафе (непечено)“, а няма склад за „кафе – смляно-пакетирано“

- строителен магазин от типа „направи си сам“ къде е в таблицата ?

Относно офисите:

- банки (служебни офиси);

- търговски бюра;

- технически бюра;

- транспортни бюра;

Какво да се разбира под наименованието търговски, технически и транспортни бюра?

Редица офисни приложения не могат да се причислят към тези определения и трудно могат еднозначно да бъдат квалифицирани, (например офисите на вестниците, радиостанциите, телевизиите, както и много други)

#### 4. Относно таблица №14

а) За коридори на подземни и полуподземни етажи с обща дължина, по-голяма от 20m, когато в помещенията не са предвидени ВСОДТ, се проектира механична ВСОДТ с кратност 25 или естествена ВСОДТ с площ 1 % от площта на коридора.

2. За подземни гаражи се проектира механична ВСОДТ с кратност 25 или естествена ВСОДТ с площ 1 % от площта на гаража.

#### **Мотиви:**

1. *Важат всички мотиви към глава аварийна вентилация*

2. *Справка за нормите в други страни в Европа:*

- *Германия, Италия и Франция - 4 кратна работна и 8 кратна противодимна вентилации.*

- *Великобритания - 6 кратна работна и 10 кратна противодимна.*

Практика в Европа е вентилацията на гаражите да се прави с две скоростни вентилатори, като на 1-ва скорост се включват от автоматика, която следи за концентрацията на CO, а на втора се включват при възникване на пожар.

3. Както е записана забележка 1, ако имаме за тези коридори ВСОДТ с независимо каква кратност, не е необходимо да проектираме ВСОДТ с кратност 25.

4. Какво изисква такава висока кратност? Как технически ще се осъществи това и с какви технически средства? Съобразени ли са нормите с техническите средства които се произвеждат по света?

**Пример:** Гараж с размери  $2000m^2$  (обем  $6000m^3$ ). При посочената кратност 25 дебитът въздух е  $150\,000\,m^3/h$ , а съоръженията за осигуряване на тази вентилация са уникални!?

Размерите на въздуховодите на тази вентилация съответно ще бъдат достатъчно големи. За да може да се използва гаража ще се увеличи неговата строителна височина, вследствие на което ще нарастне обема, дебита и т.н....

5.Трябва ли за подземните гаражи да се предвижда приточна принудителна инсталация на ВСОДТ, или може да се приеме че пресният въздух ще влезе през вратите на гаража?

30. В текста на член 128 позоваването на чл.154 да се замени с „чл.153“.

**Мотиви:** Вероятно допусната печатна грешка.

31. В текста на член 137 след .....“осигурени с” вместо „постоянна” да се запише „естествена или механична”.

32. Член 138 третира „отопление с инфрачервени лампи и други подобни”

**Коментар:** Цитираното отопление не е характерно и рядко се прилага. За разлика от масово използваните газови тъмни (индиректни тръбни) и (керамични открити) нагреватели, описани в Директива 90/396 „Устройства изгарящи газообразни горива”. За тях няма посочени изисквания в Наредбата.

33. В член 152 да се премахне текста „котли до 25kW”.

**Мотиви:** 1. Такива котли не се произвеждат! Това са уреди. Има стандарти определящи вида на котлите и уредите като съоръжения в зависимост от мощността и предназначението им! Минималната мощност на водоподгреватели (наричани неправилно в настоящата наредба котли) произвеждани по света е 24 или 28 kW.

2. В Наредба Из-1971 няма дефиниция, конкретизация и разделяне по вид и мощности на котлите и уредите съгласно европейските директиви и БДС EN стандарти.

3. За „Устройства изгарящи газообразни горива” има Директива 90/396 - съдържаща всички БДС EN стандарти за газови котли и уреди по вид, мощност и изисквания.

4. В посочените стандарти котлите и уредите имат граница на мощност до 70 kW и над тази стойност.

5. В действащата „Наредба № 6 за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и ползване на обектите и съоръженията за пренос, съхранение, разпределение и доставка на природен газ”, в чл. 151 са фиксирани мощности: „...(2) Газови уреди тип "C11" може да се монтират само на външна стена, като за отоплителните тела номиналната им мощност е до 7 kW, а за водонагревателите - до 28 kW; 3) Газови уреди тип "C12" и "C13" може да се монтират на външна и на вътрешна стена, като за отоплителните тела номиналната им мощност е най-много 11 kW, а за водонагревателите - 28 kW.”

6. Няма разделяне на газовите котли и газовите уреди по EN класификацията – А, В, С (отразена и в посочените по горе наредби)

7. Не е изяснено как се процедира в случаите когато има повече от един газов степен водонагревател тип С по EN категоризацията.

**Пример:** за 1 брой от 28 kW няма изисквания, съгласно Наредба № 6. Как се решават случаи с 2 и повече – този случай се среща в жилищни помещения.

34. В член 154 да се добави нова алинея (4) със съдържание: **„Резервоари за течно гориво (например нефта) с обем до ..... м<sup>3</sup> могат да се разполагат в жилищни и обществени сгради (Ф1, Ф2, Ф3 и Ф4) при следните условия:**  
.....

**Мотиви:** В Наредбата има включен следния текст: Чл. 509 (2) При проектиране на резервоари за ЛЗТ и ГТ от полимерни материали максималният обем на единичния резервоар е 1 м<sup>3</sup>, а общият обем на склада - 10 м<sup>3</sup>.

35. В член 155, ал.2 е записано: **„Когато разходните резервоари се предвиждат в котелните помещения, те се разполагат на разстояние най-малко 2 м от котлите и електрическите съоръжения.”**

**Коментар:** Има нефтови агрегати (например на фирмата „OEG”) комплектовани с: нефтова помпа, мембранен клапан (спиращ притока на гориво при спряна помпа), фин филтър, байпасна система, спирателна и измервателна арматура, резервоар до 5л, като всички те са разположени в метална кутия с тава за разлята нефта. Тези агрегати изсмукват гориво от основните резервоари и го подават директно на горелката на котела.

В Германия и Австрия тези нефтови агрегати се монтират непосредствено до котела.

**Предложение:** За такъв тип нефтови агрегати да отпадне разстоянието 2м от котлите.

**Мотиви:** Такова тълкуване е давано от инспекторите, които одобряват проекти в областните протовопожарни служби

36. В чл.88 и чл.278 да се заменят думите „се проектират“ с „**трябва да бъдат**“.

**Мотиви:** Думите “се проектират” са неподходящи за случая, тъй като не отразяват категорично изискванията към цялостната защита на вентилационната уредба.

37. Член 283, ал.1.

**Коментар:** Разстоянието от 5м трябва да се въведе като сервитутна зона и с него да се съобразят всички огради на взриво- и пожароопасни складове, съоръжения бутилки, резервоари и пр.

38. Таблица 35 към член 292, ал.1 да се допълни:

1. С резервоари за горими течности (например нафта), защото понастоящем няма никакво изискване за разстояние на резервоари за горими течности до трансформатори и разпределителни уредби.

2. Разстоянията да се съгласуват с БДС EN нормите и наредбите за газови инсталации.

**Мотиви:** Сервитутите от трафопостове трябва да се разглеждат или в раздела на електрическите съоръжения или общо за всички газови инсталации – природен газ и складове с втечен газ.

Газстанциите и складовете за втечен газ в раздел II и раздел III трябва да бъдат с максимално уеднаквени разстояния, поради еднаквата им опасност и технология. Всички отстояния от сгради, съоръжения, улици и пр. трябва да бъдат разгледани за един вид газ от една гледна точка.

Таблица 35 не кореспондира с таблица 67, т. 7. съоръжения бутилки, резервоари и пр.

39. Към чл.326, ал.1 въз основа на БДС EN 12101 да се направи алгоритъм и таблици за използване, които да бъдат приложение към Наредбата.

**Мотиви:** 1. Подобни неща са направени за атриумите.

2. Това ще облекчи както проектантите така и проверяващите орган. При сегашното положение всеки трябва си купува БДС EN 12101 и да го превежда, което крие риск от тълкувания на превода.

3. Предложението се отнася и за всички други места в Наредбата, където се цитират стандарти, без които не могат да се правят изчисления.

40. Раздели от XVIII до XXVII:



**Коментари:** 1. Разделите за „Газови инсталации“ не са съобразени изцяло с действащите:

- БДС EN норми – в директивите на ЕО. В Директива 90/396 „Устройства изгарящи газообразни горива“ има общо 101 броя БДС EN норми. В тези БДС EN норми са и изискванията за безопасността на съоръженията! Прилагаме: списък на БДС EN норми Директива 90/396 „Устройства изгарящи газообразни горива“

- „Наредба № 6 за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и ползване на обектите и съоръженията за пренос, съхранение, разпределение и доставка на природен газ“,

- „Наредбата за устройството и безопасната експлоатация на преносните и разпределителните газопроводи и на съоръженията, инсталациите и уредите за природен газ“

- „Наредбата за устройството, безопасната експлоатация и техническия надзор на газовите съоръжения и инсталации за втечнени въгледородни газове“.

- Други БДС EN норми

2. Необходимо е в Наредбата да има изричен текст, че газовите инсталации трябва да отговарят на изискванията на БДС EN ... и газовите наредби (цитирани в т. 1).

3. Раздел газови инсталации за природен газ да се раздели на две части – за промишлени и за сградни газови инсталации.

4. Да се забрани в помещения с повече от 0,2т под нивото на терена да се предвиждат инсталации с пропан-бутан (съгласно чл. 97 от „Наредбата за устройството, безопасната експлоатация и техническия надзор на газовите съоръжения и инсталации за втечнени въгледородни газове“).

5. Да се включи в Наредбата чл. 4.2 „Защита в случай на пожар“ от БДС EN 1775

41. Член 582, ал.2.

**Коментар:** Този член е в противоречие с чл. 40 на „Наредбата за устройството, безопасната експлоатация и техническия надзор на газовите съоръжения и инсталации за втечнени въгледородни газове“

42. В член 590, ал1 да се добави **точка за сервитути**

43. В член 601, ал1, таблица 62 в последната колона да се замени „20 до 40м<sup>3</sup>“ с „20 до 50м<sup>3</sup>“

44. Член 607 да се допълни с **отстояния при бутилкови инсталации за природен газ, ацетилен, водород и други подобни.**

**Мотиви:** Такива отстояния има посочени в раздел XXI за бутилки с втечнени горими газове. Всички бутилки под налягане са с еднаква степен на опасност!

45. Член 610 да се допълни с **отстояния до огради, пътища, съоръжения и пр.**

**Такива текстове трябва да се добавят и за складовете за втечнени въглеводородни газове**

**Мотиви:** В чл.610 няма посочени изисквания за отстояния както това е направено в разделите за втечнени горими газове. Посочените наредби за природен газ не засягат противопожарните изисквания, които са от компетенция на Наредба № 13-1971!

За складовете за втечнени въглеводородни газове също има действаща, пълна, съгласувана и в съответствие с EN нормите наредба.

**46.** В член 664 да се добавят текстовете:

1. В края на текста " ... или има изрична забрана за влизане на МПС с газови уредби в затворени гаражи.
2. Текст, който да забранява в помещения с под, който е с повече от 0,2m под нивото на прилежащия терен, да се внасят, инсталират и експлоатират инсталации с пропан-бутан, включително и АГУ.
3. Да се подчертае изрично и в чл. 664, касаещ затворени гаражи, че зони за МПС с АГУ на пропан-бутан се проектират само за надземни гаражи.

**Мотиви:** Тези изисквания са посочени в чл. 97 от „Наредбата за устройството, безопасната експлоатация и техническия надзор на газовите съоръжения и инсталации за втечнени въглеводородни газове”

**47.** Таблица 14 и Приложение 9

**Считаме, че е необходимо:**

1. Да се преразгледа цялата глава „Димо и топлоотвеждане”, като се премахнат таблица 14 и приложение 9, и се въведат реалните стойности за кратност на въздухообмена и големината на димните люкове, съобразени със съществуващата европейска база и EN-БДС12101.

2. Големината на свободната площ на димните люкове не може да бъде по-малка от 0,25% и по-голяма от 0,5%, а въздухообмена не трябва да бъде по-голям от 8 до 10 кратен.

3. По същия начин да бъдат съобразени с европейските норми изискванията за аварийните вентилации, която не трябва да превишава кратността на въздухообмена при димните вентилации или аварийната вентилация да бъде с дебит до 10 кратен въздухообмен в помещението.

4. Да се съгласуват глава осма (и девета) с глава четринадесета и се премахнат противоречащите си текстове. Недопустимо е, защото е лишено от всякакъв смисъл, да се изискват две и повече предверия и във всички тях, включително и в стълбищната клетка (съответно неизползваемата при пожар асансьорна клетка) да се изискват самостоятелни вентилации.

**Мотиви:** 1. При проектиране на димо и топлоотвеждане на подземни паркинги има изрично изискване в Наредбата – забележка 2 от табл.14 към чл.122 за 25-кратен въздухообмен. Това е немислимо голяма кратност.

**Пример:** Да предположим, че имаме подземен паркинг с площ  $400\text{m}^2$  и височина  $2,8\text{m}$ , то неговия обем ще бъде  $1120\text{m}^3$ . При 25-кратен въздухообмен трябва да се проектира принудителна ВСОДТ с дебит на смукателната (и евентуално нагнетателната) вентилация  $V_{\text{см}} = 28000\text{m}^3/\text{h}$ . В същото време изчисленията направени за същия гараж съгласно БДС EN12101 показват, че необходимия дебит е  $3600\text{m}^3/\text{h}$ . Тъй като разликата е прекалено голяма, бе извършена проверка как са решени тези въпроси в стандартите на другите европейски страни – по-специално Бритиш стандарт (BS). Съгласно BS за всички видове паркинги, включително подземните се изисква да се осигури естествена вентилация и ако това по някакви причини се окаже, че не е възможно, то тогава е необходимо да се осигури принудителна смукателна вентилация с 10-кратен въздухообмен, организирана през най-малко два срещуположни отвора, със засмукване от горна и долна страна, или в краен случай, ако някой не е удовлетворен от 10-кратния въздухообмен, да се използва европейска норма EN12101 по която да се изчисли необходимия дебит на ВСОДТ. Така за нашия пример, ако гаража беше в Британската общност смукателната вентилация щеше да бъде с дебит  $11200\text{m}^3/\text{h}$  - 10 кратен въздухообмен.

2. При проектиране на ВСОДТ за помещения с едно и също предназначение и с еднаква площ, но с различна височина, съгласно табл. 14 се получава различна кратност на въздухообмена, като по-голямата кратност е за помещението с по-голям обем.

**Пример:** Магазин за бои и лакове с площ  $200\text{m}^2$ , с височина  $4\text{m}$  в първия случай и във втория случай - същия магазин с височина  $13\text{m}$ . Съгласно таблицата кратността на въздухообмена в първия случай е 23, което фактически прави  $20240\text{m}^3/\text{h}$ , а във втория случай – 39-кратен въздухообмен, което прави  $101400\text{m}^3/\text{h}$ . Ако се проектира естествена ВСОДТ разликата в квадратурата на димните люкове в първия и втория случай е 2,8 пъти, а при принудителната разликата е 5 пъти при едни и същи отделени вредности.

3. В таблица-14 има и друга нелогичност. Тя е неправилно структурирана.

**Пример:** За помещение, което има плътност на топлинното натоварване  $100\text{kWh}/\text{m}^2$  и площ  $299\text{m}^2$  при височина  $12,1\text{m}$  не се изисква ВСОДТ. Ако обаче това помещение е  $300\text{m}^2$  за него ще се изисква принудителна ВСОДТ с 52-кратен въздухообмен, или в случая като дебит  $188760\text{m}^3/\text{h}$ . Това е само ако гледаме графата плътност от 50 до  $100\text{kWh}/\text{m}^2$ , където попадат нашите помещения, защото ако гледаме графата от 100 до  $200\text{kWh}/\text{m}^2$ , където също попадат нашите помещения, тази кратност може да достигне до 65-кратен въздухообмен, но вече и за двете помещения. Възникват следните въпроси:

4. За помещенията разположени под кота терен, в които пребивават повече от 50 човека кратността на въздухообмена в зависимост от височината им варира от 30 до 131. Такива помещения са обикновено ресторанти, дискотеки, аулите на учебните заведения, библиотеки, спортни зали, както и почти всички кина и театри на територията на България. И тъй като в повечето случаи при тях направата на естествени ВСОДТ е невъзможно, ще се наложи да се правят принудителни такива. Това ще доведе до много големи дебители на принудителната ВСОДТ, които просто не могат да бъдат изпълнени. Особено за съществуващи такива, на които е необходимо да се направи основен ремонт.

**Пример:** На Народния театър „Иван Вазов“ – трябва да се извърши основен ремонт, за

което е необходимо разрешение за строеж..... в т.ч. и част Пожарна безопасност. Площ на основната зала около  $1000\text{m}^2$ , височина над  $12\text{m}$ . Според спецификата на балконите, съответно височината на вратите, осигуряващи евакуацията, височината на незадимяемата зона ще се окаже около  $80\%$ . Единствения проблем тук е дали пода на помещението е под кота прилежащ терен или над него. Ако е над кота терен, необходимия въздухообмен е само  $65$ -кратен. Ако е под кота терен – необходимата кратност на въздухообмена е  $131$ . Това в цифри прави:  $780\,000\text{ m}^3/\text{h}$  или  $1\,572\,000\text{ m}^3/\text{h}$ . Горните цифри показват, че таблицата е немислима за приложение. Още повече се объркват нещата, когато се спазва и ал.2 от чл.118, според който скоростта на постъпващия въздух не може да бъде по-висока от  $2\text{m/s}$  и ал.3 от чл.121, който гласи, че ВСОДТ трябва да достигне проектния си дебит до  $60\text{s}$  след подаване на сигнала за пожар. Като се има предвид, че  $131$ -кратния въздухообмен означава, че въздуха в помещението трябва да се сменя за не повече от  $27,5\text{s}$ , това за горния случай означава, че при пожар двете странични стени на сградата трябва да се махнат и да се задействат двата невероятни вентилатора, всеки с дебит по  $1,6$  милиона метра кубични за час (аз лично такива не мога да си представя), и всичко това в рамките на не повече от  $32\text{s}$ , за да може в останалите  $28\text{s}$  въздухът да премине със скорост  $2\text{m/s}$  разстоянието от  $55\text{m}$ , каквото всъщност е било между стените преди да се махнат. Тук дори не става въпрос за сцената, която е с височина значително над  $10\text{m}$ .

5. За коридори на подземни и полуподземни етажи с обща дължина, по-голяма от  $20\text{m}$ , когато в помещенията не са предвидени ВСОДТ, се проектира механична ВСОДТ с кратност  $25$  или естествена ВСОДТ с площ  $1\%$  от площта на коридора.

6. Има сериозно противоречие в наредбата между чл.73 и чл.325

**Пример:** Съгласно изискванията на глава осма, Раздел I, чл.73 ал.1 „При оразмеряване на вентилационни системи за създаване на повишено налягане в сгради с височина над  $28\text{m}$  максимално налягане се осигурява в стълбищата и асансьорните шахти. Разликата в налягането между стълбищата и шахтите, и съседните помещения (предверия и коридори) е в границите от  $20$  до  $80\text{Pa}$ “. Изискванията на този член са безалтернативни. Т.е. няма допускания. Ако имаме сграда висока над  $28\text{m}$  то в стълбището (или стълбищата) на тази сграда трябва да се осигури надналягане спрямо предверието или коридора с  $20$ - $80\text{Pa}$ . В същото време при разглеждане на глава тринадесета, Раздел II – строежи с височина над  $28\text{m}$  установяваме в чл.325, ал.1 че цитирам: „За възпрепятстване проникването на дим и топлина в стълбища и асансьорни шахти се: и следват три точки:

т.1 изисква: повишено налягане както в предверието пред гореупоменатото стълбище, така и в самото стълбище, но само за строежи от III-та и IV-та група, т.е за сгради с височина над  $75\text{m}$ .

т.2 изисква: създаването на повишено налягане само в предверието на стълбището, ако строежа е от I-ва и II-ра група (с височина до  $75\text{m}$ ) и то ако стълбището е вътрешно.

т.3 изисква: повишено налягане в стълбището (и асансьора) за строежите от т.2 ако от стълбището се осигурява директен достъп до помещенията, т.е ако няма предверие.

Противоречието е очеизваждащо – явно глава осма и глава четиринадесета (както между впрочем и останалите глави) са писани от различни хора и въобще не са съгласувани помежду си.

**Пример 2:** Проектира се небостъргач – висока сграда, с височина  $68\text{m}$ . Сградата има две стълбища – едното е външно – директно осветено, другото е вътрешно. Ако се спазва чл.325, ал.1, т.2 би следвало да се изпълни една вентилация създаваща надналягане в предверието на вътрешното стълбище. Ако се спазва изискването на чл.73 - две огромни

вентилации и загуба на офисна площ приблизително по 4m<sup>2</sup> на всеки от 20-те офисни етажа (общо 80m<sup>2</sup> офисна площ по 2000 евро квадратния метър).

**48.** Към член 47, ал.1 да се добави нова точка 4 със съдържание: **при директен достъп от помещения в надземни етажи в сгради с височина до 28м. от категория на производство по пожарна опасност Ф1 – Ф4, включително за строежи от подклас на функционална пожарна опасност Ф1.3 – чрез пожарозащитна преграда и самозатваряща се врата с огнеустойчивост, равна на половината от необходимата огнеустойчивост за пожарозащитна преграда, но не по-малка от EI 30.**

**Мотиви:** В Наредбата няма предписание за отделяне на евакуационните стълбища от обема на помещенията от категория по пожарна опасност различен от Ф5 за сгради с височина до 28м. В алинея 1 на чл.47 са дадени предписания за помещения от категория по пожарна опасност Ф5А, Ф5Б и Ф5В и приравнени към категория Ф5В. В алинея 3 се разрешава незатворени клетки за класове на функционална пожарна опасност Ф1 - Ф5 за 2 надземни етажа и за подклас на функционална пожарна опасност Ф1.3 до 5 етажа. Като се приеме, че под приравнени към категория Ф5В съставителят има пред вид останалите подкласове от Ф5, остават проблемни етажите над втори за класове Ф1 – Ф4 и най-вече за тези които са над пети етаж за подклас Ф1.3 в сгради с височина до 28м.

**49.** В член 53, ал.3 дължината на коридора да се коригира от 10м на **20м** за да се уеднаквят изискванията на чл.53 и чл.44

**Мотиви:** В Наредбата е налице противоречие между член 53 и член 44 – според чл.53 дължината на коридора е над 10м, а в чл.44 – 20м. Към чл.44, ал3, т.1 е приложена схема, която го онагледява, може да се приеме, че съставителят на Наредбата в чл.53, ал.3 е имал пред вид 20м.

**50.** Текстът на член 121 да придобие следния вид:

(1) Вентилационните системи за отвеждане на дима и топлината се управляват от централи за управление с възможност за автономна работа в продължение на **3 часа** (цифрата 72 да се замени с 3), която се осигурява **като потребител от първа категория с автоматично превключване на захранването или** от собствен енергиен източник. (да отпадне текста "от собствен енергоизточник" и да се добави "като потребител от първа категория с автоматично превключване на захранването или от собствен енергиен източник"). Вентилационните системи за отвеждане на дима и топлината се управляват с двустепенно осигуряване посредством ръчно дистанционно задействане и автоматично активиране, **когато е предвидено такова или посредством ръчни бутонни известители за сгради без автоматични пожароизвестителни инсталации.** (да се добави удебеления текст)

(2) Вентилационните системи за отвеждане на дима и топлината се задействат от сигнал на датчик на автоматична пожароизвестителна инсталация, **а за сгради без автоматични пожароизвестителни инсталации – посредством ръчни бутонни известители.** (да отпадне

текста "или автономна система за известяване" и да се добави "а за сгради без автоматични пожароизвестителни инсталации – посредством ръчни бутонни известители").

**Мотиви:** Има противоречие между чл.73(2) и чл.121(2), като в общите изисквания към вентилациите [чл.73(2)], се допуска ръчно задействане на вентилацията за димоотвеждане на сгради без автоматично пожароизвестяване, а в главата за димоотвеждане [чл.121(2)] не се разрешава. Във високи сгради и атриуми, също се разрешава ръчно задействане на отдимяващата вентилация с бутони по етажите и на видими места [виж чл.307(2) и чл.326(2)].

Противоречие има и между чл.118(3) и 121(1) – в единия се разрешава захранване чрез превключване към втори енергоизточник, докато в другия се изисква само собствен енергоизточник

За подземни гаражи важи чл.663. В затворени гаражи за повече от пет МПС се предвиждат вентилационни системи за отвеждане на дима и топлината при спазване изискванията на глава девета. Както става ясно, той препраща към глава 9, където единствено е поставено изискването за автоматичен пуск на вентилаторите и захранване само и единствено от собствен източник. От текста може да се съди, че не трябва да се предвижда двойно захранване, а само и единствено от собствен източник. Това препращане създава усложнения и повишава разходите за електрозахранване особено много за локалните подземни гаражи в жилищни сгради, където няма изискване за аварийен дизел генератор (АДГ), както и за автоматично пожароизвестяване. Съгласно цитираните по-горе чл.чл.118(3) и 121(1) следва само заради подземните гаражи да се инсталира автоматично пожароизвестяване, за задействане на вентилацията и АДГ. АДГ от своя страна трябва да е с автономност от 72 часа, т.е. трябва да има гориво за поне 75 часа, което за малки генератори не е проблем, но за по големите може да стане. Това изискване е също много тежко и излишно – 72 часа са 3 денонощия. Като се има пред вид че съгласно чл. 199(2) водните количества за пожарогасене по ал. 1 с вътрешни пожарни кранове или със спринклерни или дренчерни инсталации се осигуряват при продължителност на пожарогасенето най-малко 1 час, не е ясно кому е нужно вентилацията да работи 72 часа.

Като се отчете, че в сграда с АДГ е добре да се включат към него и всички потребители от нулева категория по отношение сигурността на електрозахранването, то мощността му ще нарастне и ще възникне проблем – финансов, архитектурен и от противопожарна гледна точка – оскъпяване, място за монтаж, пожарни изисквания, изисквания за охлаждане, евентуално отделно помещение, допълнителна вентилация, поддръжка и т.н. (Ако паркинга е за 6 коли, фактически "се изяжда" местото на 6-тата кола, а тогава АДГ ще стане ненужен.)

**51.** Текстът на член 55, ал.4 да се преформулира по следния начин:

(4) Евакуационно и аварийно осветление в **обществено-обслужващи, производствени и административни сгради** се проектират в



близост до всеки евакуационен изход и на местата с потенциална опасност или със защитно оборудване в следните случаи:.....

**Мотиви:** По наше мнение има противоречие между чл.50(2) и чл.49 с чл.55(4)2. Съгласно чл. 50(2) евакуационно осветление се изисква за неосветени с естествено осветление стълбища на сгради от определена степен на огнеустойчивост, а в чл.55(4)2 се обобщават всички стълбища. В общия случай, чл.55(4) се отнася за всички сгради и включва дори еднофамилните сгради. Това дава право на органите от ПАБ да изискват такова дори и за тях. Трябва ли да означава, че в апартамент с коридор под 90°, съгл.чл.55(4)4, тъй като има промяна на посоката, трябва да има евакуационно осветление. Има регистрирани случаи, когато за 4 етажна жилищна сграда, проверяващия инспектор е поискал да се спази чл.55(4)1 тъй като е приел, че в сградата ще има повече от 50 човека.

52. Текстове на чл.55 да се преформулират по следния начин:

(4) Евакуационно и аварийно осветление **в обществено-обслужващи, производствени и административни сгради** се проектират в близост до всеки евакуационен изход и на местата с потенциална опасност или със защитно оборудване в следните случаи:.....

**Мотиви:** За предлаганата промяна в чл. 55 (4) да се има предвид, че съгласно прил. 2 към Наредба № 1/2003 г. на МРРБ за номенклатурата на видовете строежи административните сгради са обществено-обслужващи сгради.

((6) Захранването на аварийното осветление и на светещите знаци се осигурява от два независими източника с автоматично превключване. Допуска се като ~~се за втори независим източник да бъде вградена използвана акумулаторна батерия,~~ ~~ако осигурява изискуемата автономност~~ .

**Мотиви:** В някои населени места има случаи, когато вградената в евакуационното тяло батерия не се приема за втори независим източник на електрозахранване, а проверяващия проекта инспектор от областната служба е поискал предвиждане специално за евакуационното осветление да се монтира дизелов електроагрегат.

**Коментар:** В чл.55, ал.1 е посочено, че в "... строежите се предвиждат евакуационно и аварийно осветление".Очевидно става дума за различни осветления независимо, че е известно, че „евакуационното осветление е част от аварийното осветление, която осигурява осветление за безопасна евакуация на хората или за завършване на потенциално опасен процес преди това".„Бъркотията” в понятията продължава и по-надолу като ту се говори за аварийно осветление, ту за евакуационно осветление или пък за „аварийно осветление по пътищата за евакуация”(ал.7 на чл.55).

Редно е щом глава седма третира проблемите на евакуацията на хора навсякъде трябва да става дума за евакуационно осветление. Последното е част от аварийното осветление(другата част е „резервното”) и включва в себе си следните подвидове:

- Осветление на евакуационния маршрут
- Осветление на откритите пространства

- Осветление на зоните с висок риск

В чл.55, ал.2 цитираният стабдарт БДС EN 1838:2005 „Приложно осветление. Аварийно и евакуационно осветление” не е въведен и издаден в превод на български език и е в противоречие с чл.5 от Закона за националната стандартизация да бъдат правени препратки към този нормативен акт.

**53.** В приложение № 2 (към чл. 3, ал. 2) т.44 Електроремонтни помещения/Ф5.1/ :

- да се промени наименованието от „Електроремонтни помещения” в **„Електромашинни помещения”**

**Мотиви:** В Наредба 3 за устройство и експлоатация на електрическите уредби и електропроводни линии за този вид помещения има цяла глава XXXI „Електромашинни помещения”.

- Текстът на т.44 да стане: **„Електромашинни помещения (Ф5.1) и помещения за главни електромерни табла в жилищни сгради и главни разпределителни табла в обществено обслужващи сгради”**

**Мотиви:** Не е ясно съгласно “Приложение 2” обикновеното помещение за **Главно разпределително табло(ГРТ) в жилищни и обществени сгради с колко и какви пожарогасители трябва да се обзаведе.**

Не може да се тълкува съгласно т.44 като електроремонтно, където се изисква само един пожарогасител с CO<sub>2</sub>, а съгласно т.46 - помещения за КИП(контролно-измервателни прибори), командни пултове, се изискват 2 пожарогасителя с CO<sub>2</sub> или съгласно т.68 за електроразпределителни устройства, се изисква един прахов и един с CO<sub>2</sub>. Би било разточителство да се предвижда повече от един прахов пожарогасител за такива помещения. (Според наши специалисти най-подходящи за тези помещения са праховите пожарогасители.)

**54.** Настоящият член 243 от Наредбата не носи никаква информация. Неговия текст да се замени със следния:

**Чл. 243 (1) Разпределителните електрически табла се предвиждат в самостоятелни помещения с негорими стени с граница на огнеустойчивост 2,30 ч и с негорими врати.**

**(2) Допуска се в малки обществено-обслужващи и производствени сгради (с бруто разгънатата застроителна площ до 500 м<sup>2</sup>) и в жилищни сгради главните разпределителни табла да се предвиждат в несамостоятелни помещения с негорими стени, като таблата се разполагат в достъпни за обслужване места (стълбищни площадки, отоплявани предверия, коридори, вестибюли). В тези случаи номиналният ток на входа на таблото не трябва да превишава 250 А за обществено обслужващи и производствени сгради и 500 А – за жилищни сгради.**

**Мотиви:** В момента хиляди едропанелни сгради са изпълнени при условията на БДС 8596 (с прекъсвач на входа от 500А, без да са в самостоятелни помещения), а стандартът на НЕК, който е в съответствие с БДС EN 60439, разрешава табла с въвед 250А да се монтират в самостоятелни помещения.

55. Към чл.5 да се прибави ал.3 със следното съдържание:

**(3) Производителите, вносителите и доставчиците на продукти, които се влагат в строителството, предоставят информация относно тяхната огнеустойчивост и клас по реакция на огън.**

**Мотиви:** За да има реален ефект от въвеждането на Наредба №13-1971 от 29.10.2009 г. трябва производителите, вносителите и доставчиците да се задължат в каталожните данни и сертификатите да вписват класовете по реакция на огън, а така също и всички други данни, необходими за идентифицирането им по Наредбата както от проектантите, така и контролиращите проектите и реализиращите ги .

56. Да се променят посочените по-долу членове от Наредбата като новите текстове станат както следва:

Чл. 68. ....

2. Големи количества **експлозивни** газове, пари и аерозоли (ацетилен, етер и др.)

Чл. 69. При проектирането на смукателни инсталации, обслужващи **експлозивно опасни** технологични съоръжения (бояджини и лакозаливни камери, шприц-кабини и др.), се предвиждат блокировки за осигуряване изключването на технологичните съоръжения при спиране на вентилацията.

.....

Чл. 72. (2) При наличие на **горим** прах се предвиждат прахосмукачки, предназначени за експлоатация в потенциално експлозивна атмосфера.

.....

Чл. 79. В помещения с електрически машини, апарати и съоръжения, съседни на **опасните** зони „0“, „1“ и „2“ по Чл. 268. се проектира приточна вентилация за осигуряване на повишено налягане не по-малко от 20 Pa.

.....

Чл. 84. (1) Аварийна вентилационна инсталация се проектира за зоните и помещенията от категории по пожарна опасност Ф5А и Ф5Б, както и за помещения с газифицирани съоръжения, в които при авария е възможно да се образуват **експлозивни** концентрации (общи или локални).

.....  
 .....  
 ..

Чл. 92. Местни смукателни вентилатори се допускат в производствени помещения и в зони от категории на производство по пожарна безопасност Ф5А и Ф5Б при условие, че са **предназначени за експлоатация в потенциално експлозивна атмосфера и са съобразени с опасните зони и параметрите на експлозивните вещества**.

.....  
 .....

Чл. 94. (1) 2. Вентилатори за смукателна инсталация, обслужващи помещения от категории на производство по пожарна опасност Ф5А и Ф5Б, съвместно с вентилатори, обслужващи **неексплозивно** опасни помещения.

.....  
 .....

Чл. 110. (4) Сухите прахоуловители за пречистване на въздуха от **горим прах се окомплектоват със системи за защита (разтоварващи мембрани или клапи)**.

(5) Допуска се циклоните, прахоутаечните камери, филтрите и др. подобни съоръжения и бункерите към тях за **горими прахове** да се разполагат вътре в помещенията (сградите) ако са **окомплектовани** със системи за **защита и системи за предотвратяване на експлозия** и пожар.

.....  
 .....  
 ..

#### Раздел IV

##### III група „Експлозивна опасност“

Чл. 267. Помещенията, сградите, откритите съоръжения или части от тях, в които в зависимост от технологичния процес в околната среда, могат да се образуват **смеси с въздуха при атмосферни условия на възпламеними вещества под формата на газове, пари, аерозоли или горими прахове** се отнасят към местата от трета група „Експлозивна опасност“.

Чл. 268. (1) Местата по чл. 267 в зависимост от **наличието на експлозивна атмосфера от горими газове, пари, аерозоли и прахове се класифицират на зони, съгласно таблица 26**

Таблица 26

Зони		
смес с въздуха на <b>възпламеними вещества под формата на газ, пари и аерозоли</b>	смес с въздуха на <b>възпламеними вещества под формата на горим прах</b>	Определяне на зоната
<b>0</b>	<b>20</b>	Експлозивна атмосфера съществува постоянно, продължително или често
<b>1</b>	<b>21</b>	Експлозивна атмосфера <b>може да възникне</b> при нормална работа
<b>2</b>	<b>22</b>	Експлозивна атмосфера не се образува при нормална работа или се образува за кратко <b>време</b>

(2) Зоните по табл. 26 **са определени** при спазване на изискванията на БДС EN 1127-1 „Експлозивни атмосфери. Предотвратяване на експлозия и защита срещу експлозия. Част 1: Основни понятия и методология“ в зависимост от честотата и продължителността на съществуване на потенциално експлозивна атмосфера. **Класификацията на зоните трябва да се проведе от персонал, който има познанията за свойствата на запалимите материали, процеса и съоръженията, в консултация със специалисти по безопасността, електричеството, механиката и по други инженерни области, съгласно изискванията на БДС EN 60079-10 „Електрическа апаратура за експлозивни газове атмосфери. Част 10: Класификация на опасни зони“.**

(3) – Да отпадне.

Чл. 269. В местата от трета група „Експлозивна опасност“ се използват, съоръжения и системи за защита, отговарящи на изискванията на Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на съоръжения и системи за защита, предназначени за експлоатация в потенциално експлозивна атмосфера, въвеждаща Директива 94/9/ЕС (ATEX) и съобразени с параметрите на експлозивната

газова атмосфера (категория на съоръжението и група). Всички съоръжения и системи за защита, трябва да притежават четлива и незаличима маркировка със следните минимално необходими данни:

- име и адрес на производителя
- маркировка за **CE** съответствие
- обозначаване на серията или типа
- сериен номер, когато се изисква да има такъв
- година на производство
- специфична маркировка за експлозивна защита, следвана от символа на групата съоръжения и категорията
- за съоръженията от II група

-  
буквата „G” (отнасяща се за експлозивна атмосфера от газове, пари и аерозоли)

буквата “D” (отнасяща се за експлозивна атмосфера от горими прахове)

- № на сертификата за изследван тип
- Продуктите задължително се придружават от Декларация за съответствие и инструкция за монтаж и експлоатация, изготвени от Производителя или от негов упълномощен представител.

Чл. 270. Съоръженията, предназначени за експлоатация в потенциално експлозивна атмосфера са разделени на две групи. Всяка група е разделена на категории. Категориите на съоръженията в зависимост от необходимите нива на защита са, както следва:

1. Категории M1 и M 2 (I група) – предназначени за подземни рудници, както и за надземните части на подземни рудници, **опасни по отношение на газ**, метан и/или горим прах.
2. Категории 1, 2 и 3 (II група), предназначени за места, където може да се образува потенциално експлозивна атмосфера.

Таблица 27

Категории	Определение	Изисквания към съоръженията
1.	Съоръженията от тази категория са предназначени за използване в места, в които експлозивни атмосфери, причинени от смеси на въздух и газ, пари или аерозоли или от смеси въздух/горим прах, съществуват постоянно или за дълги периоди или често.	Съоръженията, трябва да бъдат проектирани, така че да бъдат годни да функционират в съответствие с параметрите на работа, установени от производителя и да осигуряват много високо ниво на защита. Съоръженията от тази категория, трябва да осигуряват изискваното ниво на защита, дори в случай на редки повреди на съоръжението и се характеризират със средства за защита, такава че:



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- в случай на повреда на едно от средствата за защита поне едно друго, независимо средство осигурява изискваното ниво на защита;</li> <li>- или изискваното ниво на защита е осигурено в случай на две повреди, възникващи независимо една от друга точка;</li> </ul>
2.	Съоръженията от тази категория са предназначени за места, в които е вероятно да възникнат експлозивни атмосфери, причинени от смеси на въздух с газ, пари, аерозоли или смеси въздух/горим прах.	Съоръженията, трябва да бъдат проектирани, така че да бъдат годни да функционират в съответствие с параметрите на работа, установени от производителя и да осигуряват високо ниво на защита. Средствата за защита, отнасящи се до съоръженията от тази категория, осигуряват изискваното ниво на защита дори в случай на често възникващи смущения или повреди на съоръженията, които обикновено са взети в предвид.
3.	Съоръженията от тази категория са предназначени за места, където експлозивна атмосфера, причинена от газове, пари, аерозоли или смеси въздух/горим прах, няма вероятност да възникне или ако тя възникне това е само в редки случаи и само за кратък период.	Съоръженията, трябва да бъдат проектирани, така че да бъдат годни да функционират в съответствие с параметрите на работа, установени от производителя и осигуряващи нормално ниво на защита. Съоръженията от тази категория осигуряват изискваното ниво на защита по време на нормална работа.

Чл. 271. (1) Електрическите съоръжения от Група II се разделят на три подгрупи в зависимост от естеството на експлозивната газова атмосфера, за която са предназначени:

- II А - представителен газ пропан
- II В - представителен газ етилен
- II С - представителен газ водород (ацетилен)

Това разделяне се основава на максималната експериментална, безопасна клабина (MESG) или на отношението на минималния възпламеняващ ток (отношение MIC) на експлозивната газова атмосфера, в която съоръжението може да се инсталира.

Съоръжение маркирано с II В е подходящо за използване при подгрупа II А. Съоръжение маркирано с II С е подходящо за използване при подгрупа II А и подгрупа II В.

(2) Класификацията на електрическите съоръжения от Група II по отношение на максималната повърхностна температура е дадена в Таблица 28.

Таблица 28

Температурен клас	Максимална повърхностна температура
T1	450
T2	300
T3	200
T4	135
T5	100
T6	85

**ЗАБЕЛЕЖКА:** За различни температури на околната среда и за различни външни източници на загряване и охлаждане, могат да се установят повече от един температурен клас.

Чл. 272. Връзката между категориите и зоните в зависимост от гледната точка са дадени по долу:

1. От гледна точка на производителя на съоръжения, системи за защита и компоненти, Системата от категории, може да бъде онагледена в таблица 29.

Таблица 29

Категория	Предназначена за вид експлозивна атмосфера	Предназначена за зона	Също приложими в зона
1	смес газ/въздух или пара/въздух или аерозол/въздух	0	1 и 2
1	смес прах/въздух	20	21 и 22
2	смес газ/въздух или пара/въздух или аерозол/въздух	1	2

2	смес прах/ въздух	21	22
3	смес газ/въздух или пара/въздух или аерозол/въздух	2	-
3	смес прах/ въздух	22	-

2. От гледна точка на потребителя съоръженията от различните категории, могат да бъдат използвани, както е показано в Таблица 29а.

Таблица 29а

В зона	Приложима категория	Ако е предназначена за
0	1 G	смес газ/въздух или пара/въздух или аерозол/въздух
1	1 G или 2 G	смес газ/въздух или пара/въздух или аерозол/въздух
2	1 G или 2 G, или 3 G	смес газ/въздух или пара/въздух или аерозол/въздух
20	1 D	смес прах/ въздух
21	1 D или 2 D	смес прах/ въздух
22	1 D или 2 D, или 3 D	смес прах/ въздух

Чл. 273. При избора на съоръженията се взимат в предвид:

1. Експлозивоопасната зона.
2. Категорията на съоръжението в зависимост от необходимите нива на защита.
3. Вид на защитата.

Символите за всеки използван вид защита на електрическите и неелектрическите съоръжения, работещи в потенциално експлозивна атмосфера, са съгласно Таблицы 30, 31 и 32.

Таблица 30

Символите на вида на защита на електрически съоръжения	
Символ	Защита
Няма символ	Основни изисквания
0	Запълнени с масло
p	Под налягане
q	Запълнено с кварцов пясък

d	Взривонепроницаема обвивка
e	Повишена сигурност
i	Собствена защита
n	Съоръжения за категория 3
m	Херметизирани със заливка

Таблица 31

Символите на вида на защита на неелектрически съоръжения	
Символ	Защита
Няма символ	Основни изисквания
fr	Вентилация
d	Взривонепроницаема обвивка
g	Собствена защита
c	Защита чрез конструкцията
b	Контрол на източника за възпламеняване
p	Под налягане
k	Потопени в течност

Таблица 32

Символите на вида на защита на съоръжения, използвани при наличие на горим прах	
Символ	Защита
Няма символ	Основни изисквания
tD	Защита чрез обвивка
pD	Защита чрез повишено налягане
iD	Защита със собствена безопасност
mD	Защита чрез капсуловане

Чл. 274. (1) При изготвяне на проекти, където има опасност от появата на потенциално експлозивна атмосфера се избират съоръжения и системи за защита, предназначени за експлоатация в потенциално експлозивна атмосфера и отговарящи на съществените изисквания на Наредбата, въвеждаща Директива 94/9/ЕС (ATEX).

(2) Тези изисквания за здраве и безопасност са специфични по отношение на:

- потенциални източници на възпламеняване на съоръжения, предназначени за използване в потенциално експлозивни атмосфери;
- независими защитни системи, предназначени да се задействат вследствие на експлозия, като основната им цел е да прекъснат незабавно експлозията и/или да ограничат последствията от пламъците и от налягането на експлозията (огнепреградители, системи за разтоварване на експлозията – предпазни мембрани, вентилационни прегради и др., гасящи прегради и системи за отстраняване на експлозията);

- устройства за безопасност, разположени извън опасната зона, но предназначени да допринесат за безопасното функциониране на съоръжения в опасната зона по отношение на източника на възпламеняване и на безопасното функциониране на автономните защитни системи;

- компоненти без автономно функциониране, съществени за безопасното функциониране на съоръжения в опасните зони или автономни защитни системи;

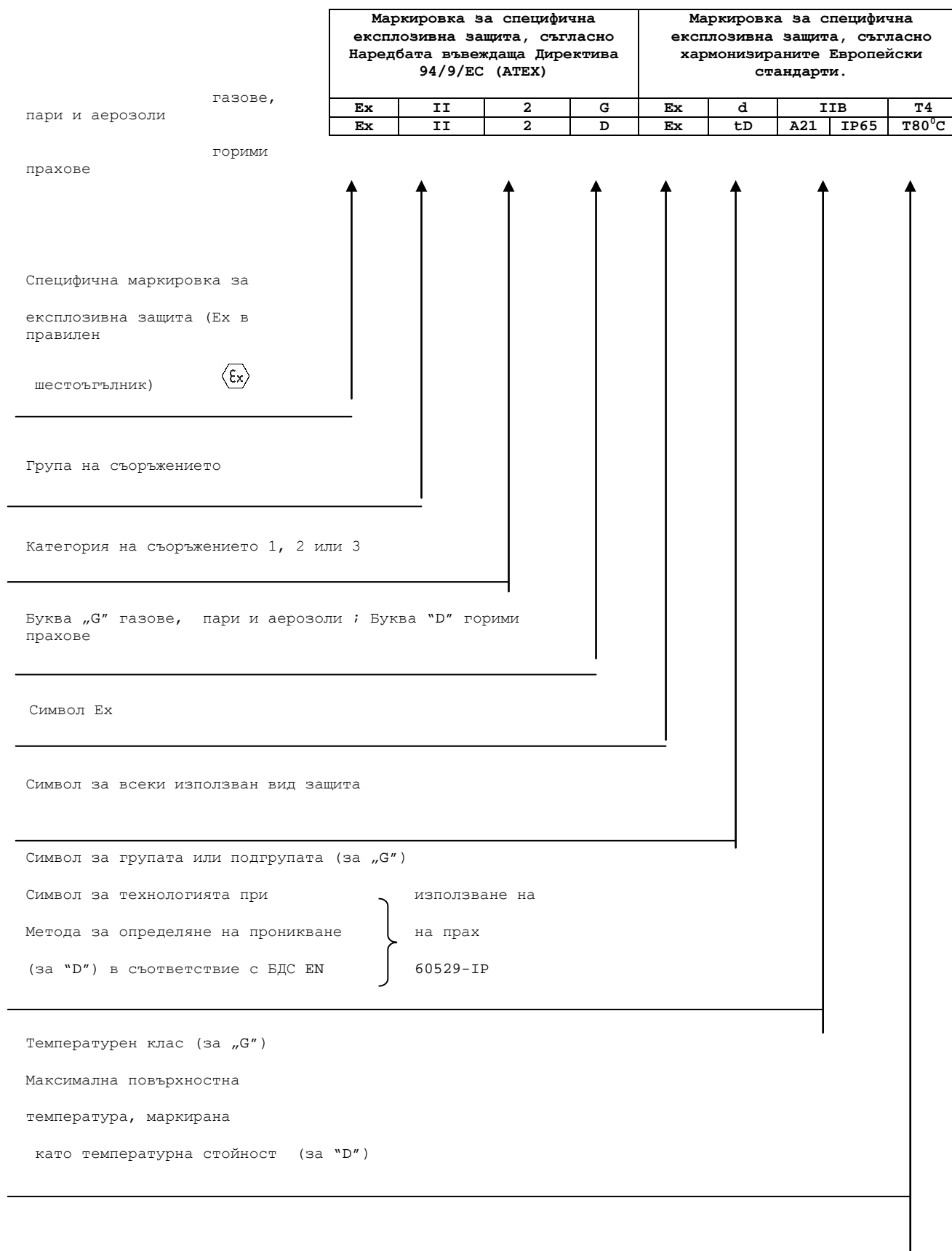
(3) Съоръженията по ал. 2, трябва да имат четлива и трайна маркировка, върху основна част от външната страна на обвивката, която трябва да се вижда преди и след инсталирането на съоръжението.

Маркировката трябва да включва следното:

- името на производителя и неговата регистрирана търговска марка;
- идентификация на типа на продукта;
- сериен номер (с изключение на средства за свързване и компоненти – кабелни входни устройства, затварящ елемент, проходен изолатор с резба, клеми и др. или много малки електрически съоръжения);
- името и марката на Нотифицирания орган, издал Сертификата по процедура „Изследване на типа“;
- номер на Сертификата по процедура „Изследване на типа“;
- ако е необходимо да се посочат специфичните условия за използване на символа „X“ или символа „U“ за компоненти;
- маркировка за специфична експлозивна защита, съгласно Наредбата въвеждаща Директива 94/9/ЕС (ATEX);
- маркировка за специфична експлозивна защита, съгласно хармонизираните Европейски стандарти.

Забележка: Специфичните маркировки за експлозивна атмосфера от газове, пари и аерозоли и специфичните маркировки за експлозивна атмосфера от горими прахове, трябва да бъдат изобразени поотделно, а не да се комбинират.

- маркировка за температурния работен интервал (когато е различен от стандартния  $-200\text{C} \div +400\text{C}$ )



**Чл. 275 (1) Пускане на АТЕХ продукти на пазара на Европейския съюз (респективно на Българския пазар)**



Пускането на пазара се отнася само до продукти, които за първи път са в наличност в Европейския съюз за целите на разпространението и/или използването им. Директива 94/9/ЕС (ATEX) обхваща само:

- нови продукти, произведени в ЕС;
- „подновени“ продукти;
- нови или използвани продукти, внесени от страни не членки на ЕС;
- нови или „подновени“ продукти, с табелки, на които фигурира друго лице, а не първоначалния Производител;

и същите подлежат на оценка на съответствието със съществените изисквания на АТЕХ Директивата.

## (2) Пускане на АТЕХ продукти в действие.

Пускането на АТЕХ продукти в действие означава първото използване на продукти, за които се отнася Директива 94/9/ЕС (ATEX), на територията на Европейския съюз, (респективно в България) от крайния потребител.

Един продукт, обаче, който е готов за използване веднага щом се пусне на пазара и който не е необходимо да се сглобява или инсталира, където условията на разпространение (съхранение, транспорт и др.) нямат значение за работата или свойствата свързани с безопасността на продукта, се счита че е пуснат в действие веднага щом като се пусне на пазара, ако е невъзможно да се определи, кога за първи път ще се използва. Когато крайният потребител купува части (включително АТЕХ компоненти или съоръжения) от различни производители и те се инсталират на тяхна отговорност, като блок или инсталация със сложна конфигурация, където е възможно влияние между отделните компоненти и съоръжения се извършва пълна оценка на опасността и се провежда допълнителна оценка на съответствието на сглобения блок (и се поставя обща експлозивна маркировка) или инсталацията (не се извършва допълнителна оценка на прости инсталации – напр. осветителни инсталации).

## (3) Производство на АТЕХ продукти за собствена употреба.

Този който пуска в действие продукти, които самият той е произвел за своя собствена употреба се счита за Производител и той е длъжен да спазва Наредбата, въвеждаща Директива 94/9/ЕС (ATEX) по отношение на пускането в действие.

Чл. 276 Използвани, ремонтирани или модифицирани продукти и резервни части, могат да се използват спазвайки следните условия:

1. Използваните продукти и продуктите втора употреба, които са пуснати в действие на определено място и са били в съответствие с подходящото Законодателство преди да се прилага Наредбата, въвеждаща Директива 94/9/ЕС (ATEX), могат да се използват без допълнителна оценка на съответствието до изтичане на ресурса даден от Производителя или при настъпила дефектация.

Към използвани продукти внасяни от страни извън Европейския съюз и появили се на пазара след 30.06.2003 г. трябва да се прилага Наредбата, въвеждаща Директива 94/9/ЕС (ATEX).

2. Възстановените или подновени продукти са използвани продукти, които са били на пазара, но чиято работа се е променила с времето (поради стареене на материалите, морално стареене и др.) и които са били променени, така че да бъдат възстановени. Възстановяването на тези съоръжения се извършва с нови компоненти (ATEX компоненти или съоръжения) при спазване изискванията на БДС EN 60079-19 „Електрически съоръжения предназначени за експлоатация в експлозивна атмосфера. Ремонт, основен ремонт и поддръжка на съоръженията.“

Тези съоръжения не могат да се продават, като нови.

3. Основно модифицираните продукти представляват продукти, на които е модифицирана една или повече от характеристиките, свързани със здравето и безопасността или целостта на вида на защитата. Към тези продукти трябва да се прилага Наредбата, въвеждаща Директива 94/9/ЕС (ATEX).

4. Ремонтирани продукти са тези продукти, чиято функционалност е възстановена след дефект без да се добавят нови характеристики или други модификации при спазване изискванията на БДС EN 60079-19 „Електрически съоръжения предназначени за експлоатация в експлозивна атмосфера. Ремонт, основен ремонт и поддръжка на съоръженията.“. Тъй като това се случва след като продукта е бил пуснат на пазара, той не трябва да се продава като нов.

5. Резервните части са отделни части, предназначени за подмяна на дефектирала или износена част на продукт пуснат на пазара и/или в действие. От Производителя на резервната част не се изисква съответствие с Наредбата, въвеждаща Директива 94/9/ЕС (ATEX), освен ако резервната част не представлява съоръжение или компонент. В този случай трябва да се изпълнят всички задължения определени от Наредбата, въвеждаща Директива 94/9/ЕС (ATEX). Ако Производителят на оригиналната резервна част предлага нова, различна част на нейното място (поради технически прогрес, прекъсване производството и др.) и която може да се използва при ремонта без да води до съществена модификация на ремонтирания продукт, при спазване изискванията на БДС EN 60079-19, на същия не се изисква съответствие с Наредбата, въвеждаща Директива 94/9/ЕС (ATEX).

Чл. 277 Работата на технологичните съоръжения (бояджийски камери, шприц-кабини, лакозаливни машини, сушилни към тях и др.) се блокира при спиране на работата на вентилацията им.

Чл. 278 Вентилаторите, които засмукват от опасните зони трябва да бъдат предназначени за работа в потенциално експлозивна атмосфера (БДС EN 14986 „Проектиране на вентилатори, работещи в потенциално експлозивни атмосфери“).

Чл. 279 Електрическите двигатели на вентилаторите на аварийните и локалните вентилационни инсталации, разположени непосредствено в пожароопасни места и експлозивоопасни зони се предвиждат със същата защита, както електрическите двигатели на технологичните съоръжения.

.....  
 .....

Чл. 281. (1) Електрическите двигатели на вентилаторите за локални и общообменни смукателни вентилации, обслужващи **опасни зони, разположени** в камери или извън строежите, **могат да бъдат със същата защита, която е с една категория по-ниска от категорията на съоръженията в обслужваните зони.**

(2) **Електрическите двигатели на аварийните вентилатори разположени в камери трябва да бъдат със същата категория, както на съоръженията разположени в обслужваното от тях помещение.**

.....  
 .....  
 ...

Чл. 283. (1) Не се отнасят към експлозивоопасните зони пространствата с граници в хоризонтално и вертикално направление до 5 m от апарата, в който има или може да се образува **потенциално експлозивна атмосфера**, когато технологичния процес е свързан с използването на открит огън при наличието на нагорещени части или повърхностни, нагрети до температура по-висока от **температурата на самовъзпламеняване на горимите газове, пари, аерозоли, лесно запалими течности, горими пракове или влакна.**

.....  
 .....  
 ..

Чл. 285. (1) За предотвратяване на разряди от статично електричество в **опасните зони** се спазват следните изисквания:

1. Съдовете за съхраняване на леснозапалими течности, прахообразни или влакнести продукти, апаратите, които съдържат такива продукти, тръбопроводите за тяхното подаване, филтрите за почистване и др. подобни части **трябва да бъдат метални или антистатични и да бъдат заземени;**
  2. При използване на ремъчни предавки се използват само антистатични ремъци ( $>107\Omega$ );
  3. Подовете от **органични материали (синтетични)** се изпълняват антистатични с отвеждащо съпротивление от  $105\Omega$  до  $107\Omega$  ;
- (2) Когато изискванията по ал. 1 не могат да бъдат спазени в помещенията се осигурява относителна влажност на въздуха, по-висока от 70%.

Чл. 286. За всички електрически машини и апарати, **предназначени за експлоатация в потенциално експлозивна атмосфера**, се предвижда автоматично изключване на захранването при претоварване.

Чл. 287 (1)

.....  
 .....  
 .....

(2)

.....  
 .....  
 .....

(3) Не се разрешава използването на лампи в осветителите, съдържащи свободен метален натрий (натриеви лампи с ниско налягане, съответствие с IEC 60192). Могат да се използват натриеви лампи с високо налягане (съответствие с IEC 60662). При осветители с вид защита повишена безопасност „e“ изискванията за използваните източници на светлина са дадени в БДС EN 60079-7.

Чл. 288. Експлозивоопасни зони в помещения или външни инсталации, могат да се осветяват с общо промишлени осветители, които се монтират както следва:

- 1.....  
 .....
- 2.....  
 .....
- 3.....  
 .....

Чл. 289. (1) Осветяването на вътрешността на технологични съоръжения, съдържащи горими прахове (бункери, шахти и др.) се осъществява посредством осветители с вид защита „d“ – взривонепроницаема обвивка, защитени от механични повреди и вградени в стените на съоръженията, без да изпъкват.

(2) В технологични съоръжения, в които се съдържа експлозивна атмосфера не се разрешава разполагането на елементи на електрически апарати, в т. ч. на проводниците на осветителите или елементи за автоматизация на технологичния процес, освен в случаите, когато електрическите вериги са със защита „I“ – собствена безопасност и/или елементите на електрическите апарати и елементите за автоматизация са с вид защита „d“ – взривонепроницаема обвивка или „m“ – капсуловано.

Чл. 290. Помещението на котли, работещи с газово гориво се проектира най-малко с един осветител, предназначен за работа в потенциално експлозивна атмосфера, присъединен на отделен токов кръг и включващ се извън помещението.

(2) Електрическите двигатели, пусковата апаратура и смукателните вентилатори към димоходите на газифицираните котелни трябва да са предназначени за работа в потенциално експлозивна атмосфера.

.....  
 .....

Чл. 298. Входовете на кабелите в електрическите машини и апарати се изпълняват, **съгласно изискванията на БДС EN 60079-0.**

.....  
 .....

Чл. 300.

.....  
 .....

**3. Повърхностната температура** на шинопроводите и на неизолираните изводи не превишава определените стойности, **които се изискват за съоръженията, работещи в потенциално експлозивна атмосфера.**

**Мотиви:** Предложените изменения и допълнения са резултат от направеният анализ на Раздел IV – Трета група „Експлозивна опасност“, към Наредба Из – 1971 за строително технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар. Бе констатирано следното:

I. Несъответствие на използваната терминология с хармонизираната Европейска нормативна база: Директива 94/9/ЕС, въведена в Българското законодателство, като Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на съоръжения и системи за защита, предназначени за експлоатация в потенциално експлозивна атмосфера, ДВ БР. 81/2001 г., заедно с Ръководството за ползване на Директива 94/9/ЕС, хармонизираните EN стандарти към тази Директива, Директива 1999/92/ЕС, въведена в Българското законодателство, като Наредба № 11/27.12.2004 г. за Минималните изисквания за осигуряване на безопасността и здравето на работещите при потенциален риск от експлозивна атмосфера заедно с Ръководството за ползване на Директива 1999/92/ЕС. Част от терминологията е заблуждаваща и неясна.

II. Публикуваната маркировка на съоръженията и обясненията към нея не съответстват на регламентираната в Директива 94/9/ЕС, въведена в Българското законодателство, като Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на съоръжения и системи за защита, предназначени за експлоатация в потенциално експлозивна атмосфера.

III. Голяма част от изискванията са повторение на тези от Наредба 2 Противопожарни строително - технически норми – 1987 г., а част от тях фигурират в изданието на ПСТН от 1978 г., които пък са взимствани от действащите тогава Съветски правилници.

57. Член 4 на Наредбата да се измени както следва:

Чл. 4. (1) Всяка част на Инвестиционният проект на строежа съдържа ~~част~~ **раздел** "Пожарна безопасност" с обхват и съдържание съгласно приложение № 3.

(2) В ~~част~~ раздел „Пожарна безопасност“ по ал. 1 се включват пасивните и активните мерки за защита и приетите технически решения за осигуряване на пожаробезопасната експлоатация на

строежа.

(3) Възложителят може да възложи на проектанта при условията на чл.139, ал.2 от Закона за устройство на територията, изработването на самостоятелен том „Пожарна безопасност“ за целия строеж.

(4) Раздел „Пожарна безопасност“ не се съставя за проекти отнасящи се за обекти от инфраструктурата – пътища, мостове, кабелни линии, осветления на открити площи, водопроводни и канализационни мрежи и други линейни обекти, както и за обекти като еднофамилни жилищни сгради, вилни сгради, самостоятелни надземни гаражи, промяна на предназначение на обособени части от сгради, становища за обекти и др.п.

**Мотиви:** Изключително ефикасният опит от миналото – всяка специалност да разработва раздел за конкретни специфични (и най-вече съществени) изисквания и при големи и сложни обекти при необходимост те да бъдат комплектовани в отделен том именно във връзка с различните експертни, съгласувателни, одобрителни, разрешителни, контролни или други (напр. застрахователни) дейности с Наредбата се игнорира.

Този въпрос се уреден отчасти и в чл. 62 от Наредба № 4/2001 г. на МРРБ.

Наредбата трябва еднозначно да определи за кои строежи трябва да се съставя раздел „Пожарна безопасност“. Този раздел към съответната част на проекта не трябва да се изисква за обекти от инфраструктурата – пътища, мостове, кабелни линии ниско напрежение, съобщителни кабелни линии, улични и районни районни осветления, водопроводни и канализационни мрежи и други линейни обекти, които не са свързани с горими и леснозапалими газове и течности. Не трябва да се разработва раздел „Пожарна безопасност“ и за малки обекти, като еднофамилни жилищни сгради, вилни сгради, самостоятелни надземни гаражи, промяна на предназначение на обособени части от сгради, становища за обекти и други подобни. Списъкът на строежите, за които не трябва да се разработва този раздел задължително трябва да бъде изготвен съвместно с представители на КИИП и КАБ или да бъде съгласуван официално с двете камари. В КИИП има информация, че някои Възложители и общински администрации изискват вече такъв проект за кабелните мрежи ниско напрежение

58. От чл.6 да отпадне израза „и в Турция“..

**Мотиви:** Република Турция не е член на Европейския съюз и на Европейското икономическо пространство. Запазването на текста създава условия Наредбата освен основното си предназначение да изпълнява и други несвойствени за нормативен докумен функции.

59. В член 7 на Наредбата да се добави нова алинея 3 със следното съдържание:

(3) В състава на Експертния съвет към ГДПБС-МВР се включват



**представители на МРРБ, КИИП и КАБ.**

**Мотиви:** Камарите на инженерите и архитектите в инвестиционното проектиране са професионални организации, в чиито регистри са вписани над 15000 инженери и архитекти. Те упражняват регулираната професия „проектант“ и от тях зависи защитата на обществения интерес в областта на проектирането и строителството. Това налага всички въпроси, които са свързани с пожарната безопасност на строежите да се решават с тяхното участие.

**60.** В края на §3 от преходните и заключителни разпоредби да се добави текста **„Камарата на инженерите в инвестиционното проектиране (КИИП) и Камарата на архитектите в България (КАБ)“**.

**Мотиви:** Аналогични на тези за т.60.

**61.** §7 от преходните и заключителни разпоредби да отпадне.

**Мотиви:** Решение на Административния съд.

**62.** §10 от преходните и заключителни разпоредби да отпадне.

**Мотиви:** С чл. 3 на Наредба №4/2001 г. на МРРБ не се определя задължителния характер на отделните части на проекта. Напротив – изброени са частите, които **МОЖЕ** да съдържа проекта.

Има възможност чл. 4 да се възстанови някакъв ред за задължителния минимален обхват, който с промяната на чл. 144, ал. 1, т.3 от ЗУТ беше ликвидиран. Това може да се осъществи само след промяна на Закона за устройство на територията.

С огледложението да се измени чл.4, ал.1 на Наредбата съществуването на чл.10 се обезмисля.

В процеса на строителството има утвърдени строги правила и различните дейности се извършват от технически правоспособни лица – съгласно чл. 163 и чл. 229 от ЗУТ. Затова различните видове работи се изпълняват съгласно утвърдената практика както следва:

- от специалисти по Отопление,вентилация,климатизация,хладилна техника и газоснабдяване: по отношение на отоплението, вентилациите, обездимяването и всички машинни дейности така, както са проектирани в проекта по част ОВКХТГ, която винаги съдържа и раздел пожарна безопасност;

- от специалистите електротехници: по отношение на електрическите мрежи, пожароизвестителните и сигнални инсталации така, както са проектирани в проекта по части Електрическа,КИП и А и Далекосъобщителна техника, която винаги съдържа и раздел пожарна безопасност;



- от специалистите по В и К: по отношение на мрежите, противопожарните запаси, различните гасителни инсталации (спринклерни, дренчерни) така, както са проектирани в проекта по част В и К, която винаги съдържа и раздел пожарна безопасност;

- от строителните специалисти: по отношение градивото на строежа, в т.ч. брандмауери и всичко, което се предвижда така, както са проектирани в проекта по части Архитектурна и Конструктивна, която винаги съдържа и раздел пожарна безопасност;

Остава неясно обаче кое ще бъде това физическо лице и с каква квалификация ще е то, за да изпълни всички тези разнородни строително-монтажни работи, които произтичат от проекта за пожарна безопасност, когато той е отделен като самостоятелен и се разработва от лица, които не разработват останалите части на проекта. Или нововъведената част ще се разхвърля на отделните специалисти, за да ги изпълняват. В този случай не е ясно кой в крайна сметка ще носи отговорността за проектирането – проектантът по част „ПБ“ или отделните проектанти по специализираните части.

- 63.** В чл.12 са допуснати груби грешки при опит за обобщения, особено за стоманени конструкции (определената критична температура 550°C е във връзка с условията на подпиране: статически определим или неопределим конструктивен елемент, който е подложен на натиск и др.) .

**Коментар:** Огневото въздействие в посочените типове сгради трябва да се определи освен по БДСЕН 1991-1-2 г и на основата на динамика на флуиди, особено при проектиране на т.н. "брандмауери" . Софтуерът е известен. Без точно механоматематическо моделиране на въздействието се стига до неоправдано нарастване на стойността на обекта, без да е необходимо.

Реакция на огън (огнесъпротивление) за стенни и подови покрития е съгласно БДСЕН 13501-1. Вместо изброяване на Решения на ЕК, за реакция на огън трябва да се посочат съответните стандарти или части от тях, съобразени с методиките за окачествяване.

Неправилно са въведени: функционална пожарна опасност, степен на огнеустойчивост за сгради, класове за огнесъпротивление (реакция на огън), пожаро технически характеристики (вместо физико-химически).

Твърдението, че Наредбата обхваща активни и пасивни мерки (в стадия на проектиране) е несъстоятелно, поради това че всички предписания от отделните втори части на Еврокодовете не са били известни на авторите МРРБ и МВР по време на написването. На проектантите следва да се дадат технологични органограми за процедурите при проектиране, така както се обучават в университетите на Великобритания.

Огромният обем текстове и таблици не са типични за строителното законодателство и са в противоречие с очаквани иновации, взети под внимание в Строителната директива.

64. В таблица 3 да се разграничи минималната граница на огнеустойчивост за колони и за хоризонталната част на рамките – ригели (за последните да се изисква по-малка минимална граница)

65. В таблица 3 да се включат самостоятелно минимални изисквания за огнеустойчивост на столиците и връзките.

**Мотиви:** *Понастоящем минималната граница на огнеустойчивост за тези конструктивни елементи на сградите не са посочени самостоятелно в таблица 3. Това води до нерабиране на необходимостта те да бъдат огнезащитавани. Възложителите изразяват мнение, че проектанта излишно предвижда огнезащитите, вследствие на което оскъпява строежа. Според становището на специалисти по конструкции на сгради и съоръжения е, че ако връзките не се защитят и се засегнат от пожар, ще се намали устойчивостта на колоните и покривните елементи.*

66. В таблица 4 да се въведе етажност на строежите, а не да има препратка към таблица 5.

67. Да се направи разграничение по отношение на изискванията за един строеж да бъде проектиран с I или II степен на огнеустойчивост.

**Мотиви:** *В наредбата изискването за огнеустойчивост на строежа е записано не дефинирано – I и II степен. Необходимо е да се посочи точно в кои случаи задължително строежа трябва да се проектира задължително с I степен на огнеустойчивост. Това ще създаде възможност, когато строежа не изисква непременно да бъде проектиран с тази висока степен, да се намали неговата стойност.*

68. Необходимо е да премахнат противоречията между Наредба Из-1971 и други действащи нормативни документи:

- Чл.чл.27, 28, 29 от Наредбата са в противоречие с раздел IV на Закона за устройство на територията (членове 31 до 35) и поясненията в тази област на Наредба №5.
- Глава XVI „Гаражи“ от Наредбата (чл.658 до чл.662) е в противоречие с текстове от раздел „Гаражни рампи“ (чл.98 до чл.100) на Наредба №04/2

**Мотиви:** *Противоречията между Наредбата и други нормативни документи създава затруднения в проектантската практика от една страна и в работата на съгласуващите и одобряващите органи – от друга.*

69. В Приложение №3 към Наредбата да бъдат направено следното изменение:

- В заглавието на Приложението, в първото му изречение и в точка 3 думата "част" да бъде заменена с „разделите“

**Мотиви:** Това изменение произтича от изменението на чл.4 от Наредбата.

## СТАНДАРТИ

Към Директива 90/396

### 1. Газови нагреватели за санитарни нужди

[ДС EN 26:2001](#)

Нагреватели газови бързонагриващи с атмосферна горелка за затопляне на вода за санитарни нужди

[БДС EN 26:2001 /A1:2002](#)

Нагреватели газови бързонагриващи с атмосферна горелка за затопляне на вода за санитарни нужди

[БДС EN 26:2001 /AC:2001](#)

Нагреватели газови бързонагриващи с атмосферна горелка за затопляне на вода за санитарни нужди

### 2. Газови уреди за готвене

[БДС EN 30-1-1:2001](#)

Уреди газови битови за варене и печене. Част 1-1: Безопасност. Общи положения (стандартът се предлага само на CD-ROM)

[БДС EN 30-1-1:2001 /A1:2001](#)

Уреди газови битови за варене и печене. Част 1-1: Безопасност. Общи положения

[БДС EN 30-1-1:2001 /A2:2004](#)

Уреди газови битови за готвене. Част 1-1:Безопасност. Общи положения

[БДС EN 30-1-1:2005 /A1:2005](#)

Битови газови уреди за готвене. Част 1-1: Безопасност. Общи положения

[БДС EN 30-1-1:2005 /A2:2005](#)

Битови газови уреди за готвене. Част 1-1: Безопасност. Общи положения

[БДС EN 30-1-1+A1+A2:2005](#)

Битови газови уреди за готвене. Част 1-1: Безопасност. Общи положения

[БДС EN 30-1-2:2005](#)

Битови газови уреди за готвене. Част 1-2: Безопасност. Уреди с фурни и/или грилове с принудителна конвекция

[БДС EN 30-1-2:2001](#)

Уреди газови битови за варене и печене. Част 1-2: Безопасност. Уреди с принудителна конвекция на фурната и/или грила

[БДС EN 30-1-3:2004](#)

Уреди газови битови за готвене. Част 1-3: Безопасност. Уреди със стъклокерамични плотове

[БДС EN 30-1-4:2005](#)

Битови газови уреди за готвене. Част 1-4: Безопасност. Уреди с една или повече горелки с автоматична система за управление на горелката

[БДС EN 30-1-4 :2004](#)

Уреди газови битови за готвене. Част 1-4: Безопасност. Уреди с една или повече горелки с автоматична система за управление на горелката

[БДС EN 30-2-1:2001](#)

Уреди газови битови за варене и печене. Част 2-1: Рационално използване на енергията. Общи положения

[БДС EN 30-2-1:2001 /A1:2004](#)

Уреди газови битови за готвене. Част 2-1: Рационално използване на енергията. Общи положения

[БДС EN 30-2-1+A1:2005](#)

Битови газови уреди за готвене. Част 2-1: Рационално използване на енергията. Общи положения

[БДС EN 30-2-2:2001](#)

Уреди газови битови за варене и печене. Част 2-1: Рационално използване на енергията. Уреди с принудителна конвекция на фурната и/или грила

[БДС EN 30-2-2:2005](#)

Битови газови уреди за готвене. Част 2-2: Рационално използване на енергията. Уреди с фурни и/или грилове с принудителна конвекция

[БДС EN 203-1:2001](#)

Уреди газови за затопляне на храна. Част 1: Изисквания за безопасност

[БДС EN 203-1:2001 /A1:2001](#)

Уреди газови за затопляне на храна. Част 1: Изисквания за безопасност

[БДС EN 203-1:2001 /A2:2001](#)

Уреди газови за затопляне на храна. Част 1: Изисквания за безопасност

[БДС EN 203-1:2001 /AC:2001](#)

Уреди газови за затопляне на храна. Част 1: Изисквания за безопасност

[БДС EN 203-2:2001](#)

Уреди газови за затопляне на храна. Част 2: Рационално използване на енергията

### **3. Газови уреди за БГВ**

[БДС EN 89:2001](#)

Битови газови нагревателни уреди за затопляне и съхранение на топла вода

[БДС EN 89:2002](#)

Битови газови нагревателни уреди за затопляне и съхранение на топла вода

[БДС EN 89:2001 /A1:2001](#)

Битови газови нагревателни уреди за затопляне и съхранение на топла вода

[БДС EN 89:2001 /A2:2002](#)

Битови газови нагревателни уреди за затопляне и съхранение на топла вода

[БДС EN 89:2002 /A1:2002](#)

Битови газови нагревателни уреди за затопляне и съхранение на топла вода

[БДС EN 89:2002 /A2:2002](#)

Битови газови нагревателни уреди за затопляне и съхранение на топла вода

### **4. Газови котли до 70 kW**

[БДС EN 297:2001](#)

Котли газови за централно отопление. Котли тип В11 и В11BS с атмосферни горелки, с номинална топлинна мощност не по-голяма от 70 kW

[БДС EN 297:2001 /A2:2004](#)

Котли газови за централно отопление. Котли тип В11 и В11BS с атмосферни горелки, с номинална топлинна мощност, не по-голяма от 70 kW

[БДС EN 297:2001 /A3:2001](#)

Котли газови за централно отопление. Котли тип В11 и В11BS с атмосферни горелки, с номинална топлинна мощност не по-голяма от 70 kW

[БДС EN 297:2001 /A5:2001](#)

Котли газови за централно отопление. Котли тип В11 и В11BS с атмосферни горелки, с номинална топлинна мощност не по-голяма от 70 kW

[БДС EN 297:2001 /A6:2004](#)

Котли газови за централно отопление. Котли тип В11 и В11BS с атмосферни горелки, с номинална топлинна мощност, не по-голяма от 70 kW

[БДС EN 298 :2004](#)

Системи за автоматичен контрол на горенето за газови горелки и газови уреди, със или без вентилатор

[БДС EN 303-3:2001](#)

Котли отоплителни. Част 3: Газови котли за централно отопление. Монтажна група състояща се от корпуса на котела и горелката с принудителна циркулация

[БДС EN 483:2001](#)

Котли газови за централно отопление. Котли тип С с номинална топлинна мощност не по-голяма от 70 kW

[БДС EN 483:2001 /A2:2002](#)

Котли газови за централно отопление. Котли тип С, с номинална топлинна мощност, не по-голяма от 70 kW

[БДС EN 625:2003](#)

Котли газови за централно отопление. Специфични изисквания за работата на комбинирани битови котли за топла вода с номинална топлинна мощност не по-голяма от 70 kW

[БДС EN 625:2001](#)

Котли газови за централно отопление. Специфични изисквания за работата на комбинирани битови котли за топла вода с номинална топлинна мощност не по-голяма от 70 kW

[БДС EN 677:2001](#)

Котли газови за централно отопление. Специфични изисквания към кондензни котли с номинална топлинна мощност не по-голяма от 70 kW

[БДС EN 778:2001](#)

Уреди отоплителни газови битови с принудителна конвекция за отопление на въздуха с номинална топлинна мощност не по-голяма от 70 kW, без вентилатор за пренасяне на въздуха за горене и/или продуктите от изгаряне

[БДС EN 778:2001 /A1:2002](#)

Уреди отоплителни газови битови с принудителна конвекция за отопление на въздуха, с номинална топлинна мощност, не по-голяма от 70 kW, без вентилатор за пренасяне на въздуха за горене и/или продуктите от изгаряне

## **5. Конвенционни газови котли и уреди до 300 kW**

[БДС EN 525:2001](#)

Уреди отоплителни газови с принудителна конвекция за директно отопление на въздуха с номинална топлинна мощност не по-голяма от 300 kW

[БДС EN 613:2002](#)

Самостоятелни конвекционни нагреватели с горими газове

[БДС EN 613:2002 /A1:2004](#)

Самостоятелни конвекционни нагреватели с горими газове

[БДС EN 621:2001](#)

Уреди отоплителни газови промишлени с принудителна конвекция за отопление на въздуха в обществени сгради с номинална топлинна мощност не по-голяма от 300 kW, без вентилатор за пренасяне на въздуха за горене и/или продуктите от изгаряне

[БДС EN 621:2001 /A1:2002](#)

Уреди отоплителни газови промишлени с принудителна конвекция за отопление на въздуха в обществени сгради с номинална топлинна мощност не по-голяма от 300 kW, без вентилатор за пренасяне на въздуха за горене и/или продуктите от изгаряне

[БДС EN 656:2001](#)

Котли газови за централно отопление. Котли тип В с номинална топлинна мощност по-голяма от 70 kW, но не по-голяма от 300 kW

[БДС EN 676:2004](#)

Автоматични газови горелки с принудителна циркулация

[БДС EN 1020:2001](#)

Уреди отоплителни газови с принудителна конвекция за отопление на въздуха в обществени сгради с номинална топлинна мощност не по-голяма от 300 kW, включващи вентилатор за пренасяне на въздуха за горене и/или продуктите от изгаряне

[БДС EN 1020:2001 /A1:2002](#)

Уреди отоплителни газови с принудителна конвекция за отопление на въздуха в обществени сгради с номинална топлинна мощност, не по-голяма от 300 kW, включващи вентилатор за пренасяне на въздуха за горене и/или продуктите от изгаряне

[БДС EN 1196:2001](#)

Уреди отоплителни газови битови и промишлени за отопление на въздух. Допълнителни изисквания към кондензиращия въздух в отоплителните уреди

## **6. Битови газови нагреватели**

[БДС EN 1319:2001](#)

Нагреватели газови битови за отопляване на помещения с вентилатор, който снабдява с въздух горенето, с номинална топлинна мощност не по-голяма от 70 kW

[БДС EN 1319:2001 /A1:2002](#)

Нагреватели газови битови за отопляване на помещения с вентилатор, който снабдява с въздух горенето, с номинална топлинна мощност, не по-голяма от 70 kW

[БДС EN 1319:2001 /A2:2001](#)

Нагреватели газови битови за отопляване на помещения с вентилатор, който снабдява с въздух горенето, с



## 7. Тръбни лъчисти газови нагреватели

### [ДС EN 416-1:2000](#)

Окачени тръбни лъчисти газови нагреватели с единична горелка. Част 1: Безопасност

### [БДС EN 416-1:2000 /A1:2000](#)

Окачени тръбни лъчисти газови нагреватели с единична горелка. Част 1: Безопасност; Изменение А1

### [БДС EN 416-1:2000 /A2:2002](#)

Окачени тръбни лъчисти газови нагреватели с единична горелка. Част 1: Безопасност

### [БДС EN 416-1:2000 /A3:2004](#)

Окачени тръбни лъчисти газови нагреватели с единична горелка. Част 1:Безопасност

### [БДС EN 419-1:2000](#)

Недомакински окачени светещи лъчисти газови нагреватели. Част 1: Безопасност

### [БДС EN 419-1:2000 /A1:2000](#)

Недомакински окачени светещи лъчисти газови нагреватели. Част 1: Безопасност; Изменение А1

### [БДС EN 419-1:2000 /A2:2002](#)

Недомакински окачени светещи лъчисти газови нагреватели. Част 1: Безопасност; Изменение А1

### [БДС EN 419-1:2000 /A3:2004](#)

Недомакински окачени светещи лъчисти газови нагреватели. Част 1:Безопасност

### [БДС EN 777-1:2000](#)

Системи с окачени тръбни лъчисти газови нагреватели за недомакински цели с няколко горелки. Част 1: Система D. Безопасност

### [БДС EN 777-1:2000 /A1:2001](#)

Системи с окачени тръбни лъчисти газови нагреватели за недомакински цели с няколко горелки. Част 1: Система D. Безопасност

### [БДС EN 777-1:2000 /A2:2002](#)

Системи с окачени тръбни лъчисти газови нагреватели за недомакински цели с няколко горелки. Част 1: Система D, безопасност

### [БДС EN 777-1:2000 /A3:2004](#)

Системи с окачени тръбни лъчисти газови нагреватели за недомакински цели с няколко горелки. Част 1:Система D, безопасност

### [БДС EN 777-2:2000](#)

Системи с окачени тръбни лъчисти газови нагреватели за недомакински цели с няколко горелки. Част 2: Система E. Безопасност

### [БДС EN 777-2:2000 /A1:2001](#)

Системи с окачени тръбни лъчисти газови нагреватели за недомакински цели с няколко горелки. Част 2:  
Система Е. Безопасност

[БДС EN 777-2:2000 /A2:2002](#)

Системи с окачени тръбни лъчисти газови нагреватели за недомакински цели с няколко горелки. Част 2:  
Система Е. Безопасност

[БДС EN 777-2:2000 /A3:2004](#)

Системи с окачени тръбни лъчисти газови нагреватели за недомакински цели с няколко горелки. Част  
2:Система Е, безопасност

[БДС EN 777-3:2000](#)

Системи с окачени тръбни лъчисти газови нагреватели за недомакински цели с няколко горелки. Част 3:  
Система F. Безопасност

[БДС EN 777-3:2000 /A1:2001](#)

Системи с окачени тръбни лъчисти газови нагреватели за недомакински цели с няколко горелки. Част 3:  
Система F. Безопасност

[БДС EN 777-3:2000 /A2:2002](#)

Системи с окачени тръбни лъчисти газови нагреватели за недомакински цели с няколко горелки. Част 3:  
Система F. Безопасност

[БДС EN 777-3:2000 /A3:2004](#)

Системи с окачени тръбни лъчисти газови нагреватели за недомакински цели с няколко горелки. Част  
3:Система F, безопасност

[БДС EN 777-4:2000](#)

Системи с окачени тръбни лъчисти газови нагреватели за недомакински цели с няколко горелки. Част 4:  
Система H. Безопасност

[БДС EN 777-4:2000 /A3:2004](#)

Системи с окачени тръбни лъчисти газови нагреватели за недомакински цели с няколко горелки. Част  
4:Система H, безопасност

[БДС EN 777-4:2001 /A1:2001](#)

Системи с окачени тръбни лъчисти газови нагреватели за недомакински цели с няколко горелки. Част 4:  
Система H. Безопасност

[БДС EN 777-4:2001 /A2:2002](#)

Системи с окачени тръбни лъчисти газови нагреватели за недомакински цели с няколко горелки. Част 4:  
Система H. Безопасност

## **8. Конвектори**

[БДС EN 1266:2003](#)

Конвекторни отоплители предназначени за горим газ с вграден вентилатор, който спомага за пренасяне на въздуха за горене и/или горими газове номинална топлинна мощност не по-голяма от 70 kW

## 9. Други газови уреди

### [БДС EN 449:2004](#)

Изисквания за отоплителни уреди работещи с втечен въглеродороден газ. Отоплителни уреди без комин за бита (включително уреди с дифузионно каталитично горене)

### [БДС EN 461:2000](#)

Изисквания за уреди за втечен въглеродороден газ. Недомакински нагреватели без комин с топлинна мощност не превишаваща 10 kW.

### [БДС EN 484:2003](#)

Изисквания за газови уреди, предназначени за втечен въглеродороден газ. Самостоятелни котлони, включително и такива с грил за работа на открито

### [БДС EN 484:2001](#)

Изисквания за газови уреди, предназначени за втечен въглеродороден газ. Самостоятелни котлони, включително и такива с грил за работа на открито

### [БДС EN 497:2003](#)

Изисквания за газови уреди, предназначени за втечен въглеродороден газ. Многофункционални горелки за нагряване за работа на открито

### [БДС EN 497:2001](#)

Изисквания за газови уреди, предназначени за втечен въглеродороден газ. Многофункционални горелки за нагряване за работа на открито

### [БДС EN 498:2001](#)

Изисквания за газови уреди, предназначени за втечен въглеродороден газ. Уреди за печене (барбекюта) за работа на открито

### [БДС EN 498:2003](#)

Изисквания за газови уреди, предназначени за втечен въглеродороден газ. Уреди за печене (барбекюта) за работа на открито

## 10. Котли с течно гориво до 70 kW

### [БДС EN 303-1:2001](#)

Отоплителни котли. Част 1: Отоплителни котли с горелки с принудително впръскване. Терминология, общи изисквания, изпитване и маркировка

### [БДС EN 303-2:2001](#)

Отоплителни котли. Част 2: Отоплителни котли с горелки с принудително впръскване. Специални изисквания за котли с горелки с впръскване на течно гориво

[БДС EN 303-4:2001](#)

Отоплителни котли. Част 4: Отоплителни котли с горелки с принудително впръскване. Специални изисквания за котли с горелки с принудително впръскване на течно гориво, с мощност до 70 kW и максимално работно налягане 3 bar. Терминология, специални изисквания, изпитване и маркировка

[БДС EN 303-6:2001](#)

Отоплителни котли. Част 6: Отоплителни котли с горелки с принудително впръскване. Специални изисквания за комбинирани котли за битови нужди, с горелки с впръскване на течно гориво с номинална топлинна мощност не по-голяма от 70 kW

[БДС EN 304:2003](#)

Котли за отопление. Правила за изпитване на отоплителни котли с горелки за впръскване на течно гориво

[БДС EN 304:2003 /A1:2003](#)

Котли за отопление. Правила за изпитване на отоплителни котли с горелки за впръскване на течно гориво

[БДС EN 304:2003 /A2:2003](#)

Котли за отопление. Правила за изпитване на отоплителни котли с горелки за впръскване на течно гориво

## **11. Други устройства**

[БДС EN 1596:2001](#)

Изисквания за уреди с втечен въглеродороден газ. Преносими и стационарни промишлени нагреватели с принудителна конвекция на въздуха и директно запалване

[БДС EN 125:2001](#)

Устройства за контрол на пламъка на газови уреди. Термоелектрически устройства за контрол на пламъка

[БДС EN 125:2001 /A1:2001](#)

Устройства за контрол на пламъка на газови уреди. Термоелектрически устройства за контрол на пламъка

[БДС EN 126:2003](#)

Многофункционални устройства за управление на газови уреди

[БДС EN 161 :2004](#)

Автоматични предпазно-отсекателни клапани за газови горелки и съоръжения