

239

На основу члана 31 став 1 Закона о друштвеној контроли цена („Службени лист СФРЈ“, бр 25/72 и 35/72) Савезно извршно веће доноси

### О Д Л У К У

#### О ДОПУНИ ОДЛУКЕ О ОБРАЗОВАЊУ ЦЕНА ПОЈЕДИНИХ ПРОИЗВОДА И УСЛУГА ПРЕМА УСЛОВИМА ТРЖИШТА

1 У Одлуци о образовању цена појединих производа и услуга према условима тржишта („Службени лист СФРЈ“ бр 3/74 и 7/74) у тачки 1 одељак 11 „из гране 127 — Прехрамбена индустрија“ после одредбе под 17 додају се три нове одредбе, које гласе

- „18) вињак,
- 19) вински дестилат,
- 20) ракију;“

2 Ова одлука ступа на снагу наредног дана од дана објављивања у „Службеном листу СФРЈ“

Е п бр 194

3 априла 1974 године

Београд

Савезно извршно веће

Председник,  
Џемал Биједић, с р

240

На основу члана 75 став 2 Закона о Народној банци Југославије и јединственом монетарном пословању народних банака република и народних банака аутономних покрајина („Службени лист СФРЈ“, бр 23/72), на предлог Савета гувернера, Савезно извршно веће доноси

### О Д Л У К У

#### О ОДРЕЂИВАЊУ ДЕЛА ПРИХОДА НАРОДНЕ БАНКЕ ЈУГОСЛАВИЈЕ, КОЈИ СЕ ИЗДВАЈА ЗА ТРОШКОВЕ ИЗРАДЕ НОВЧАНИЦА И КОВАНОГ НОВЦА У 1974 ГОДИНИ

1 Део прихода Народне банке Југославије који се сагласно члану 75 став 2 Закона о Народној банци Југославије и јединственом монетарном пословању народних банака република и народних банака аутономних покрајина издваја за трошкове израде новчаница и кованог новца у 1974 години износи 119 808 000 динара

2 Износ из тачке 1 ове одлуке обезбеђује се из средстава која, у смислу члана 74 Закона о Народној банци Југославије и јединственом монетарном пословању народних банака република и народних банака аутономних покрајина Народна банка Југославије стиче за вршење своје делатности

3 Ова одлука ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу СФРЈ“

Е п бр 193

3 априла 1974 године

Београд

Савезно извршно веће

Председник,  
Џемал Биједић, с р

241

На основу члана 6 ст 1 и 4 Закона о техничким нормативима („Службени лист СФРЈ“ бр 12/65 55/69 и 13/73), у сагласности са савезним секретаром за рад и социјалну политику савезни секретар за привреду прописује

### П Р А В И Л Н И К

#### О ТЕХНИЧКИМ НОРМАТИВИМА И УСЛОВИМА ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИЗВОЂЕЊЕ ЕЛЕКТРИЧНИХ ПОСТРОЈЕЊА У ПРОСТОРИЈАМА У КОЈИМА СЕ РАДИ СА ЕКСПЛОЗИВИМА

##### І ОПШТЕ ОДРЕДБЕ

###### Члан 1

Овим правилником одређују се нормативи и услови за пројектовање извођење коришћење и одржавање електричних постројења уређаја и инсталација у просторијама у којима се ради са барутима пиротехничким средствима порофорима, органским пероксидима, диазо-једињењима, стрелним и ракетним средствима као и муницијом (у даљем тексту експлозивни)

###### Члан 2

На пројектовање и извођење електричних постројења у просторијама у којима се ради са експлозивима примењују се и остали важећи технички прописи ако одредбама овог правилника није друкчије одређено

###### Члан 3

Одредбе овог правилника односе се и на електрична постројења у просторијама у подземним рудницима у којима се чувају експлозивни као и на погоне на надземним местима у саставу рудника, ако та постројења чине галванску целину са подземном електричном мрежом рудника

###### Члан 4

Ако одредбама овог правилника није друкчије одређено на постројења у просторијама у којима се израђују, обрађују чувају или складиште експлозивни а угрожене су од експлозивних смеша или запаливе ситне прашине, примењују се и Прописи о електричним постројењима на надземним местима угроженим од експлозивних смеша (Додатак „Службеног листа СФРЈ“, бр 18/67 и 28/70) који чине саставни део Правилника о електричним постројењима на надземним местима угроженим од експлозивних смеша („Службени лист СФРЈ“ бр 18/67 и 28/70) као и Технички прописи за конструкцију израду и испитивање електричних уређаја за рад у атмосфери експлозивних смеша који чине саставни део Правилника о конструкцији изради и испитивању електричних уређаја за рад у атмосфери експлозивних смеша („Службени лист СФРЈ“, бр 52/68)

###### Члан 5

Ако одредбама овог правилника није друкчије одређено на пројектовање и извођење електричних постројења на пловним објектима, авионима и возилима којима се врши превоз експлозива примењиваће се и одредбе Правилника о превозу опасних материја у саобраћају на путевима („Службени лист СФРЈ“, бр 20/70)

## II ОБИМ ПРИМЕНЕ

## Члан 6

Одредбе овог правилника примењују се при изradi техничке документације извођењу нових електричних постројења, уређаја и инсталација, реконструкцији проширењу и инвестиционом одржавању постројења на местима и у погонским просторијама у којима се ради са експлозивима

## Члан 7

Техничка документација за електрична постројења у просторијама у којима се ради са експлозивима обухвата одобрене пројекте нацрте извођења према стварном стању записнике техничких прегледа одобрења за употребу и осталу техничку документацију

## Члан 8

Електрична постројења или њихове делове у просторијама у којима се ради са експлозивима могу пројектовати само организације или електро-технички стручњаци, који су овлашћени за извођење таквих радова

## III ДЕФИНИЦИЈЕ ПОЈМОВА

## Члан 9

Ниже наведени изрази, у смислу овог правилника имају следећа значења и то

- 1) електрично постројење је скуп свих монтажних електроенергетских и телекомуникационих уређаја и свих сигналних заштитних контролних и других електричних инсталација укључујући и електрични алат, који служе заједничкој намени односно јединственом технолошком процесу,
- 2) електрични уређаји су сва погонска средства која служе за производњу електричне енергије или која користе електричну енергију за свој рад (на пример уређаји за производњу пренос и развод електричне енергије као и уређаји за напajaње енергије),
- 3) електричне инсталације су скуп свих водова и инсталационог прибора укључујући и разводне табле са припадајућим уређајима који служе за развод електричне енергије појединим троцилима,
- 4) експлозионо сигурно електрично постројење (Екс-постројење) је постројење које при исправној монтажи и коришћењу у границама својих називних вредности, неће проузроковати паљење експлозива у било ком облику и на било који начин у просторијама угроженим од експлозива,
- 5) експлозионо заштитни електрични уређаји (S-уређаји) су електрични уређаји који при исправној монтажи и коришћењу у границама својих називних вредности неће проузроковати паљење експлозивне смесе,
- 6) гасови знатно лакши од ваздуха су гасови чија специфична тежина износи највише половину специфичне тежине ваздуха,
- 7) експлозивна смеша је смеша запаљивог гаса, паре или прашине са ваздухом, код које се горње нагло шири и услед тога може под одређеним условима, да проузрокује експлозију,
- 8) стехиометријска смеша је смеша у којој има управо толико гасова и кисеоника колико је потребно да наступи потпуно сагоревање без вишка гаса односно кисеоника

9) доња граница експлозивности је одређени најмањи запремински део (процент) гаса односно паре, који са ваздухом чини експлозивну смесу,

10) горња граница експлозивности је одређени највећи запремински део (процент) гаса односно паре који са ваздухом још чини експлозивну смесу

11) појава повећаног притиска је појава која произилази од експлозије гасова у простору кућишта или делу кућишта у коме није настало почетно паљење

12) ачка запаљивости (пламиште) запаљиве течности је најнижа температура на којој се из течности развија пара у толикој количини да се помешана са ваздухом може запалити, ако се над површину течности принесе пламен,

13) температура паљења (тачка самозапаљења) запаљиве материје је најнижа температура на којој се та материја у облику гаса паре маглице или прашине, помешана са ваздухом може запалити или експлодирати, без страног извора паљења

14) температура тињања наталожене прашине је најнижа температура на површини загрејане подлоге која доводи до буктања, узитлавања и паљења 5 mm дебелог наталоженог слоја прашине. Температура тињања снижава се са порастом дебљине наслагане прашине

15) гранична температура је највиша дозвољена температура до које се сме загрејати уређај,

16) надтемпература је разлика између температуре уређаја и температуре околног простора у истом времену

17) S-комисија је стална стручна комисија надлежна за испитивање S-уређаја и за издавање атеста о исправности тих уређаја,

18) слова „Екс“ су скраћеница и ознака на експлозионо сигурним електричним постројењима, уређајима и инсталацијама, намењеним за просторије у којима се ради са експлозивима,

19) слово „S“ је скраћеница и ознака експлозионе заштите. Ознака (S) I означава експлозиону заштиту електричних уређаја у рудницима. Ознака (S) II означава експлозиону заштиту електричних уређаја на надземним местима,

20) слово „(S) — испитано“ је скраћеница и ознака да је експлозиона заштита испитана

21) заштита у најширем смислу речи је затварање електричних уређаја у кућишта, које пружа потребно осигурање од уласка страних тела, воде и прашине. Ова заштита означава се словима „IP“ и карактеристичним бројем који се састоји од две бројке после ознаке словима. Прва бројка показује тип заштите од продора страних тела прашине и тип заштите од делова под напоном а друга бројка показује тип заштите од уласка воде. Значење појединих карактеристичних бројева образложено је у додацима 1 и 2 који су одштампани уз овај правилник и чине његов саставни део.

22) заштита у кућиштима је заштита електричних уређаја који су постављени у кућишту и заштићени од могућег намерног или насилног додира делова под напоном,

23) заштита затварањем је заштита од могућег додира делова под напоном стављањем упозорења на поклопац кућишта или прикључне коморе

24) заштита блокирањем од намерног додира је блокада чије се дејство може одстранити обичним алатом

25) заштита блокирањем од насилног додира је блокада чије се дејство може одстранити само специјалним алатом или насилним оштећењем,

26) непродорни оклоп (JUS NS8 101) је заштита делова електричних уређаја затворених у оклопу кућишта, која мора да издржи притисак експлозије без оштећења и преношења експлозије на спољну смесу

27) повећана сигурност (JUS NS8 201) је заштита која се постиже посебном израдом електричног уређаја тако да је отежано настајање кварова при нормалном раду, који могу стварати искре, електричне лукове или проузроковати загревање преко дозвољене границе,

28) самосигурност (JUS NS8 301) је заштита која се постиже посебном израдом електричног уређаја тако да искре и термички ефекти који би могли настати у самом уређају или струјном колу тог уређаја, при нормалним условима рада или услед квара прикључног уређаја, не могу запалити експлозивне смесе узвитлану ситну запаљиву праšину или праšину експлозива, у чијем се присуству употребљава уређај односно струјно коло,

29) пуњење чврстим материјама (JUS NS8 401) је заштита делова електричног уређаја облагањем чврстим материјама у облику компактних или песковитих маса тако да не могу запалити експлозивне смесе

30) пуњење течностима (JUS NS8 501) је заштита делова електричног уређаја која се постиже стављањем тих делова у заштитну течност тако да до њих не могу доспети експлозивне смесе,

31) пуњење гасовима (JUS NS8 601) је заштита делова електричног уређаја која се постиже пуњењем кућишта електричног уређаја негоривим (инертним) гасом или ваздухом тако да у кућиште не може да доспе експлозивна смеса,

32) нарочита врста заштите (JUS NS8 901) је заштита електричних уређаја којом се спречава паљење експлозивних смеса мерама заштите које нису наведене у важећим прописима а које одобрава S-комисија,

33) под просторијама односно просторима угроженим од експлозива подразумевају се

а) погонске просторије у зградама у којима, при производњи, обради преради чувању и ускладиштењу експлозива или експлозивних материја, могу настати паљења од електричних погонских средстава односно постројења (на пример радне просторије сушнице, складишта или делови таквих просторија и др.),

б) просторије које су повезане са просторијама наведеним под а) помоћу врата прозора отвора зидова разних канала и др. или које могу доћи у везу са просторијама под а) ако у њих може да продре прашина, сублимати или испарења експлозивних материја у угрожавајућим количинама,

в) ограђени простори на отвореном земљишту у којима се производи обрађује прерађује чува и складишти експлозив или експлозивна материја и у којима би могла настати паљења од електричних постројења,

34) затворене просторије су просторије у зградама или затворена места која нису трајно отворена према слободном простору,

35) полуотворене просторије су просторије кроз које може слободно и природно пролазити ваздух. Те просторије могу имати кров за заштиту од невремена и бити ограђене жичаном мрежом затвореним бочним зидовима са уздужним отворима

(доле и горе и сл), с тим да конструкција крова и ограда не спречава улазак ваздуха у сваки део и кроз сваки део унутрашњег простора

36) зона опасности О је простор или затворени простор у коме су запаљиве или експлозивне супстанции гасова, паре или запаљивих течности трајно присутне у концентрацији између доње и горње границе експлозивности

37) зона опасности 1 је простор у коме се користе и складиште запаљиве или експлозивне супстанции гасова паре и запаљивих течности односно простор у коме се рукује тим супстанцијама, а чије експлозивне или запаљиве концентрације могу да буду узрок опасности за време нормалног погона или руковања

38) зона опасности 2 је простор у коме се користе и складиште запаљиве или експлозивне супстанции гасова, паре и запаљивих течности односно простор у коме се рукује тим супстанцијама, а које су под таквом контролом да само под ненормалним околностима могу да проузрокују опасне концентрације,

39) време  $t_E$  је време током кога је дозвољен проток највеће струје уређаја која се може појавити у погону а да гранична температура уређаја не буде прекорачена,

40) струјни однос  $I_A/I_N$  је однос између струје покретања  $I_A$  и номиналне струје  $I_N$ , при чему се струја  $I_A$  мери непосредно после практичног завршетка прелазне појаве

41) минимална струја паљења је најмања струја чија искра може, под одговарајућим условима, запалити најзапаљивију експлозивну смесу уз одређену вероватноћу паљења

42) минимална енергија паљења је најмања енергија искре која може под одговарајућим условима и уз одређену вероватноћу паљења, запалити најзапаљивију експлозивну смесу,

43) растојање уз површину (проводна стаза) је минимално растојање између неизолованих делова под напоном, мерено уз површину изолатора,

44) ваздушно растојање је најкраћи пут мерен разапелом нити, по којем може настати пролазак струје или пробој,

45) заштитни распор је место спајања припадајућих површина различито међусобно спојених делова кућишта на којем се појављује пламен експлозије од унутрашње на спољашњу страну

46) дужина заштитног распора је најмања дужина распора дуж кога постоји одређена ширина распора а мери се од унутрашње стране до спољашње стране непродорног оклопа кућишта,

47) ширина заштитног распора је размак између припадајућих површина које чине тај распор. За цилиндричне површине ширина распора је разлика између два припадајућа пречника

48) максимални експериментални заштитни распор је распор чије су димензије добијене посебно одређеним експериментима,

49) максимални статистички заштитни распор је распор из тачке 47 овог члана на који је примењена теорија статистике

50) максимално дозвољени радни распор је распор чије димензије не смеју бити прекорачене ни под којим условима у току употребе уређаја у погону,

51) максимални распор је најшири распор који се може предвидети приликом конструкције и израде уређаја

## IV ПРОЈЕКТОВАЊЕ, ИЗВОЂЕЊЕ И НАДЗОР

## Члан 10

Свако ново електрично постројење мора бити израђено по пројекту који је одобрило одговарајуће овлашћено стручно тело. Пројект таквог постројења мора садржати најмање:

- 1) опис области рада са технолошким процесом,
- 2) технички опис електричних постројења уређаја и инсталација са свим потребним карактеристичним подацима
- 3) детаљан нацрт просторија у којима се намењају поставити електрични уређаји и инсталације,
- 4) детаљан нацрт електричних инсталација,
- 5) трополну електричну шему постројења
- 6) шему деловања даљинског управљања ако уређај није типизирањ
- 7) прорачун целог постројења од напојне тачке до свих трошила, пад напона термичко оптерећење, контролу оптерећења при кратком споју у складу са важећим техничким прописима
- 8) опис свих предвиђених заштитних мера
- 9) спецификацију опреме и предрачун трошкова

## Члан 11

Пре почетка радова треба у смислу важећих прописа о изградњи инвестиционих објеката затражити од одговарајућег овлашћеног стручног тела да изврши преглед и изда одобрење за постављање и извођење електричних постројења, уређаја и електричних инсталација

Одредба става 1 овог члана односи се и на нова постројења и измене и допуне постојећих постројења

По завршеној изградњи нових постројења односно завршетку реконструкције постојећих постројења мора се извршити технички преглед и прибавити дозвола за употребу од органа који је издао одобрење за извођење. Инвеститор мора приложити и нацрте о извођењу према стварном стању

## Члан 12

За свако електрично постројење у просторијама у којима се ради са експлозивима мора да постоји потпуна документација. Та документација мора бити ажурна и одговарати стварном стању, а обавезно садржи:

- 1) шему налажања високог напона свих трансформаторских станица и водова високог напона са техничким подацима и ситуационим планом
- 2) шему налажања ниског напона за све ниско-напонске мреже и инсталације са ситуационим планом детаљним нацртом електричних инсталација и техничким подацима
- 3) картотеку електричних машина и трошила, као и вестера у потону и у резерви са свим техничким подацима о преузимању, контроли, оправкама и месту употребе. Наведена картотека мора се водити ажурно а руководиоца електрослужбе треба да врши контролу картотеке сваког месеца.
- 4) евиденцију о стању прелазног отпора уземљивача и мреже, односно уређаја заштитног и громобранског уземљења са резултатима мерења која треба вршити најмање сваких 12 месеци у сувим временским периодима и после сваког удара грома у инсталацију или објект,
- 5) евиденцију о редовним и ванредним прегледима, који се врше по правилнику организације удруженог рада

## Члан 13

Организације удруженог рада и друге организације у којима се ради са експлозивима дужне

су да одреде одговорног електро техничког стручњака за електрична постројења ради вођења ефикасног надзора над тим постројењима

Стручно лице из става 1 овог члана одређује редове који се односе на одржавање оправке допуне и усавршавање електричних постројења и стара се о благовремености прегледа и ажурности документације

## Члан 14

Електрична постројења, уређаје и инсталације из члана 1 овог правилника може да изводи само организација удруженог рада која је регистрована за такву делатност и која располаже одговарајућим стручним кадром специјализованим за вршење тих радова.

## V ИЗВОЂЕЊЕ ЕЛЕКТРИЧНИХ ПОСТРОЈЕЊА, УРЕЂАЈА И ИНСТАЛАЦИЈА

## Члан 15

Техничка документација за нова електрична постројења и електрична постројења код којих се врши битна реконструкција а која би могла проузроковати активирање експлозива или њихових саставних материја, израђује се по важећим прописима

## Члан 16

Монтажу реконструкцију оправке и одржавање електричних постројења заштићених у »Екс« изради може вршити само лице које је оспособљено за извођење таквих радова и које располаже електротехничком стручном спремом и провереним знањем из области техничких и сигурносних прописа, као и југословенских стандарда који уређују материју за делатност те врсте. Проверавање знања оперативних особља треба вршити код одговарајуће стручне организације сваке три године и после сваке измене наведених прописа, односно стандарда у оквиру назначеног рока

## Члан 17

Организације удруженог рада и друге организације које раде са експлозивима, морају имати правилник о раду са електричним постројењима, односно о раду на тим постројењима

Организације из става 1 овог члана морају имати и правилник о евиденцији наведених радова за новоградње реконструкције, оправке и одржавање поменутих постројења. Тим правилником треба предвидети и обавезне повремене прегледе у погледу исправности тих постројења с тим да рокови не смеју бити дужи од једне године

## Члан 18

Организације удруженог рада и друге организације, које раде са експлозивима, дужне су да воде посебан дневник о извршеним радовима на електричним постројењима, уређајима и инсталацијама

У дневник се свакодневно уписују и сви дневни, седмични или годишњи прегледи који су предвиђени као обавезни по правилнику организације удруженог рада односно друге организације. У дневник се уписују и мањи радови (на пример измене осигурача, регулисање заштитних релеја, измене везних шема и инсталационих нацрта и др.)

## VI ОПШТЕ МЕРЕ ЕЛЕКТРИЧНЕ БЕЗБЕДНОСТИ

## Члан 19

За сваки електрични уређај који се употребљава у просторији угроженој од експлозива мора да постоји безбедно и приступачно место са кога се командна табла може лако дочватити и, у случају потребе једноставним покретом искључити односно прекинути струјно коло

При томе се нулти односно неутрални водич или уземљење мора принудно укључивати заједно и истовремено са осталим фазним водичима. Нулти вод се не сме укључити ако то не дозвољава употребљени начин заштите од превисоког напона додира

## Члан 20

Да би се електрични уређај искључио из мреже дозвољено је употреба утикача

Утикач се сме употребљавати код уређаја који из мреже до 250 V према земљи не узима више од 16 A односно код једносмерне струје више од 10 A

## Члан 21

Све електричне уређаје треба заштитити од утицаја воде и влаге као и електричних, механичких, хемијских и термичких утицаја тако да се при прописаној употреби обезбеде потпуна погонска сигурност и заштита од експлозије

## Члан 22

Водови за прикључивање електричних уређаја и преносних електричних алата који се могу премештати морају се тако распоредити да буду што боље заштићени од механичких оштећења и хемијских утицаја

## Члан 23

У погледу заштите електричних постројења у зградама и другим објектима од атмосферских пренапона и удара грома важе Правилник о техничким прописима о промобранима („Службени лист СФРЈ“, бр 13/88) и Правилник о техничким мерама за заштиту електроенергетских постројења од пренапона („Службени лист СФРЈ“ бр 7/71)

## VII ПОСЕБНЕ МЕРЕ ЕЛЕКТРИЧНЕ БЕЗБЕДНОСТИ

## Члан 24

Електрична постројења (Екс-постројења) треба тако пројектовати изводити и одржавати да не могу настати опасни електрични набоји који би могли проузроковати електричне искре и упалити експлозиве у било ком облику

## Члан 25

На местима која су угрожена од експлозива могу се употребљавати, поред електричних постројења из члана 24 овог правилника, и електрична постројења изведена у следећим врстама заштите и то

- 1) у заштити непродорни оклоп“ ознака (St)II В — најмање за групу гасова „В“,
- 2) у заштити „пуњење гасовима“, ознака (Sp)II,
- 3) у заштити „повећана сигурност“, ознака (Ss)II, ако су изведена у механичкој заштити IP 43 односно код електричних машина најмање у заштити IP 33, а прикључни ормарићи у заштити IP 43
- 4) у заштити „самосигурност“, ознака (Si)II, ако раде и електрични уређаји заједно са струјним ко-

лима (која су повезана са тим уређајима) али са малом електричном енергијом која није у стању да проузрокује експлозију

## Члан 26

Код свих електричних постројења и уређаја, који су грађени за места угрожена од експлозивних смеша гасова, а употребљавају се на тим местима, отворе за довод кондензоване влаге односно воде, ако они постоје треба извести тако да се онемогући продирање прашине у унутрашњост наведених постројења и уређаја

## Члан 27

Поклопац и заштитни оклоп електричног уређаја морају бити израђени од таквог материјала који неће проузроковати искре под ударцима металних предмета

## Члан 28

Одговарајућом израдом односно обликом спољашњих површина електричних уређаја треба спречити односно отсјачати таложње прашине или капи експлозива и истовремено олакшати чишћење тих честица са наведених површина

## Члан 29

Електричне варнице које би могле упалити експлозиве или њихову наслагу не смеју се стварати на местима на којима могу да изазову паљење експлозива

## Члан 30

Електрични уређаји смеју се уграђивати само на површинама и местима на којима температура експлозива не може прећи одређену граничну температуру

## Члан 31

Гранична температура из члана 9 тачка 15 овог правилника сме да износи највише 120°C код свих експлозива чија је температура паљења односно растварања 180°C или више

За експлозиве са температуром паљења односно растварања испод 180°C електричне уређаје треба израдити по посебним критеријумима

## Члан 32

Ради сигурности у раду употребу електричних погонских средстава у просторијама угроженим од експлозива треба ограничити на најмању могућу меру

## Члан 33

Организације удруженог рада или друге организације морају својим правилником одредити која се електрична погонска средства (електричне алатке, бушилице, инструменти и сл.) смеју користити и у којим случајевима у просторијама угроженим од експлозива

## Члан 34

Није дозвољено постављати уређаје за раздеобу електричне енергије, осигураче уљане прекидаче, средства за покретање мотора, кондензаторе и прибор за продужавање водова, ако су у питању просторије из члана 32 односно 33 овог правилника

## VIII ПОСЕБНЕ ОДРЕДБЕ

## 1 Електромотори

## Члан 35

Дозвољена је употреба само **кавезних** електромотора који су изведени у механичкој заштити најмање IP 44 са котрљајућим лежајима Прикључни ормарии мора бити изведен у механичкој заштити најмање IP 54“

Електромоторе треба заштитити моторним заштитним и прекидачима од преоптерећења, и то у свим фазама или средствима једнаке вредности Отвори за улаз ваздуха за хлађење треба да имају заштитне мреже, а отвори тих мрежа морају одговарати механичкој заштити ознаке IP 20“

Не морају бити заштићени од преоптерећења електромотори који подносе трајну струју покретања а при томе се не загревају преко дозвољене границе

Сви електромотори морају бити заштићени од кратког споја

## Члан 36

Лопатица вентилатора за хлађење мора бити тако конструисана да буде онемогућен додир са кућиштем електромотора који би могао да проузрокује вавричење

## 2 Трансформатори, кондензатори и усмеривачи

## Члан 37

За трансформаторе, кондензаторе и усмериваче важе следеће одредбе и то

1) дозвољено је употребљавати трансформаторе, кондензаторе и усмериваче само као уређаје за мерење, регулацију и управљање,

2) дозвољено је оптерећење ових уређаја до 50% називне снаге, а највећа дозвољена називна снага износи 2 kVA,

3) кондензатори морају бити грађени за 100% виши називни напон од погонског напона,

4) суви усмеривачи морају бити грађени за 25% виши називни напон од погонског напона

Дозвољена је употреба заштитних трансформатора за мали напон

## 3 Прекидачи и уређаји за управљање

## Члан 38

У погледу прекидача и уређаја за управљање важе следеће одредбе и то

1) у просторијама угроженим од експлозива ограничено је уградивање прекидача и уређаја за управљање и то

а) прекидача струјних кола за осветљење до 1000 VA али не више од 16 A погонске струје,

б) контактних граничних и помоћних прекидача за погонска средства до 1000 VA, али не више од 16 A погонске струје,

в) прекидача за електромоторе и друга индуктивна трошила до 1000 VA али не више од 16 A погонске струје

г) прекидача за друга погонска трошила до 3000 VA али не више од 16 A погонске струје

д) прекидача и преклоњика за мерне уређаје,  
2) живини и вакуумски прекидачи не смеју се оптеретити више од 25% њихове називне снаге за уколчавање и ископчавање, односно највише до 250 VA,

3) при употреби прекидача који су претежно оптерећени индуктивним струјним кожима морају се предвидети мере за спречавање настанка опасних пренапона

## 4 Термички уређаји и уређаји за грејање

## Члан 39

Прикључивање термичких уређаја и уређаја за грејање дозвољено је само ако су ти уређаји стално причвршћени односно ако их није могуће премештати под напонем Те уређаје треба тако поставити да буде обезбеђено несметано одвођење топлоте За остале случајеве важе одредбе Прописа о електричним постројењима на надземним местима угроженим од експлозивних смеша који су саставни део Правилника о електричним постројењима на надземним местима угроженим од експлозивних смеша и Техничких прописа за конструкцију израду и испитивање електричних уређаја за рад у атмосфери експлозивних смеша који чине саставни део Правилника о конструкцији изради и испитивању електричних уређаја за рад у атмосфери експлозивних смеша

## 5 Уређаји за сушење

## Члан 40

Дозвољено је по правилу употребљавати само ормаре за сушење који су стално причвршћени тако да се не могу премештати

Изузетно од одредбе става 1 овог члана ако је ради производње неопходно обезбедити премештање тих ормара, мора се њихов помоћни довод или кабл добро причврстити и стално прикључити на уређај за сушење

Није дозвољено прикључивати ормаре за сушење са утикачима или натакачима У помоћне прикључне водове није дозвољено уградивати прекидаче Код сушница са природним проветравањем грејачи морају бити потпуно одељени од корисног простора тако да честице експлозива и експлозивних материја не могу доспети до грејача (затварање најмање IP 54) Грејачи се морају тако распоредити да се на свим местима у корисном простору постигне равномерна температура

## Члан 41

Температура на деловима зида корисног простора који су најближи грејачима на почетку загревања односно у току рада, не сме прекорачити температуру изнад 15°C односно две трећине температуре на којој настаје растварање експлозива.

## Члан 42

Сушнице са вештачким проветравањем могу радити само у струји свежег ваздуха При том грејаче треба тако блокирати и проветравати да се могу укључивати само кад проветравање ради

У сушници се мора уводити чист ваздух без честица експлозива

## Члан 43

На предњу страну сушнице треба поставити контролне светиљке које ће светлети кад је сушница у погону односно кад температурни регулатор укљопи грејаче

## Члан 44

Сушнице морају имати на видљивом месту уграђен термометар који ће показивати температуру

најтоплијег места у корисном простору Термометар се не сме уграђивати на врата

#### Члан 45

Сушнице морају имати поуздани аутоматски регулатор температуре са осетљивошћу највише до  $\pm 2^\circ\text{C}$  Регулација температуре треба да делује преко уређаја који су заштићени од механичког оштећења и код којих не може доћи до отвореног варничења (на пример помоћу живине склопке) Температурни регулатор треба да буде тако израђен да га неовлашћена лица не могу подешавати

#### Члан 46

Уз регулатор температуре треба поставити и контролни температурни који ће искључити грејање и дати сигнал опасности-чим се радна температура повећа за  $15^\circ\text{C}$  Регулатор температуре треба блокирати контролником температуре да би се подешавањем регулатора истовремено подешавали одговарајућа температура и контролни температурни

### 6 Електрична ручна лемила, уређаји за заваривање и други термички уређаји

#### Члан 47

Електрична ручна лемила, уређаји за заваривање и други термички уређаји смеју се прикључивати односно употребљавати само уз дозволу надлежне електроенергетске инспекције и инспекције рада

При раду са овим уређајима примењују се следеће одредбе и то

1) температуре површине грејача и уређаја за грејање на местима која су приступачна експлозивима или експлозивним материјама не смеју прекоћи  $120^\circ\text{C}$  Тај услов се обезбеђује начином конструкције или одговарајућим заштитним уређајима (на пример аутоматским контролницима температуре),

2) површина уређаја за грејање и грејача мора бити глатка тако да се може лако и брзо чистити Није дозвољено употребљавати цеви са ребрима или наставцима,

3) термички уређаји који су пуњени течности-ма, морају имати показивач нивоа да би се ниво могао споља лако уочити,

4) на свим термичким уређајима из тачке 3 става 2 овог члана мора се наместити видна таблица за упозорење следеће садржине „Уређај се може прикључити само кад је напуњен течношћу“ Ниво течности треба проверавати у редовним временским размацима Заптивке које пропуштају течност морају се одмах променити Треба водити рачуна о опасности од замрзавања

### 7 Утикачи и утикачке кутије

#### Члан 48

Утикаче и утикачке кутије дозвољено је постављати и намештати само са припадајућим склопкама за блокирање, тако да се утикач може стављати и водити само при безнапонском стању Утикач се ставља у утикачку кутију одоздо на горе, под углом од највише  $30^\circ$  према вертикали Утикачке кутије морају имати поклопце са аутоматским затварањем.

### 8 Светиљке

#### Члан 49

Механичка заштита арматура за светиљке мора бити изведена најмање у заштити од продора прашина и прскајуће воде, тј „IP 54“ према Техничким прописима за конструкцију, израду и испитивање електричних уређаја за рад у атмосфери експлозивних смеса који чине саставни део Правилника о конструкцији, изради и испитивању електричних уређаја за рад у атмосфери експлозивних смеса

Арматуре светиљки морају бити опремљене заштитним стаклом Дозвољена је употреба стакла или других прозирних материјала који су механички, термички и хемијски довољно отпорни На свим светиљкама треба на добро видљивом месту означити највећу дозвољену јачину паљења у ватима

#### Члан 50

Светиљке се морају опремити заштитном корпицом или мрежом На металне заштитне корпице треба ставити заштитну облогу од меке гуме или одговарајућег материјала или их бар треба пресвуђи таквим материјалом Ако су светиљке намештене тако да не прети опасност од механичког оштећења, заштитна корпица није потребна

#### Члан 51

Удаљеност заштитног стакла од светиљке мора износити најмање 15 mm за грла Е 10 и Е 14 Код већих грла удаљеност се одређује према одредбама Техничких прописа за конструкцију израду и испитивање електричних уређаја за рад у атмосфери експлозивних смеса, који чини саставни део Правилника о конструкцији, изради и испитивању електричних уређаја за рад у атмосфери експлозивних смеса

#### Члан 52

Скидање заштитне корпице и стакла мора се вршити само специјалним алатом а при безнапонском стању арматуре

#### Члан 53

Гранична температура на местима спољних површина светиљки које се највише загревају не сме, ни у ком случају, бити већа од  $120^\circ\text{C}$

#### Члан 54

У арматурама светиљки није дозвољено намештати грла са прекидачима Ручне преносиве светиљке морају бити опремљене заштитним корпицама односно мрежом

#### Члан 55

Дозвољена је употреба сијалица са двоструком завојницом, али само под условом да те сијалице имају уграђене осигураче

#### Члан 56

Ручне преносиве светиљке и светиљке на радним местима морају бити опремљене сијалицама које могу да подносе ударце и потресе

Ручне светиљке за осветљавање судова, када, кристери и сл смеју се прикључивати само на мали напон Свака поједина светиљка мора бити засебно прикључена на заштитни трансформатор са одвојеним примарним и секундарним намотајем

## Члан 57

Техничке карактеристике светиљки са сопственим изворима напона морају одговарати JUS-у N S8

## Члан 58

За остале случајеве који нису регулисани овим одељком важе одредбе тачке 12 Прописа о електричним постројењима на надземним местима угроженим од експлозивних смеша, који чине саставни део Правилника о електричним постројењима на надземним местима угроженим од експлозивних смеша

## 9 Каблови и проводници

## Члан 59

Каблови који нису положени у земљу морају имати омот од ватросталног материјала

## Члан 60

Дозвољена је употреба каблова водова и проводника који су ниже наведени, а одговарају југословенским стандардима

Треба изабрати каблове и проводнике који су отпорни према хемијским и термичким утицајима на месту употребе и то

1) каблове IPO 00 до IPO 33 по JUS-у N C3 020 и PO 00 до PO 28 односно PP 00 до PP 48 и EP 48 по JUS-у N C3 220 Наведени каблови могу бити и без металног плашта

2) инсталационе проводнике P/F, P/J, P/MJ и P/MF по JUS-у N C3 202 до N C3 205 (само за ормаре телекомуникационе и мерне водове),

3) инсталационе проводнике PP и PP/J по JUS-у N C3 220 и N C3 302,

4) инсталационе проводнике GN/A и GN/AJ по JUS-у N C3 405 и N C3 406

5) проводнике са гуменом и пластичном изолацијом G и P према југословенским стандардима

За телекомуникационе водове и водове који служе за прикључак мерних справа, могу се осим каблова, водова и проводника под 1 до 5 става 2 овог члана, употребљавати и каблови са металним плаштом TC 10 по JUS-у N C4 110 и прикључни гајтани TG 00 до TG 50 по JUS-у N C2 300 до N C2 350

Алуминијумски проводници енергетских каблова и водова морају имати пресек најмање 16 mm<sup>2</sup>. Употреба голих алуминијумских проводника није дозвољена

## IX ИЗБОР ЕКСПЛОЗИОНЕ ЗАШТИТЕ ЕЛЕКТРИЧНИХ ПОСТРОЈЕЊА У СЛУЧАЈЕВИМА ЊИХОВОГ НОРМАЛНОГ ИЗВОЂЕЊА

## Члан 61

Спровођење експлозионе заштите електричних постројења у случајевима њиховог нормалног извођења приказано је у Прегледу избора експлозионе заштите електричних постројења (у даљем тексту Преглед) који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део

Ако израда постројења или радни поступци одступају од уобичајеног стања, треба извршити избор према Прегледу

У Прегледу ознаке експлозионе заштите обележене су следећим скраћеницама и то

1) (Eks) = експлозионо сигурна постројења у смислу одредаба овог правилника,

2) (S) = експлозиона заштита у смислу одредаба Прописа о електричним постројењима на надземним местима угроженим од експлозивних смеша, који чине саставни део Правилника о електричним пос-

тројењима на надземним местима угроженим од експлозивних смеша и у смислу југословенског стандарда JUS N S8

3) Произвољно = израз који означава да електрични уређаји и инсталације не морају бити у експлозионој заштити али морају одговарати важећим електротехничким прописима и стандардима,

4) Произвољно али као за влажне просторије = израз који означава да електрични уређаји и инсталације не морају одговарати важећим прописима о експлозионој заштити али морају бити грађени према важећим прописима за влажне просторије с тим да се голи изоловани водови не смеју постављати на дохват руке или користити за заштитне водове

Уз скраћенице наведене су где је то потребно и појединости са позивањем на одговарајуће чланове овог правилника

## X ИСПИТИВАЊЕ И ОДРЖАВАЊЕ

## 1 Испитивање

## Члан 62

Испитивање експлозионо заштићених (S) електричних уређаја и експлозионо сигурних електричних постројења (Eks) врши се типским испитивањем и испитивањем појединачних уређаја или постројења

Типско испитивање врши се испитивањем само неких електричних уређаја, узетих из серијске производње, ако ти производи имају само ознаку типа (а не и редни распоред ознаке типа) и ознаку редног фабричког броја

Ако електрични уређаји из става 2 овог члана имају и редни распоред ознаке типа, испитивање сваког произведеног електричног уређаја врши се посебно

У погледу типског и појединачног испитивања ради издавања типског и појединачног атеста као и у погледу поступка за експлозионо сигурне електричне уређаје са ознаком (Eks) примењују се одредбе Техничких прописа за конструкцију, израду и испитивање електричних уређаја за рад у атмосфери експлозивних смеша који чине саставни део Правилника о конструкцији изради и испитивању електричних уређаја за рад у атмосфери експлозивних смеша

## Члан 63

Типским испитивањем треба утврдити експлозиону заштиту и експлозионо сигурност типова електричних уређаја, који се обежавају ознаком (S) или ознаком (Eks) О извршеном испитивању издаје се типски атест

## Члан 64

Испитивањем појединачних уређаја који имају ознаку (S) или (Eks) треба утврдити експлозиону заштиту и експлозионо сигурност сваког појединог уређаја домаће или стране производње Ово испитивање треба вршити на новим електричним уређајима, поправљеним електричним уређајима и електричним уређајима чија је експлозиона заштита или експлозиона сигурност доведена у сумњу

## Члан 65

Експлозионо исправне електричне уређаје испитане према одредбама члана 64 овог правилника, S-комисија обележава ознаком (S) или ознаком (Eks) и на њих ставља плочицу о извршеном испитивању

са подацима у смислу чл 10 и 11 овог правилника и подацима из главе 15 Прописа о електричним постројењима на надземним местима угроженим од експлозивних смеша, који чине саставни део Правилника о електричним постројењима на надземним местима угроженим од експлозивних смеша

Електрични уређаји који се производе масовно и имају типски атест а немају број произвођача обележавају се ознаком (Eks) или ознаком (S), али се на њих не ставља плочица са подацима о испитивању, него само жути отисак „(Eks) испитано“ или „(S) испитано“

#### Члан 66

Купци иностраних електричних уређаја треба пре набавке да траже од S-комисије мишљење о експлозионо сигурној заштити тих уређаја

## 2 Одржавање

#### Члан 67

Одржавање и оправке експлозионо сигурних електричних уређаја могу вршити само стручна лица која су овлашћена за извођење таквих радова сходно одредбама чл 4 13 и 16 овог правилника

Стручна лица из става 1 овог члана одређују се прави ником организације удруженог рада, односно друге организације

#### Члан 68

Лица којима треба писмено поверити одржавање електричних уређаја, морају обратити посебну пажњу на исправност експлозионо сигурне заштите електричних уређаја. Дужност је тих лица да се старају о ажурности прегледа ових уређаја и о роковима њиховог извршења

Нађено стање мора бити уписано у посебну књигу прегледа

#### Члан 69

Забрањени су радови на одржавању оправкама и подешавању електричних уређаја експлозионо сигурне заштите док су под напоном, радови у вези са изменама њихових осигурача сигналица, грејних тела и сл као и радови на подешавању функционисања заштитних релеја и заштитних аутомата

#### Члан 70

Саставне површине, сигурносни распори у заштити испродорног оклопа и други слични делови за заваране, морају бити увек чисти и премазани танким слојем мазива без киселина или других састојака који нагризају површину

#### Члан 71

Вијци који држе кућишта и поклопце, као и електричне уређаје за темеље, зидове или машинске конструкције, морају бити притегнути помоћу специјалног кључа уз одређени притисак да би се спречила повреда навоја. Ти вијци треба да буду осигурани од попуштања помоћу опружне подлошке или помоћу сличних осигурача

#### Члан 72

На угроженим местима дозвољено је отварати заштитна кућишта електричних уређаја само ако су сви делови уређаја у кућишту у безнапонском стању, а поред тога ефикасно заштићени од додира

Изузетно од одредбе става 1 овог члана, лицима која су добро упозната са електричним уређајем

дозвољено је, под надзором одговорног лица, да оставе улазне стезаљке електричног уређаја под напоном у циљу контроле напонског стања и то при искљученом напону у осталим деловима уређаја

#### Члан 73

На експлозионо сигурно заштићеним електричним постројењима не смеју се вршити измене које би могле умањити њихову експлозионо заштиту. На постојећој експлозионој сигурној заштити не смеју се вршити никакве измене без претходно прибављеног мишљења S-комисије

Одредба става 1 овог члана важи и за експлозионо заштићена електрична постројења на местима угроженим од експлозива

#### Члан 74

Радионице које врше оправке експлозионо сигурних или експлозионо заштићених уређаја дужне су да стављају на њихова кућишта плочицу са назначењем извршене оправке

Извршене оправке морају бити уписане у књигу прегледа и у књигу оправки и обавезно се уносе у картотеку односног уређаја. Ова картотека се мора водити ажурно пре смештаја оправљеног уређаја у складиште односно пре отварања тог уређаја у погон

Одредбе овог члана односе се и на радионице које врше оправке за сопствене погоне

## XI ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

#### Члан 75

Техничке карактеристике електричних постројења која су на дан ступања на снагу овог правилника затечена у погонским просторијама у којима се ради са експлозивима морају се у року од једне године од дана ступања на снагу овог правилника довести у склад са одредбама овог правилника

Одредбе става 1 овог члана сходно ће се примењивати на документацију и нацрте електричних постројења из тог става

#### Члан 76

Организације удруженог рада и друге организације, које имају погонске и друге просторије у којима се ради са експлозивима дужне су у року од 30 дана одредити стручна лица из чл 13, 16 и 67 овог правилника, а у року од 90 дана донети правилник сходно члану 17 овог правилника. Ови рокови почињу да теку од дана ступања на снагу овог правилника. За постројења која се тог дана затекну у погону важе одредбе чл 4, 13, 15, 16 и 18 овог правилника. Ако се утврди да не постоји техничка документација за електрична постројења односно да та документација није у складу са одредбама овог правилника треба поступити на начин предвиђен овим правилником за нова постројења

#### Члан 77

Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу СФРЈ“

10 Бр 718  
22 фебруара 1974 године  
Београд

Савезни секретар  
за привреду  
Бошко Димитријевић с р

## ПРЕГЛЕД ИЗБОРА ЕКСПЛОЗИОНЕ ЗАШТИТЕ ЕЛЕКТРИЧНИХ ПОСТРОЈЕЊА У СЛУЧАЈЕВИМА ЊИХОВОГ НОРМАЛНОГ ИЗВОЂЕЊА

(члан 61 Правилника)

Редни број	Врсте експлозива и опис места	Опасности	Дозвољени електрични уређаји и инсталације, односно начин заштите тих уређаја и инсталација
1	2	3	4
<b>1 Црни барут и њему слични експлозиви</b>			
Места			
1)	просторије за мешање, дробљење, рибачење, гњечење, уситњавање у зрнаца просејавање, полирање, намотавање	Фина лако запаљива прашина	Преклопници за мерне уређаје (Eks), члан 38 тачка 1 под д) Прекидачи (Eks) члан 38 Светиљке (Eks), члан 49 Мерни инструменти (Eks)
2)	међускладишта за барут у бачвама врећама итд	Фина лако запаљива прашина	Светиљке (Eks), члан 49
3)	просторије за паковање	Мала количина прашине	Светиљке (Eks), члан 49
4)	складишта за отпрему спремног, упакованог барута		Каблови и проводници, прекидачи, светиљке произвољно, али као за влажне просторије
<b>2 Бездимни нитроцелулозни барут са растварачима</b>			
Места			
1)	складишта нитроцелулозе, олажене водом и растварачем	Опасност постоји ако се нитроцелулоза осуши	(S) за средства за влажење са тачком запаљивости испод 21°C Код осталих овлаживача произвољно, али као за влажне просторије
2)	просторије за одстрањивање масноће и сл алкохолем, за гњечење, пресовање и претходно сушење	Експлозивне смеше запаљивих пара са ваздухом	(Eks) или (S)
3)	просторије за резање, просејавање и сушење у вакууму	Експлозивне смеше запаљивих пара са ваздухом и барутна прашина	(Eks) или (S)
4)	просторије за влажење	Сува барутна прашина	(Eks)
5)	просторије за сушење, графитирање, просејавање, отпрашивање	Прашина	(Eks)
6)	међускладишта, просторије за паковање		(Eks)
7)	складишта за отпрему спремног, запакованог барута		Каблови и проводници — прекидачи, светиљке произвољно, али као за влажне просторије
<b>3 Бездимни нитроглицерински барут без растварача</b>			
Места			
1)	складишта за влажне сировине	Опасност при исушењу	(Eks)
2)	просторије са рибалицама, гњечилицама, ваљцима, пресамма и пужастим пресамма	Опасност при исушењу	(Eks)
3)	просторије за резање, сушење, графитирање, просејавање, резање пресованих делова	Прашина	(Eks)
4)	међускладишта, просторије за мешање	Могућност уласка прашине	(Eks)
5)	просторије за паковање		(Eks)
6)	складишта за отпрему спремног, запакованог барута		Произвољно уређаји и инсталације као у редном броју 2 под 7
<b>4 Пикријнска киселина</b>			
Места			
1)	просторије за нитрирање, разређивање, прање	Водом расквашена киселина	(Eks)

1	2	3	4
2)	просторије за сушење, просејавање и паковање	Прашине, пикрати	(Eks)
3)	међускладишта	Прашине, пикрати	(Eks)
4)	складишта за отпрему спремне, упаковане пикринске киселине		Произвољно, уређаји и инсталације као у редном броју 2 под 7
<b>5. Тринитротолуол и слична ароматска нитроједињења</b>			
Места			
1)	просторије за мононитрирање	Експлозивне смеше пара са ваздухом	(S)
2)	просторије за бинитрирање и тринитрирање, одељење за прање, међускладиште одливених производа просторије за сушење у вакуум котлу	Експлозивне смеше пара са ваздухом и сублимати	(Eks) или (S)
3)	просторије за гранулирање, млевљење сушење, просторије за паковање	Прашина	Прекидачи и уређаји за управљање, термички уређаји, уређаји за сушење (Eks) чл 38, 39 и 40 Светиљке (Eks) члан 49 Мерни инструменти (Eks)
4)	просторије за прекристализацију са горивим растворима	Експлозивне смеше пара са ваздухом	(Eks) или (S)
5)	међускладишта	Прашина	(Eks)
6)	складишта за отпрему спремног, упакованог експлозива		Произвољно уређаји и инсталације као у редном броју 2 под 7
<b>6. Нитропентахексоген и слична нитроједињења</b>			
Места			
1)	просторије за нитрирање и прање, међускладишта	Влажан експлозив	(Eks)
2)	просторије за прекристализацију са запаљивим растварачима	Експлозивне смеше пара са ваздухом	(Eks) или (S)
3)	просторије за сушење, просејавање и паковање	Прашина	Као у редном броју 5 под 3
4)	међускладишта	Прашина	Произвољно, уређаји и инсталације као у редном броју 2 под 7
5)	складишта за отпрему спремног, упакованог експлозива		Као у редном броју 2 под 7
<b>7. Уљани и желатински експлозиви</b>			
Места			
1)	просторије за нитрирање, одвајање прање, накнадно одељивање и филтрирање, складиштење и одводњавање	Уљани експлозиви	Прекидачи и уређаји за управљање, термички уређаји, уређаји за сушење (Eks) чл 38, 39 и 40 Утикачи и утикачке кутије (Eks) члан 48 Светиљке (Eks) члан 49 (прозирни делови од стакла, а од другог материјала само ако је тај материјал испитан за употребу на поменим местима) Мерни инструменти (Eks)
	споредне просторије које су од просторија за нитрирање и других просторија одељене средствима против уласка грубе прашине и воденог млаза (одговарајућа ознака IP 33)		(Eks)
2)	просторије за производњу сирове барутне масе	Опасност при исушењу	
3)	просторије за сушење колодијум-вуле	Експлозивна прашина	Светиљке (Eks) члан 49 (гранична температура 80°C, група паљења T 5 према (S)) Мерни инструменти (Eks)
4)	простори за мешање и гњечење		Прекидачи и уређаји за управљање (Eks) члан 38 Термички уређаји и уређаји за грејање (Eks) члан 39 Светиљке (Eks) члан 49 Мерни инструменти (Eks)

1	2	3	4
	5) просторије за патронирање		(Eks)
	6) просторије за парафинирање, паковање међускладиштење		(Eks)
	7) складишта за отпрему спремног, упакованог експлозива		Произвољно, али као у редном броју 2 под 7
<b>8 Експлозивни на бази амонијачне шалитре и остали експлозивни слични баруту</b>			
Места			
	1) просторије за млевење просејавање и сушење шалитре перхлората дрвеног брашна итд	Прашина	Произвољно, али као за влажне просторије и у заштити од прашине према IP 43 (за моторе IP 33, за разводне табле IP 43)
	2) просторије за растварање ароматских нитроједињења	Сублимати прскање експлозива	(Eks)
	3) просторије за израду смесе експлозива	Прашина	(Eks)
	4) просторије за патронирање		(Eks)
	5) просторије за парафинирање паковање и међускладиштење		(Eks)
	6) складишта за отпрему спремног, упакованог експлозива		Произвољно, али као за влажне просторије у редном броју 2 под 7
<b>9 Хлоратни експлозивни</b>			
Места			
	1) просторије за млевење и просејавање хлората	Прашина	Произвољно, али као за влажне просторије и у заштити од прашине према IP 43 (за моторе IP 33, за разводне табле IP 43)
	2) просторије за мешање и патронирање	Прашина	Као у редном броју 8 под 1
	3) просторије за квашење хлоратних експлозива паковање и међускладиштење	Прашина	(Eks)
	4) складишта за отпрему спремног, упакованог експлозива		Произвољно а уређаји и инсталације као у редном броју 2 под 7
<b>10 Штапни и штапни са црним барутом</b>			
Места			
	1) просторије за просејавање места за пуњење црним барутом	Прашина	Преклопници за мерне уређаје (Eks) из члана 38 Светиљке (Eks) из члана 49 Мерни инструменти (Eks)
	2) просторије за опредење	Прашина експлозива	(Eks)
	3) остале просторије		Произвољно
<b>11 Иницијални експлозивни</b>			
Места			
	1) просторије за кување живиног фулмината (алкохол)	Експлозивне смесе пара са ваздухом	(S)
	2) просторије за таложење и прање	Кристали експлозива	(Eks)
	3) просторије за сушење мешање и просејавање, складиштење смеса за иницијалне експлозиве са температуром паљења преко 180°C	Прашина експлозива	Светиљке (Eks) члан Мерни инструменти (L)
	4) предпросторије просторија наведених у тачки 11 под 3		(Eks)

1	2	3	4
5) просторије за пуњење каписли	Прашина	Произвољно, али као за влажне просторије Каблови и проводници за влажне просторије Светиљке (Eks) члан 49 Мерни инструменти (Eks) Прекидачи (Eks) члан 38	
6) просторије за пресовање каписли	Прашина	(Eks)	
7) просторије за паковање, прегледе и за остале послове		Произвољно, али као за влажне просторије	
8) складишта за отпрему спремних, упакованих каписли		Произвољно али као за влажне просторије Каблови и проводници, прекидачи светиљке	
9) простори за пуњење	Прашина	Прекидачи и уређаји за управљање (Eks) члан 38 Светиљке (Eks) члан 49 Мерни инструменти (Eks)	
10) просторије за пресовање, редовно спојене са просторијама за ревизију, паковање, етикетирање и остале просторије		Произвољно, али као за влажне просторије	
11) складишта за отпрему спремних и упакованих каписа		Произвољно али као за влажне просторије Каблови и проводници, прекидачи светиљке	
12) просторије за производњу масе за понирање, понирање и сушење	Прашина експлозивне гасне смесе са ваздухом	(S)	
13) просторије за манипулацију и остале просторије отпремача складишта за упаковану робу		Произвољно	
<b>12 Пиротехничка, сигнална и осветна средства</b>			
Места			
1) просторије за мешање просејавачке и сушење као и складиштење смеса	Прашина	Преклопници за мерне уређаје (Eks) члан 38 Термички уређаји и уређаји за грејање (Eks) члан 39 Светиљке (Eks) члан 49 Мерни инструменти (Eks)	
2) просторије за израду тестасте масе помоћу растварања	Експлозивне гасне смесе	(Eks) или (S)	
3) просторије за пуњење и пресовање	Прашина	(Eks)	
4) радна места са пресованим саставима		(Eks)	
5) просторије за сушење лака код сигналних средстава	Експлозивне гасне смесе	(S)	
6) остале радне просторије и просторије за паковање		Произвољно, али као за влажне просторије	
7) складишта за отпрему спремних, упакованих пиротехничких производа		Произвољно, али као за влажне просторије каблови и проводници, прекидачи и светиљке	
<b>13 Барути за патроне</b>			
Места			
1) просторије за просејавачке барута		Као у редном броју 12 под 1 све (Eks)	
2) просторије за пуњење		Произвољно, машине за пуњење (Eks)	
3) остале просторије		Произвољно	
4) просторије са барутом у отвореним посудама		(Eks)	
5) остале просторије		Произвољно	

1	2	3	4
<b>14 Разноврсна муниција</b>			
Места			
1)	припремне просторије		Као у редном броју 12 под 1 све (Eks)
2)	просторије за ускладиштење припрему и сушење шалитре		Произвољно, али као за влажне просторије и са заштитом од продирања прашице према IP 54 (односно IP 33 за моторе, а IP 54 за разводне табле)
3)	просторије са раствореним експлозивима	Сублимати и прашина	(Eks)
4)	просторије за механичку обраду	Прашина	(Eks)
5)	остале радне просторије ако има експлозива у отвореним посудама	Прашина	(Eks)
6)	просторије за рад са упакованим експлозивом за састављање пројектила увијање упаљача итд		Произвољно, али као за влажне просторије
7)	просторије за преузимање и отпрему као и складиштење готове муниције		Произвољно, али као за влажне просторије
<b>15 Експлозиви за производњу отпресака и набоја за паљење</b>			
Места			
1)	просторије за мешање, просејавање, пуњење и мерење	Прашина	Прикључци и уређаји за управљање (Eks) члан 38 Светиљке (Eks) члан 49 Мерни инструменти (Eks)
2)	просторије за пресовање и обрубљивање		(Eks)
3)	просторије за рад са отпресцима, за уметање каписли и парафинирање		(Eks)
4)	просторије за паковање и преузимање као и складиштење готових отпресака и набоја за паљење		Произвољно, али као за влажне просторије
<b>16 Експлозиви за производњу у лабораторијама</b>			
Места			
1)	просторије за лабораторијску производњу експлозива испитивање, обраду и ускладиштење		Произвољно, али као за влажне просторије
2)	сушнице за експлозиве		(Eks)
<b>17 Остали експлозиви, ако су експлозивни при производњи или преради</b>			
Места			
1)	просторије у којима се производе, употребљавају и обрађују текући експлозиви ако је њихова тачка запаљивости испод 55°C или ако су загрејани изнад температуре своје тачке запаљивости		(Eks) или (S)
2)	просторије за производњу у којима се употребљавају запаљиви растварачи са тачком запаљивости испод 55°C		(Eks) или (S)
3)	просторије за млевење, просејавање сушење		(Eks)
4)	просторије за производњу у којима се налазе материје у сувом стању са температуром паљења, односно распадања испод 180°C		Не дозвољава се употреба електричних уређаја без посебног одобрења
5)	просторије за мешање и даљу обраду		(Eks)
6)	просторије за паковање и складиштење		Произвољно али као за влажне просторије

Табела 1.

ТЕМПЕРАТУРЕ ПАЉЕЊА И ТЕМПЕРАТУРЕ РАС-  
ПАДАЊА ЕКСПЛОЗИВА

Назив експлозива	Температура
Амонијум хлорат	130°C
Тетрацен	135 до 137°C
Живин фулминат	150 до 165°C
Нитроманит	160 до 170°C
Калцијумазид	180°C
Тетранитрометиланилин	185 до 195°C
Динитрохлорхидрин	190 до 205°C
Стронцијумазид	194 до 200°C
Нитроцелулоза	195 до 205°C
Баријумазид	200 до 210°C
Нитроглицерин	200 до 205°C
Пентаеритрит-тетранитрат	200 до 205°C
Nitroglykol	215 до 220°C
Тринитрорезорцин	220 до 225°C
Тетранитроанилин	220 до 230°C
Хексоген	230°C
Хексанитродифениламин	240 до 250°C
Тринитрокрезол	270 до 290°C
Оловотринитрорезорцинат	275 до 280°C
Среброазид	275 до 290°C
Тринитроанисол	280 до 295°C
Тринитротолуол	295 до 300°C
Пикринска киселина	300 до 310°C
Амонијумперхлорат	305 до 310°C
Оловоазид	320 до 360°C
Тринитроксилол	325 до 330°C
Динитротолуол	330°C
Тринитронафталин	350 до 355°C
Тринитрохлорбензол	395°C

Табела 2

ТЕМПЕРАТУРЕ ПАЉЕЊА И ТЕМПЕРАТУРЕ РАС-  
ПАДАЊА ЕКСПЛОЗИВА КОЈИ СЕ КОРИСТЕ У  
ЗАНАТСТВУ

Назив експлозива	Температура
Желатински динамит	180 до 190°C
Гурдинамит	195 до 200°C
Експлозивни желатин	202 до 208°C
Amón-Gelht 1	205 до 212°C
Експлозивна шалитра	305 до 315°C
Црни барут	310 до 315°C
Хлоратил 1	324 до 332°C

Табела 3

ТЕМПЕРАТУРЕ ПАЉЕЊА И ТЕМПЕРАТУРЕ РАС-  
ПАДАЊА ПЕРОКСИДА И СРЕДСТАВА ЗА НАДУ-  
ВАВАЊЕ (ПОРОФОРИ)

Назив	Температура
Нитрил азоизобутерне киселине	
(Азо-изо-бутиронитрил (порофор N))	102 до 105°C
Бензоилпероксид (добензоилпероксид)	107 до 110°C
Персирћетна киселина (пероксисир- ћетна киселина)	110°C

Динитродиметилсулфид	110°C
Циклохексанонпероксид (1-Оху-1- hydroksildicyklohexperoxid)	118 до 120°C
Бутилпермалеинат — терцијални	134 до 137°C
Бутилпербензоат — терцијални	136 до 150°C
Метилетилкетонпероксид	138°C
Бензолсулфохидазид	143 до 145°C
Бутилперацетат-терцијални	144 до 150°C
Bis-(terc — Butylperoxy)-бутан	150 до 158°C
Бензолдисулфохидазид	154 до 158°C
Динитрозопентаметилентетрамин	195 до 206°C

## Додатак 1

ЗАШТИТА ОД ДОДИРА ДЕЛОВА ПОД НАПОНОМ  
И ЗАШТИТА УРЕЂАЈА ОД ПРОДОРА СТРАНИХ  
ТЕЛА И ПРАШИНЕ

Прва озна- ка каракте- ристичног броја	Тип заштите
0	Нема заштите од додира делова под на- поном Нема заштите уређаја од продора стра- них тела и прашине
1	Заштита од случајног додира унутриш- њих делова под напоном деловима чо- вековог тела Заштита од продора великих страних тела ( $\varnothing$ већи од 50 mm)
2	Заштита делова под напоном од додира прстима Заштита од уласка страних тела средње величине ( $\varnothing$ већи од 12 mm)
3	Заштита делова под напоном од додира алатом, жицом или предметима чија је дебљина већа од 2 mm Заштита од у- ласка малих страних тела
4	Заштита делова под напоном од додира алатом, жицом или предметима чија је дебљина већа од 1 mm Заштита од малих страних тела ( $\varnothing$ већи од 1 mm), осим отвора за проветравање (улазни и излазни отвори за расхладна средства) и отвора за испуштање кон- дензата из затворених машина, које мо- гу имати степен заштите 2
5	Потпуна заштита делова под напоном Заштита од штетних количина прашине Улазак прашине није потпуно онемогу- ћен, али прашина не може ући у коли- чини која би ометала нормалан погон
6	Потпуна заштита од делова под напоном Заштита од уласка прашине

**НАПОМЕНА** Степени заштите наведени под 3 и 6  
не односе се на ротационе електричне  
машине

## Додатак 2

## ЗАШТИТА УРЕЂАЈА ОД УЛАСКА ВОДЕ

Друга ознака карактеристичног броја	Тип заштите
1	2
0	Нема заштите
1	Заштита од капајуће воде
2	Заштита од капајуће воде, капајућа вода нема штетног дејства док кућиште није померено из нормалног положаја за више од 10°
3	Заштита од кише Киша нема штетног дејства док пада под углом мањим од 60° према вертикали
4	Заштита од прскајуће воде Прскање воде из било ког правца нема штетног дејства
5	Заштита од млаза воде Млаз воде из било ког правца нема штетног дејства
6	Заштита од воде која се налази на крову пловног објекта (брода) Морска вода не може под одређеним условима ући у уређај
7	Заштита уређаја који је потопљен у воду Вода под одређеним притиском и за одређено време за које је уређај потопљен не сме ући у кућиште

## Примери означавања

IP 00	Нема заштите
IP 11	Заштита од додира прстима и додира предметима пречника преко 50 mm и од капајуће воде
IP 22	Заштита од додира прстима и додира предметима пречника преко 12 mm и од кише
IP 33	Заштита од додира алатом и додира предметима пречника преко 2,5 mm и од кише
IP 43	Заштита од страних делова пречника преко 2 mm и прскајуће воде
IP 44	Заштита од страних делова пречника преко 1 mm и прскајуће воде
IP 54	Заштита од прашине и прскајуће воде
IP 55	Делимична заштита од прашине, потпуна заштита од додира и млаза воде
IP 66	Потпуна заштита од додира, прашине и морске воде
IP 67	Потпуна заштита од додира и прашине и потпуна заштита при потапању у воду

## 242

На основу члана 19 Закона о књиговодству организација удруженог рада („Службени лист СФРЈ“, бр 48/68, 56/69 и 71/72), савезни секретар за финансије прописује

## ПРАВИЛНИК

## О ДОПУНИ ПРАВИЛНИКА О САДРЖИНИ ПОЈЕДИНИХ ПОЗИЦИЈА У БИЛАНСИМА ОРГАНИЗАЦИЈА УДРУЖЕНОГ РАДА

## Члан 1

У Правилнику о садржини појединих позиција у билансима организација удруженог рада („Служ-

бени лист СФРЈ“, бр 18/73 и 53/73) у члану 24 после броја „1973“ додају се речи „односно 1974“ на сва четири места

## Члан 2

Овај правилник ступа на снагу наредног дана од дана објављивања у „Службеном листу СФРЈ“

Бр 1-3601/1-74

3 априла 1974 године  
Београд

Заменик савезног секретара  
за финансије,  
Бојидар Радуновић, с р

## 243

На основу члана 25 став 5 и члана 27 став 6 Закона о Служби друштвеног књиговодства („Службени лист СФРЈ“ бр 5/72, 23/72, 33/72, 39/72, 55/72, 63/72 и 71/72), савезни секретар за финансије издаје

## НАРЕДБУ

## О ИЗМЕНИ НАРЕДБЕ О УТВРЂИВАЊУ БЛАГАЈНИЧКОГ МАКСИМУМА И ПЛАЊАЊУ ГОТОВИМ НОВЦЕМ

1 У Наредби о утврђивању благајничког максимума и плаћању готовим новцем („Службени лист СФРЈ“ бр 33/72) у тачки 4 под 3 број „200“ замењује се бројем „500“

2 Ова наредба ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу СФРЈ“

Бр 1-3756/1

3 априла 1974 године  
Београд

Заменик  
савезног секретара за  
финансије  
Бојидар Радуновић, с р

## 244

На основу члана 72 Закона о штампима и другим видовима информација („Службени лист СФРЈ“, бр 45/60 и „Службени лист СФРЈ“, бр 15/65), савезни секретар за унутрашње послове доноси

## РЕШЕЊЕ

## О ЗАБРАНИ УНОШЕЊА И РАСТУРАЊА ЛИСТА »DIE PRESSE«

Забрањује се уношење у Југославију и растурање листа »Die Presse«, број 7770 од 26 фебруара 1974 године, који излази на немачком језику у Бечу, Аустрија

Бр 650-1-2/86

1 априла 1974 године  
Београд

Заменик  
савезног секретара  
за унутрашње послове,  
подсекретар  
Драшко Јуришић, с р