

ПРАВИЛНИК ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ РАБОТА В НЕЕЛЕКТРИЧЕСКИ УРЕДБИ НА ЕЛЕКТРИЧЕСКИ И ТОПЛОФИКАЦИОННИ ЦЕНТРАЛИ И ПО ТОПЛОПРЕНОСНИ МРЕЖИ И ХИДРОТЕХНИЧЕСКИ СЪОРЪЖЕНИЯ ИЗДАДЕН ОТ МИНИСТЕРСТВО НА ЕНЕРГЕТИКАТА И ЕНЕРГИЙНИТЕ РЕСУРСИ В сила от 22.08.2004 г.

Обн. ДВ. бр.32 от 20 Април 2004г.

Част първа.

## ОРГАНИЗАЦИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ РАБОТА В НЕЕЛЕКТРИЧЕСКИ УРЕДБИ И ПО ТОПЛОПРЕНОСНИ МРЕЖИ И ХИДРОТЕХНИЧЕСКИ СЪОРЪЖЕНИЯ

Глава първа.

### ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

**Чл. 1.** Правилникът се отнася за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения, наричани по-нататък "неелектрически уредби и мрежи".

**Чл. 2.** (1) Правилникът е предназначен за длъжностните лица, които ръководят, контролират, извършват оперативно обслужване и/или работи в електрически и топлофикационни централи, топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения.

(2) Правилникът се прилага и от диспечерските служби на топлопреносните мрежи и от външни фирми, допускані за работа в действащи неелектрически уредби и мрежи.

**Чл. 3.** (1) С правилника се определят минималните изисквания за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при извършване на работи в неелектрически уредби и мрежи.

(2) Работодателят може да предвижда и допълнителни мерки за безопасна работа, непротиворечащи на изисквания по този правилник. С тези мерки персоналът трябва да бъде запознат под формата на разпореждания, указания и инструктажи.

(3) За специфични работи и дейности, които не са обхванати от правилника, работодателят осигурява разработването и утвърждава вътрешни инструкции за безопасност.

**Чл. 4.** При извършване на строителни и монтажни работи в действащи неелектрически уредби и мрежи се спазват правилата за безопасност на уреждащата ги нормативна уредба.

**Чл. 5.** При изпълнение на работи в неелектрически уредби и мрежи от персонал на външна фирма координацията на действията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд се осъществява от работодателя - собственик на уредбата/мрежата, а задълженията на работодателя на външната фирма по изискванията на този правилник и вътрешните инструкции се определят в договора за изпълнение.

**Чл. 6.** Мерките за защита и защитните средства (лични и колективни), предвидени по този правилник, са разрешените за използване в Република България. Защитните средства са изпитани по установения ред съгласно нормативните изисквания и предписанията на производителите.

Глава втора.

## ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПЕРСОНАЛА

### Раздел I.

#### Изисквания за квалификация на персонала за безопасност при работа

**Чл. 7.** (1) Персоналът, който ръководи, контролира или извършва работи/дейности и/или техническо и оперативно обслужване на неелектрически уредби и мрежи, трябва:

1. да има образование и стаж, изисквани за заеманата длъжност;
2. да е медицински освидетелстван съгласно нормативните актове за задължителни предварителни и периодични медицински прегледи на работниците и служителите;
3. да притежава квалификационна група за безопасност при работа по неелектрически уредби и мрежи, изисквана по този правилник.

(2) Работодателят може да определя допълнителни изисквания за медицинско освидетелстване на персонала, извършващ дейности, свързани с определения и документиран професионален рисков, когато това не противоречи на действащото законодателство.

**Чл. 8.** (1) Изискваната по този правилник квалификационна група за безопасност при работа в неелектрически уредби и мрежи, наричана по-нататък само "квалификационна група", се счита за минимална. Лицата с квалификационна група, по-висока от посочената като минимална, могат да извършват определената за нея работа или дейност и да заемат съответната длъжност.

(2) Работодателят в зависимост от специфичните условия на работа и определения професионален рисков с вътрешна инструкция може да утвърждава:

1. квалификационна група за длъжност/дейност, за която по този правилник не е посочена група;
2. по-висока квалификационна група от посочената за съответната длъжност/дейност.

**Чл. 9.** (1) Изискваната квалификационна група се записва в съответната длъжностна характеристика.

(2) Квалификационната група се придобива, потвърждава или променя при:

1. постъпване на работа;
2. промяна на длъжност, свързана с други изисквания за квалификационна група;
3. промяна на характера на работата или дейността и/или на свързаните с тях професионални рискове;
4. документирани нарушения на този правилник.

**Чл. 10.** (1) За придобиване на квалификационна група лицето трябва да притежава изискваните за съответната квалификационна група образование и стаж в неелектрически уредби и мрежи, да е преминало обучение и успешно да е положило изпит.

(2) Притежаването на квалификационна група се доказва с удостоверение по образец, което задължително се носи по време на работа.

**Чл. 11.** (1) На лицето, което нарушава или не спазва правилата за безопасност при работа по този правилник, установено и документирано от отговорно длъжностно лице, работодателят може да отнеме/понижи квалификационната група за определен срок, както и да му наложи предвидените по Кодекса на труда дисциплинарни наказания.

(2) Отнемането/понижаването на квалификационната група се извършва на основание писмена заповед на работодателя или упълномощено от него лице. Удостоверението за квалификационна група се отнема, като при понижаване на групата се издава ново удостоверение с понижената квалификационна група.

(3) Лицето, на което срокът на наложеното наказание по ал. 1 е истекъл, задължително се явява на изпит за квалификационната група, притежавана преди наказанието.

**Чл. 12.** С този правилник се определят пет квалификационни групи - от първа до пета, степенувани по отговорност и сложност на действията на лицата, свързани с осигуряване на безопасност при работа.

**Чл. 13.** (1) Първа квалификационна група се изисква за лица, назначавани на работа като:

1. общи и строителни работници, изолаторчици, чистачи, такелажници, бояджии, монтажници и др., работата на които е свързана с ремонт и обслужване на сгради, покриви, строителни конструкции, В и К и други технически проводи (инсталации);
2. водачи на моторни превозни средства за извънщехов транспорт;
3. ученици, стажанти от колеџи и ВУЗ и всички новопостъпили без стаж в неелектрически уредби и мрежи на работа, която е свързана с тяхната експлоатация и ремонт.

(2) За придобиване на първа квалификационна група лицата трябва:

1. да бъдат запознати на работното място с опасностите при работа и обслужване на съоръженията, по които ще работят;
2. да бъдат запознати при какви условия и техни действия машините и съоръженията могат да бъдат опасни;
3. да знаят правилата за безопасност, пряко свързани с извършваната работа.

**Чл. 14.** (1) Втора квалификационна група се изисква за:

1. начинаещи работници, които не се допускат до самостоятелна работа и работят под прякото ръководство на специалист, с не по-ниска от трета квалификационна група;
2. монтьори и шлюсери, бояджии на машини и съоръжения, дърводелци, начинаещи заварчици, краунисти, булдозеристи, водачи на моторни превозни средства за вътрешнозаводски транспорт;
3. практиканти и стажанти от средни учебни заведения, колеџи и ВУЗ с техническа специалност.

(2) За придобиване на втора квалификационна група лицата трябва да имат:

1. елементарни технически познания за устройството на неелектрически уредби/мрежи;
2. ясна представа за опасностите, пораждани от въртящи се части на машини, части с висока температура, части под налягане, електрическо напрежение и др.;
3. знания по правилата за безопасност и основните мерки за предпазване при работа;
4. практически умения за оказване на първа долекарска помощ при злополука.

(3) Лицата с втора квалификационна група имат общ трудов стаж в неелектрически уредби/мрежи, образование и професионална квалификация най-малко:

1. без стаж - трета степен на професионална квалификация по техническа специалност (техникум), стажанти от колежи и ВУЗ;
2. един месец - втора степен на професионална квалификация по техническа специалност (СПТУ);
3. три месеца - основно, незавършено или завършено средно образование без професионална квалификация.

**Чл. 15.** (1) Трета квалификационна група се изисква за:

1. майстори монтьори и шлосери, които извършват самостоятелно изпълнителски работи;
2. оператори на машини (турбини, котли, помпи и др.);
3. оперативно-ремонтен персонал;
4. начинаещи проектанти, конструктори, лаборанти;
5. заварчици;
6. работници по КИП и А, апаратчици ХВО;
7. лица, които ръководят и/или обучават работници с първа и втора квалификационна група;
8. допускащи, наблюдаващи и изпълнители на работа по частичен наряд.

(2) За придобиване на трета квалификационна група лицата трябва да имат:

1. знания по теория и устройство на неелектрически уредби/мрежи;
2. ясна представа за опасностите и професионалния риск при работа в неелектрически уредби/мрежи;
3. знания по общите правила за безопасност при работа и по мерките за защита и ползването на предпазни средства;
4. знания по специфичните правила за безопасност за извършваната работа или заеманата длъжност;
5. знания по правилата за допускане до работа в неелектрическа уредба/мрежа;
6. технически умения за безопасно извършване на работата;
7. практически умения за оказване на първа долекарска помощ при злополука.

(4) Лицата с трета квалификационна група имат стаж с втора квалификационна група в неелектрически уредби/мрежи, образование и професионална квалификация най-малко:

1. без стаж - висше техническо образование;
2. един месец - стажанти от колежи и ВУЗ, обучаващи се по техническа специалност и положили изпит за безопасност при работа;
3. два месеца - трета степен на професионална квалификация по техническа специалност;
4. три месеца - втора степен на професионална квалификация по техническа специалност;
5. шест месеца - основно/средно образование с професионална квалификация.

**Чл. 16.** (1) Четвърта квалификационна група се изисква за:

1. старши майстори и монтьори за висококвалифицирани работи;
2. енергетици, механици, специалисти по КИП и А;

3. началници на смени, старши оператори на машини (турбини, котли, помпи и др.);
4. изпълнители на работата по наряд/общ наряд;
5. отговорни ръководители по частичен наряд;
6. допускащи до работа и наблюдаващи по наряд/общ наряд.

(2) За придобиване на четвърта квалификационна група лицата трябва да имат:

1. задълбочени знания по теория и устройство на неелектрически уредби/мрежи;
2. пълни познания по схемата на уредбата/мрежата, която обслужват, опит за свободно и бързо ориентиране при извършване на манипулации и превключвания, както и умения за изпълнение и контрол на мерките за безопасност;
3. пълна представа за опасностите и професионалния риск при работа в неелектрически уредби/мрежи;
4. цялостни знания по този правилник и на специфичните правила за безопасност при работа в обслужваната уредба/мрежа;
5. умения да организират и ръководят безопасно извършване на работите както при нормални експлоатационни условия, така и при аварийни ситуации;
6. знания по правилата за използване на защитните средства и умения за прилагането им;
7. знания и практически умения за прилагане на правилата за първа долекарска помощ.

(3) Лицата с четвърта квалификационна група имат стаж с трета квалификационна група, образование и професионална квалификация най-малко:

1. два месеца - висше техническо образование;
2. три месеца - трета степен на професионална квалификация по техническа специалност;
3. четири месеца - втора степен на професионална квалификация по техническа специалност;
4. осем месеца - основно/средно образование с професионална квалификация.

**Чл. 17.** (1) Пета квалификационна група се изиска за:

1. главни и старши инженери;
2. главни специалисти;
3. началници на централни и на мрежови райони;
4. началници на цехове/звена, лаборатории и техните заместници;
5. дежурни инженери/диспечери;
6. издаващи наряди и наредждания;
7. отговорни ръководители за работа с наряд и общ наряд;
8. ръководители на служби/отдели по експлоатация и безопасност при работа.

(2) За придобиване на пета квалификационна група от лицата се изискват:

1. задълбочени знания по теория и цялостни знания по устройство на неелектрически уредби/мрежи;
2. цялостни познания по схемите на неелектрическите уредби/мрежи, опит за безпогрешно определяне на мерките за безопасност при издаване на наряд/наредждане;

3. пълна представа за опасностите и професионалния риск при работа в неелектрически уредби/мрежи и последствията от тях;
  4. цялостни знания по този правилник и на специфичните правила за безопасност на извършваната работа, както и познания по нормативните актове;
  5. умения за бързо ориентиране в обстановката и способност да организират и ръководят безопасно извършване на работите както при нормални експлоатационни условия, така и при аварийни ситуации;
  6. знания по правилата за използване на защитните средства и умения за прилагането им;
  7. знания и практически умения за прилагане на правилата за първа долекарска помощ.
- (3) Лицата с пета квалификационна група имат стаж с четвърта квалификационна група, образование и професионална квалификация най-малко:
1. шест месеца - висше техническо образование;
  2. дванадесет месеца - трета степен на професионална квалификация по техническа специалност;
  3. осемнадесет месеца - втора степен на професионална квалификация по техническа специалност.

## Раздел II.

Изисквания за квалификация на персонала от външна фирма за безопасност при работа

**Чл. 18.** (1) При извършване на работи в действащи неелектрически уредби и мрежи от персонал на външна фирма отговорността за подготовката и квалификацията на персонала за безопасност при работа е на работодателя на фирмата.  
(2) Организацията на обучението и проверката на знанията и уменията на персонала по този правилник е задължение на работодателя на фирмата.

**Чл. 19.** (1) Всяко лице от персонала на фирмата трябва да притежава удостоверение за квалификационна група по безопасност при работа, изисквана по този правилник, да го носи по време на работа и при поискване да го представя на длъжностното лице, упълномощено от работодателя - собственик на обекта, и на контролните органи.

(2) Когато се установи, че лице от персонала на външната фирма не притежава необходимата квалификационна група за извършваната работа или удостоверилието е с изтекъл срок на валидност, то не се допуска до работа.

## Раздел III.

Обучение на персонала и проверка на знанията за безопасност при работа

**Чл. 20.** (1) Провеждането на специализирано обучение на персонала за безопасност при работа е задължително и предхожда изпита за квалификационна група.  
(2) Програмите за обучение и въпросниците за провеждане на изпити за квалификационни групи тематично и по обхват трябва да обхващат материала по този правилник и да са насочени към действително извършваната работа или изпълняваната

дейност. Разрешава се в програмите да се включват и теми за усвояване на материията, спомагащи за обучението и прилагането на правилника.

(3) Програмите, сроковете за обучение и датите за провеждане на изпити за квалификационна група се утвърждават от работодателя.

(4) Обучението на персонала и провеждането на изпит за квалификационна група се организират и осъществяват от работодателя в работно време, без или с откъсване от производствената дейност.

(5) Обучение и изпит за квалификационна група могат да се провеждат и в специализирани учебни центрове, упълномощени от министъра на енергетиката и енергийните ресурси.

**Чл. 21.** Изпит за квалификационна група се полага:

1. при постъпване на работа;

2. при повишаване на квалификационна група;

3. при възстановяване на квалификационна група след отнемане/понижаване съгласно чл. 11;

4. периодично, в срокове, определени в длъжностната характеристика, но не по-дълги от една година за изпълнителския персонал и от две години - за ръководния персонал.

**Чл. 22.** (1) Първа квалификационна група от лицата по чл. 13, ал. 1 се придобива след обучение от лице с трета квалификационна група (обучаваш), определено със заповед на работодателя или упълномощено от него лице.

(2) Обучението се извършва на работното място съобразно характера на извършваната работа с времетраене най-малко един ден.

(3) Обучаваното лице (обучаваният) се запознава с правилата за безопасност, пряко свързани с извършваната работа, и с опасностите при работа и обслужване на съоръженията, по които ще работи.

(4) След завършване на обучението обучаващият проверява устно дали обучаваният е усвоил материията, по която е обучаван.

(5) За резултатите от проверката се съставя протокол, примерна форма на който е дадена в приложение № 1а. Протоколът се подписва от обучаващия и от обучавания и се завежда в дневник, примерна форма на който е дадена в приложение № 2.

(6) На издържалото проверката лице се издава удостоверение за първа квалификационна група, примерна форма на което е дадена в приложение № 3.

(7) Когато при проверката се установи, че обучаваният не е усвоил материията, по която е обучаван, по преценка на обучаващия обучението се повтаря, след което следват процедурите по ал. 4, 5, 6.

(8) Когато обучаваният не издържи и втората проверка, се счита, че той е непригоден за съответната работа в неелектрически уредби/мрежи.

**Чл. 23.** (1) Изпитът за втора, трета, четвърта и пета квалификационна група се провежда пред комисия като устен изпит и/или тест по одобрени от работодателя въпросници.

(2) При постъпване на работа и при полагане на изпит след изтекло наказание с понижаване/отнемане на квалификационната група съгласно чл. 11 изпитът се провежда като устен.

(3) В останалите случаи, без посочените в ал. 2, начинът за провеждане на изпита - устен и/или с тест, се определя от работодателя.

**Чл. 24.** (1) Изпитът с тест обхваща материята, предвидена за съответната квалификационна група, като за всеки въпрос от теста са посочени четири отговора, от които само един е верен. Тестът може да се провежда и с компютър.

(2) Изпитът с тест е успешен, когато правилно е отговорено на не по-малко от 80 % от въпросите.

**Чл. 25.** (1) Устният изпит пред комисия се провежда индивидуално.

(2) Комисията се определя със заповед на работодателя и се състои от председател и най-малко двама членове.

(3) За председател на комисията се определя:

1. за изпълнителския персонал - прекият ръководител (началник цех/сектор, началник район, началник отдел, началник лаборатория и др.) или негов заместник;

2. за преките ръководители и ръководните кадри - главният инженер или заместниците му.

(4) В състава на комисията се включва и ръководителят на служба/отдел по експлоатация и безопасност или негов заместник.

(5) Когато обучението на персонала и изпитът се провеждат в специализиран учебен център, упълномощен от министъра на енергетиката и енергийните ресурси, съставът на комисията се определя със заповед на ръководителя на центъра или в съответствие със сключения договор за обучение.

**Чл. 26.** (1) При устен изпит на изпитвания се поставят най-малко три въпроса, един от които е по правилата за оказване на първа долекарска помощ.

(2) Отговорът на всеки въпрос се оценява с "издържал" или "неиздържал". При оценка на един от въпросите "неиздържал" се поставя обща оценка "неиздържал" и изпитът е неуспешен.

**Чл. 27.** (1) Резултатите от устния изпит за втора, трета, четвърта и пета квалификационни групи се документират с протокол, примерна форма на който е дадена в приложение № 16. Протоколът се подписва от председателя, членовете на комисията и от изпитаното лице.

(2) В протокола се вписва причината за провеждане на изпита, отбелязана, както следва:

1. "новоназначен" - при постъпване на работа;

2. "промяна на длъжност" - при смяна на длъжността, промяна на характера на работата или преминаване на ново работно място, за което има други изисквания за квалификационна група;

3. "придобиване на по-висока квалификационна група";

4. "изтекъл срок" - при изтичане на срока за периодична проверка на знанията;

5. "нарушение" - при допуснато нарушение на правилата и инструкциите по безопасност при работа, документирано писмено;

6. "неиздържан изпит/тест" - при неиздържан предходен изпит/тест;

7. "нареждане" - за провеждане на извънреден изпит:

а) при смяна на правилници, наредби и инструкции;

б) при промяна на схеми, включване на нови съоръжения и др., което налага обучение и изпит;

в) при допуснати аварии по субективни причини, неправилни действия или при злополуки с тежък изход;

г) по предписание на контролни органи, когато част или целият персонал тряба да бъде подложен на извънреден изпит.

(3) В заключението на протокола съобразно резултатите от изпита комисията записва:

1. "изпитаният издържа изпита/теста", "придобива/потвърждава (съответната) квалификационна група и се допуска до работа";

2. за новопостъпил - "допуска се до работа или до стаж (дублиране)", като се посочва продължителността на стажа (дублирането);

3. "изпитваният не издържа изпита/теста и подлежи отново на проверка в срок .... (до един месец)".

(4) При повторно неиздържан изпит комисията вписва в протокола "повторно неиздържан изпит" и председателят на комисията представя писмен доклад на работодателя със становище за пригодността на изпитваното лице за изпълняваната работа или заемана длъжност.

**Чл. 28.** (1) Протоколът от проведен изпит при работодателя се съставя в два екземпляра и се вписва в дневник, примерна форма на който е дадена в приложение № 2.

(2) Дневникът и един екземпляр от протокола за изпит се съхраняват от длъжностно лице, определено със заповед на работодателя, а другият екземпляр от протокола - в личното досие на изпитвания.

(3) Протоколът от проведен изпит в учебен център, упълномощен от министъра на енергетиката и енергийните ресурси, се съставя в три екземпляра, два от които се изпращат на работодателя на изпитания и се съхраняват съгласно предходната алинея.

**Чл. 29.** (1) При успешно положен изпит на основание на протокола от изпита се издава удостоверение за квалификационна група по безопасност при работа, примерна форма на което е дадена в приложение № 3.

(2) При обучение и изпит за квалификационна група в учебен център удостоверилието за квалификационна група по безопасност при работа се издава от ръководителя на центъра.

(3) Удостоверилието се получава лично, срещу подпись в дневник, примерна форма на който е дадена в приложение № 2.

**Чл. 30.** (1) Новопостъпили работници, които притежават квалификационна група по този правилник, както и работници, преместени на друго работно място, независимо от притежаваната квалификационна група преминават обучение за безопасност при работа под ръководството и отговорността на опитен работник или специалист, определен с писмена заповед на работодателя или на упълномощено от него лице.

(2) По време на обучението обучаваният няма право да дава оперативни наредждания, да извършва самостоятелно оперативни превключвания и други действия, а извършва само работи, предвидени за обучението, под прякото ръководство, наблюдение и пълна отговорност на обучаващия.

**Чл. 31.** (1) Ново назначеният оперативен персонал след обучение и успешно полагане на изпит за квалификационна група задължително преминава стаж и дублиране на дежурния за срок, определен в изпитния протокол (от 2 до 14 работни смени) под наблюдението, ръководството и отговорността на обучаващия/дублирация.

(2) Дублиране на дежурния е задължително и за оперативен персонал, който е прекъсвал работа на същото работно място за повече от два месеца, като продължителността на дублирането се определя индивидуално.

- (3) Допускането до стаж/дублиране на дежурния се извършва с писмена заповед на работодателя или на упълномощено от него лице.
- (4) Отговорност за спазване на правилата за безопасност при провеждане на стаж/дублиране носят лицето, което се подготвя, и лицето, което го наблюдава, ръководи и контролира.
- (5) Допускането до самостоятелно дежурство след приключване на стажа/дублирането се извършва с писмена заповед на работодателя или на упълномощено от него лице на основание на писмен доклад от обучаващия/дублирания.

#### Раздел IV.

Обучение и инструктажи по здравословни и безопасни условия на труд, пожарна и аварийна безопасност

**Чл. 32.** (1) Всеки работещ преминава обучение по здравословни и безопасни условия на труд съобразно спецификата на работното място и професията, осигурено от работодателя.

(2) Обучението и повишаването на квалификацията на персонала от електрическите и топлофикационните централи, топлопреносните мрежи и хидротехническите съоръжения по безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана се извършват съобразно общите изисквания на Наредба № 8 от 1982 г. за обучението и повишаване на квалификацията по охрана на труда и противопожарна охрана (ДВ, бр. 51 от 1982 г.).

**Чл. 33.** (1) Инструктажите по безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана на работещите в неелектрически уредби и мрежи се извършват съгласно общите изисквания на Наредба № 3 от 1996 г. за инструктажа на работниците и служителите по безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана (ДВ, бр. 44 от 1996 г.).

(2) Към инструктирания персонал се отнасят общите и строителните работници, изолаторчиците, такелажниците, бояджиите, монтажниците и др. от външни фирми, работата на които е свързана с ремонт на сгради, покриви, строителни конструкции, В и К и други технически проводи (инсталации). За тях не се изискава квалификационна група за безопасност при работа и се прилага Наредба № 3 за инструктажа на работниците и служителите по безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана.

(3) Притеяването на квалификационна група не отменя провеждането на инструктаж, изискван в съответствие с наредбата по ал. 1.

**Чл. 34.** Обучението и инструктажите на персонала за безопасност при работа включват и свързаните с работата правила от Наредбата за техническа експлоатация на електрически централи и мрежи, съответно от Наредбата за техническа експлоатация на енергообзавеждането.

#### Раздел V.

Изисквания към работещите за осигуряване на безопасност при работа

**Чл. 35.** Всеки работещ е длъжен да се грижи за безопасността и здравето си, както и за безопасността и здравето на другите хора, засягани от неговата дейност, в съответствие с изискванията на този правилник и инструкциите на работодателя.

**Чл. 36.** Работещите в съответствие със своята квалификация и дадените им инструкции са длъжни да:

1. използват правилно машините, апаратите, инструментите, опасните вещества, транспортните средства и другите средства за дейността им;
2. използват правилно личните предпазни средства и специалното работно облекло, които са им предоставени от работодателя;
3. използват правилно, без да прекъсват, променят или произволно отстраняват защитните приспособления на машините, апаратите, инструментите и тези за колективна защита на хора;
4. информират незабавно прекия си ръководител или работодателя за всяка възникнала ситуация при работа, за която имат основателни причини да смятат, че представлява сериозна и непосредствена опасност за безопасността и здравето, както и за всяка неизправност на защитните средства;
5. сътрудничат в рамките на своята компетентност и обхват на дейност на работодателя и на отговорните длъжностни лица при изпълнение на мерките за осигуряване на безопасни условия на труд и на предписанията, дадени от контролните органи;
6. спазват при изпълнение на възложената им работа изискванията на нормативните актове по здравословни и безопасни условия на труд, на този правилник и вътрешните инструкции за безопасност;
7. оказват първа долекарска помощ на пострадал при трудова злополука, съдействат за извикване на спешна медицинска помощ и уведомяват прекия си ръководител за злополуката.

**Чл. 37.** Работодателят не може да изисква от работещите:

1. да извършват работи и дейности, свързани с производствен рисък, за които не притежават изискваната правоспособност и квалификация;
2. да използват непроверени, неизпитани по съответния ред и с изтекъл срок на годност лични и колективни средства за защита.

## Раздел VI.

Взаимоотношения между собственици на уредби, разположени на обща територия. Извършване на работи от външни фирми

**Чл. 38.** (1) Когато на територията на енергийен обект (работна площадка, сграда, помещение) са разположени уредби на различни собственици, всеки работодател - собственик на уредба - разработва вътрешни правила за безопасност при работа за своята уредба/съоръжение, а работодателят - собственик на обекта, разработва общ правилник за вътрешния ред в него.  
(2) Работодателите съвместно по писмена договореност уреждат въпросите по осигуряването на здравословни и безопасни условия на труд, координират дейностите си по предпазване на работещите от рисковете при работа и се информират своевременно за тях.

**Чл. 39.** При извършване на работи от външна фирма в неелектрически уредби и мрежи по договор работодателят на тази фирма:

1. представя на работодателя собственик поименен списък с квалификационната група на всяко лице, включително и на тези, които могат да бъдат отговорни ръководители и изпълнители на работата, и на лицата, отговорни за безопасността;
2. носи отговорност за подбора и професионалния опит на своя персонал.

**Чл. 40.** (1) Работодателят - собственик на неелектрическата уредба/мрежа, упълномощава длъжностни лица от своя персонал, които:

1. проверяват удостоверенията за квалификационна група на лицата от списъка, представен от работодателя на външната фирма;
2. провеждат инструктаж на лицата от външната фирма;
3. координират и контролират действията по време на работа.

(2) Допуска се при бригада с голям числен състав инструктажът на работното място да се проведе само на техническия ръководител и/или отговорника по безопасността от външната фирма, които след това са длъжни да инструктират на работното място състава на бригадата.

(3) Отговорност за спазване на правилата за безопасност при работа носи персоналът на външната фирма - техническият ръководител, отговорният ръководител, изпълнителят на работата и членовете на бригадата.

**Чл. 41.** (1) Когато на външната фирма се налага ползване на електрическа енергия, сгъстен въздух или друг вид енергия:

1. външната фирма ползва собствени съоръжения, отговарящи на съответните нормативни документи;
2. фирмата собственик определя местата за разполагане на съоръженията на външната фирма, допустимите товари и осигурява захранването им;
3. външната фирма няма право да променя предписаното захранване и да включва товар, несъответстващ на определения от фирмата собственик.

(2) Разрешава се при писмена договореност с фирмата собственик външната фирма да ползва съоръжения на собственика.

Глава трета.

## ОРГАНИЗАЦИОННИ МЕРКИ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ РАБОТА

Раздел I.

Общи положения

**Чл. 42.** (1) Организацията за осигуряване на безопасност при работа в неелектрически уредби и мрежи обхваща:

1. определяне на лицата, които отговарят за безопасно извършване на определена работа;
2. издаване на наряд или нареждане за възлагане извършването на определената работа и оформяне на предвидените по тях процедури.

(2) Организационните мерки за осигуряване на безопасност при работа се определят и изпълняват с документиране в дневници, наряди, бланки за превключване и др., по определени образци.

**Чл. 43.** (1) Нареждането по чл. 42, ал. 1, т. 2 се дава устно - непосредствено или чрез средство за телекомуникация, като се уточняват мястото и видът на работата, условията за нейното извършване, лицата, които ще я извършват, и мерките за безопасност.

(2) Нареждането има еднократен характер и действа в продължение на работния ден на изпълнителя. Когато се налага продължаване на работата и на следващия ден, нареждането се дава отново.

**Чл. 44.** (1) Нарядът се издава писмено, по определения ред и правила съгласно този правилник, за осигуряване на безопасността на работещите при допускане до работното място, изпълнение и завършване на определена работа.

(2) В наряда се определят видът и мястото на работата, условията за нейното извършване, времето за започване и завършване, отговорните лица за осигуряване на безопасността, мерките за безопасност, числеността и поименният състав на бригадата с притежаваната от всяко лице квалификационна група.

(3) Нарядите се издават като:

1. наряд за конкретна работа, наричан "наряд";
2. общ наряд - за работа по цялата уредба (блок, котел, турбина, агрегат и др.), в пълен обем;
3. частичен наряд - за работа по отделен участък, съоръжение, възел от уредба, за които е издаден общ наряд.

**Чл. 45.** (1) Нарядът се изготвя на формуляр в два еднообразни екземпляра, попълван с химикалка, ясно и четливо, без никакви поправки и задрасквания, или се съставя на компютър. Примерни образци на формуляри за наряди са дадени в приложение № 4а (наряд и частичен наряд) и приложение № 4б (общ наряд).

(2) Всички позиции на формуляра, попълването на които не се налага, се отбелязват със знак " - " (тире).

(3) Първият екземпляр от наряда се връчва лично на отговорния ръководител/изпълнителя на работата/наблюдаващия и се намира винаги на работното място, а вторият екземпляр остава:

1. в папката за наряди - при оперативния персонал (началника на смяна на съответния цех/звено) за електрическите и топлофикационните централи;
2. в папката на издаващия наряд - за топлопреносните мрежи, хидротехническите съоръжения и уредбите без дежурен персонал.

(4) Когато при четене на наряда в отговорния ръководител, изпълнителя на работата или допускация възникне съмнение относно взетите мерки за безопасност за допускане и извършване на работата, те са длъжни незабавно да поискат разяснение от лицето, което е издало наряда.

**Чл. 46.** (1) Срокът на действие на наряда се определя от лицето, което го издава, съобразно обема на работата и времето, необходимо за нейното извършване. Срокът на действие на частичен наряд не може да превишава срока на действие на общия наряд, към който е издаден.

(2) Когато се налагат прекъсвания на работата, нарядът остава в действие, ако условията за извършване на работата не се изменят. При промяна на условията на работа нарядът се закрива и се издава нов наряд.

**Чл. 47.** Броят на нарядите, които се издават едновременно на един отговорен ръководител, се определя за всеки конкретен случай от лицето, което ги издава.

**Чл. 48.** (1) Издадените наряди се регистрират в дневник за нарядите, примерна форма на който е дадена в приложение № 5.

(2) Закритите наряди се съхраняват най-малко 60 денонощия, след което могат да се унищожат. Когато при работа с наряд се е случила авария, инцидент или нещастен случай, нарядът не се унищожава и се съхранява в архива на предприятието заедно с материалите по разследването.

(3) Изписаните дневници се съхраняват най-малко 6 месеца след последното записване.

(4) Оперативните нареждания, дадени от диспечерски служби, се записват на звукозаписващо устройство. Записите се съхраняват 30 дни, ако няма други разпореждания.

**Чл. 49.** Забранява се самоволно извършване на работи или разширяване на работните места и обема на работата извън определените с нареждане или наряд.

## Раздел II.

Лица, отговорни за безопасността

**Чл. 50.** (1) Отговорни за безопасността са:

1. издаващият наряд или нареждане;
2. отговорният ръководител на работата;
3. издаващият разрешение за подготовка и започване на работа;
4. извършващият подготовкa/обезопасяване на работното място (обезопасяващ);
5. допускацият до работа;
6. изпълнителят на работата;
7. наблюдаващият;
8. членовете на бригадата.

(2) Извършващият подготовкa на работното място (обезопасяващият) и допускацият до работа могат да бъдат едно и също лице.

**Чл. 51.** (1) Лицата, които могат да издават наряд или нареждане, се определят със заповед на работодателя. Работодателят утвърждава и списък на лицата, които могат да изпълняват задълженията на отговорен ръководител и на наблюдаващ.

(2) Заповедите по ал. 1 се актуализират при промени в състава на персонала, структурни промени или в организацията на работата и се предоставят на дежурния инженер, началниците на райони/цехове/отдели и началниците на смени.

**Чл. 52.** (1) Лицето, което издава наряд или дава нареждане, носи отговорност за:

1. организационната и техническата възможност за безопасно извършване на работата и за нейната целесъобразност;
2. предвиждането на достатъчен брой мерки за обезопасяване на работното място;
3. квалификацията на лицата, изпълняващи задълженията на отговорен ръководител на работата, изпълнител на работата, наблюдаваш;
4. квалификацията на лицата, определени за извършване на работа по нареждане.

(2) Издаващите наряди/нареждане са лица от инженерно-техническия персонал, ръководещи техническата експлоатация, и от оперативните дежурни ръководители - диспечери, дежурни инженери.

**Чл. 53.** (1) Отговорният ръководител на работата носи отговорност за:

1. определяне на състава на бригадата, който извършва възложената работа;
2. лицата от състава на бригадата да притежават изискващата се квалификационна група за извършваната работа;
3. провеждане на инструктаж на работното място на изпълнителя на работата и на членовете на бригадата по условията за извършване на работата и за взетите мерки за безопасност при допускане на работното място, когато изпълнява задълженията на допускащ.

(2) Отговорният ръководител, като приема работното място от допускащия, носи отговорност наравно с него за цялостното и правилното изпълнение на указаните в наряда мерки за безопасност.

(3) Отговорните ръководители са лица от ръководния и старши технически изпълнителски персонал, включени в списъка по чл. 51.

**Чл. 54.** (1) Издаващият разрешение за подготовка и започване на работа носи отговорност за:

1. наличието на разрешена заявка или наряд за извършваната работа, оформени по установения ред;
2. координацията по място и време на работа на допусканите бригади;
3. своевременното извеждане на съоръженията от работа.

(2) Издаващият разрешение е длъжен да уведоми оперативния персонал или лицата от оперативно-ремонтния персонал, които подготвят/допускат до работните места, за предварително извършените операции по подготвяните съоръжения, ако има такива.

(3) Издаващите разрешение за подготовка и започване на работа са лица от оперативния персонал - диспечери, дежурни инженери, старши оператори в хидротехнически обекти.

**Чл. 55.** (1) Извършващият подготовка на работното място (обезопасяващ работното място) носи отговорност за правилното и точното изпълнение на записаните в наряда мерки за подготовка на работното място, включително поставяне на предупредителни табели и ограждения.

(2) Извършващият подготовката/обезопасяване на работното място е лице от оперативния/оперативно-ремонтния персонал.

**Чл. 56.** (1) Допускащият до работа носи отговорност за:

1. цялостното и правилното изпълнение на указаните в наряда мерки за обезопасяване на работното място;
2. провеждането на инструктаж на отговорния ръководител, изпълнителя на работата и на членовете на бригадата по условията за извършване на работата и за взетите мерки за безопасност при допускане на работното място.

(2) Допускащият до работа е длъжен:

1. да заведе бригадата до работното място и да се осведоми за здравословното състояние на отговорния ръководител, изпълнителя на работата и членовете на бригадата;
2. да провери по удостоверенията за квалификационна група съответствието на имената на отговорния ръководител, изпълнителя на работата и членовете на бригадата със записаните в наряда; допуска се при бригади с голям числен състав да се проверяват удостоверенията само на отговорния ръководител и на изпълнителя на работата; в такъв случай те носят отговорността за персоналното съответствие на лицата от състава на бригадата и притежаваните квалификационни групи;
3. да изпълни записаните в наряда технически мерки и указания и да потвърди тяхното изпълнение с подписа си в наряда; при необходимост може да ползва помош от обезопасяващия работното място, ако има определен такъв;
4. да инструктира отговорния ръководител, изпълнителя на работата и членовете на бригадата по условията за извършване на работата и да посочи кои елементи от схемата остават под налягане, под електрическо напрежение, с висока температура и остават опасни;
5. да покаже пред бригадата отсъствието на налягане, високи температури, газове, течности и др. по съответните уреди и арматура;
6. да предаде работното място на отговорния ръководител/изпълнителя на работата и да му връчи първия екземпляр от наряда, оформлен с необходимите записи и подписи; при допускане до работа на бригади по общ наряд, когато в него са включени няколко изпълнители на работата, първият екземпляр от общия наряд се връчва на отговорния ръководител.

(3) Допускащият до работа е лице от:

1. оперативния персонал - в уредби с дежурен персонал;
2. оперативно-ремонтния персонал - за уредби без дежурен персонал и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения.

**Чл. 57.** (1) Изпълнителят на работата носи отговорност за:

1. приемането на обезопасеното работно място в съответствие със записаното в наряда;
2. даваните от него указания и нареждания на членовете на бригадата по време на работа;
3. спазването на предвидените в наряда мерки за безопасност от членовете на бригадата и ползването на предоставените лични предпазни средства;
4. запазването на поставените на работното място знаци, табели, ограждения, заключващи и блокиращи устройства по време на изпълнение на работата;
5. извършването на работа от бригадата с неизправни инструменти, приспособления или без лични предпазни средства.

(2) Изпълнителят на работата е длъжен:

1. да приеме работното място от допускация или от отговорния ръководител с документиране в наряда;
2. да осигури на работното място необходимите защитни средства, инструменти и приспособления за бригадата и да следи за правилното им използване;
3. да изведе бригадата от работното място при непосредствена опасност за здравето или живота на работещите с уведомяване на допускация/отговорния ръководител.

(3) Изпълнителят на работата е старше лице от техническия изпълнителски персонал.

**Чл. 58.** (1) Наблюдаващият носи отговорност за:

1. съответствието на подготвеното работно място със записаното в наряда;
2. спазването от работещите на дадените при инструктажа указания по условията за извършване на работата, в непосредствена близост до действащи машини и съоръжения;
3. наличието и запазването по местата им по време на изпълнение на работата на поставените преносими ограждения, знаци, табели, заключващи и блокиращи устройства;
4. използването от работещите на предоставените им лични предпазни средства.

(2) Наблюдаващият е длъжен:

1. да приеме работното място от допускация или от отговорния ръководител с документиране в наряда;
2. да въведе бригадата на работното място само след получаване на разрешение от оперативния персонал, ръководещ изключванията, или от отговорния ръководител;
3. да упражнява контрол над бригадата, без да извърши каквато и да е работа;
4. да изведе бригадата при непосредствена опасност за здравето или живота на работещите и да уведоми допускация/отговорния ръководител.

(3) Наблюдаващите са лица от оперативно-ремонтния персонал, включени в списъка по чл. 51, имащи право да бъдат изпълнители на работата или лица от оперативния персонал.

(4) Наблюдаващ се определя за упражняване на контрол над бригади от строителни и общи работници, такелажници и други лица с първа квалификационна група или лица, преминали само инструктаж, при изпълнение на работи в непосредствена близост до действащи машини и съоръжения.

**Чл. 59.** (1) Членовете на бригадата носят отговорност за:

1. спазването на изискванията по този правилник и вътрешните инструкции за безопасност;
2. изпълнението на указанията и наредданията, дадени от отговорния ръководител, изпълнителя на работата и допускация.

(2) Членовете на бригада са длъжни:

1. да носят удостоверенията за квалификационна група по време на работа;
2. да се подписват в наряда за проведен инструктаж по условията за извършване на работата и за взетите мерки за безопасност при допускане на работното място;
3. да изпълняват указанията за безопасна работа, получени при допускане до работа и по време на работа;

4. да се грижат за своята безопасност, както и за безопасността на други хора, които могат да бъдат засегнати от тяхната дейност.

(3) Членовете на бригада са лица от техническия изпълнителски персонал, притежаващи квалификационни групи от втора до четвърта.

**Чл. 60.** Отговорните лица за безопасността при работа с наряд/нареждане трябва да притежават квалификационните групи, посочени в табл. 1.

Таблица № 1 към чл. 60

Квалификационни групи на лицата, отговорни за безопасност при работа с наряд/нареждане

Отговорно лице	Категория на персонала	Квалификационна група	
		по наряд, общ	по час- тичен наряд
1	2	3	4
Издаващ наряд, нареждане	Инженерно- технически	V	V
Отговорен ръководител	Инженерно- технически, Ремонтен, Оперативно-ре- монтен персонал	V	IV
Издаващ раз- решение за подготовка и започване на работка	Диспечер, Дежурен инженер, Старши дежурен	V	V
Подготвящ ра- ботното място	Оперативен, Оперативно-ре-	IV	III

(обезопасяващ)	монтажен персонал			
Допускащ до	Оперативен,			
работка	Оперативно-ре-	IV		III
	монтажен персонал			
Изпълнител	Бригадир,			
на работата	Старши монтьор,	IV		III
	Монтьор			
Наблюдаващ	Оперативен,			
	Оперативно-ре-	IV		III
	монтажен персонал			
Член на бригада	Монтьор,			
	Шлосер	II - IV		II - III

### Раздел III.

Съвместяване на задължения на отговорните за безопасността лица при работа с наряд

**Чл. 61.** (1) При работа с наряд едно отговорно лице може да съвместява собствените си задължения с тези на друго отговорно лице, когато има дадени правомощия за това и квалификационна група не по-ниска от тази на лицето, чито задължения съвместява, в случаите, посочени в табл. 2.

Таблица 2 към чл. 61, ал. 1

### Съвместяване на задължения на отговорните за безопасността лица при работа с наряд

Отговорно лице	Съвместявани задължения
Издаващ наряд	Отговорен ръководител, по един издаден от него наряд, без общ и частични наряди
Отговорен ръководител на работата	Издаващ частичен наряд, когато е отговорен ръководител по общ наряд Изпълнител на работата в една от

	<p>бригадите, при работа по общ наряд, когато не е издаващ частичен наряд Изпълнител на работата, когато е от- говорен ръководител по наряд за кон- кретна работа</p> <p>Допускащ до работа по топлопренос- ни мрежи и абонатни станции, зачис- лени на оперативно-ремонтен персонал, от състава на който е и отговорният ръководител</p> <p>Изпълнител на работа и допускащ до работа по хидротехнически съо- ръжения</p> <p>Отговорен ръководител по частичен наряд, когато е изпълнител на рабо- тата по общ наряд</p> <p>Допускащ до работа по абонатни станции, зачислени на оператив- но-ремонтен персонал, от състава на който е изпълнителят на работата</p> <p>Допускащ до работа по хидротехни- чески съоръжения</p> <p>Подготвящ (обезопасяващ) работ- ното място, когато е лице от опе- ративния персонал</p>
Изпълнител на работата	
Допускащ до работа	

- (2) Допуска се отговорен ръководител (когато не е издаващ частичен наряд) и изпълнител на работата (когато не е отговорен  
ръководител по частичен наряд) при неотложна необходимост да вземат участие в работата на бригадата, когато това не  
пречи на преките им задължения.
- (3) Забранява се съвместяване на задълженията на изпълнител на работата и на допускащ до работа в неелектрически уредби  
с дежурен персонал.

(4) Лице от оперативния дежурен персонал може да изпълнява задълженията на наблюдаващ при извършване на работи без наряд.

#### Раздел IV.

Работа с наряд. Наряд за конкретна работа. Общ наряд. Частичен наряд.

**Чл. 62.** (1) Работата в действащи неелектрически уредби/мрежи се извършва с наряд.

(2) Допуска се извършване на работа без наряд с нареждане по изгответи списъци от преките ръководители (началници на цехове/райони/направления/звена), утвърдени от работодателя/главния инженер.

**Чл. 63.** За работа с наряд се определя бригада/бригади в състав най-малко от две лица, включително изпълнителя на работата.

**Чл. 64.** Наряд за работа по уредба, която се числи към даден цех/звено, но е разположена на територията на друг цех/звено, се издава от началника на цеха/звеното, към който се числи уредбата, съгласувано с началника на другия цех/звено.

**Чл. 65.** (1) Началникът на всеки цех/звено съставя списък на съоръженията, за които се издава общ наряд. Списъкът се утвърждава от работодателя /главния инженер.

(2) Общият наряд се издава от началника на цеха/звеното, към който се числи уредбата.

**Чл. 66.** (1) При работа по общ наряд, когато за някои елементи, части и възли от съоръженията се изискват допълнителни мерки за обезопасяване, за тях могат да се издават частични наряди.

(2) Необходимостта от издаване на частични наряди се определя от:

1. издаващия общ наряд;
2. отговорния ръководител по общ наряд;
3. ръководителя на ремонтната организация.

(3) Частичните наряди се издават от издаващия общ наряд и/или от отговорния ръководител на работите по общия наряд.

(4) Отговорни ръководители по частични наряди могат да бъдат само лицата, определени за изпълнители в общия наряд.

**Чл. 67.** (1) Наряд/частичен наряд се издава на един изпълнител на работата/наблюдаващ за една бригада и за едно работно място.

(2) Разрешава се издаване на един наряд за няколко работни места от една схема на присъединение (производствена система с едно предназначение и наименование) при условие, че:

1. всички работни места се подготвят от оперативния персонал едновременно и се приемат от отговорния ръководител и изпълнителя на работата;
2. бригадата се допуска само на едно работно място в подгответния участък.

**Чл. 68.** (1) Разрешава се издаване на общ наряд на няколко изпълнители на работата, определени от лицето, което издава наряда, в зависимост от обема на работата и/или работните смени на извършването ѝ.

(2) При работа на смени в позицията "изпълнител на работата" се посочват имената на всички изпълнители на работата, които последователно, във всяка смяна ще изпълняват това задължение. Изпълнителите на работата от предаващата и приемаща смяна се разписват в дневника за сменни работи за предаването и приемането на смяната и наряда.

(3) Дневникът за сменните работи се съхранява на работното място от началника на смяната на цеха/звеното (при работи по наряд) и от отговорния ръководител, когато се работи по общ наряд.

(4) Забранява се на изпълнител на работа, определен по един наряд, да бъде едновременно изпълнител и по друг наряд.

(5) При извършване на работи от общи и строителни работници, бояджии и други лица с първа квалификационна група нарядът се издава на наблюдаващия.

**Чл. 69.** При планирани работи, изискващи изпълнение на голям брой мерки за обезопасяване, двата екземпляра на наряда се предават предходния ден на дежурния инженер на централата/началник смяната на съответния цех/звено, за подготовка на работното място.

**Чл. 70.** (1) Срокът на действие на наряд при извеждане на неелектрически уредби/мрежи в планов ремонт не може да превишава срока, утвърден с графика за ремонта им.

(2) При непредвидени (аварийни, извънпланови и др.) ремонти срокът на действието на наряда се определя по преценка на издаващия наряда.

(3) Разрешава се при необходимост еднократно продължаване на срока на наряда от лицето, издало наряда, с документиране и подписване в двата екземпляра на наряда.

**Чл. 71.** Организацията на работата с наряд обхваща:

1. определяне на състава на бригадата;
2. издаване на разрешение за подготовка и започване на работа;
3. подготовка на работното място и допускане за извършване на работата;
4. контрол по време на работа;
5. документиране на прекъсване на работата;
6. документиране на преместване на друго работно място;
7. документиране на завършване на работата и закриване на наряда;
8. издаване на разрешение за включване на неелектрическа уредба/мрежа в работа.

## Раздел V.

### Определяне на състава на бригада

**Чл. 72.** (1) Числеността и поименният състав на бригадата с изискващата се квалификационна група за лицата от бригадата се определят от:

1. отговорния ръководител;
2. издаващия наряда, когато не се определя отговорен ръководител за извършваната работа.

(2) Числеността и състава на бригадата се определят в зависимост от условията, мястото и обема на извършваната работа, както и от възможността за осигуряване на действен контрол от страна на изпълнителя на работата/наблюдаващия.

(3) При многочислен състав на бригадата, когато имената на членовете ѝ не могат да се съберат в предвидената позиция на наряда, към наряда се прилага списък на участниците в бригадата с посочване на трите имена и квалификационната им група.

(4) Списъкът по ал. 3 представлява неразделна част от наряда и се подписва от отговорния ръководител, като в позицията на наряда се вписват общият брой на членовете на бригадата и текст за приложения списък.

**Чл. 73.** (1) Промени в състава на бригада могат да извършват издаващият наряд и отговорният ръководител.

(2) Изпълнителят на работата е длъжен да инструктира на работното място новите членове в състава на бригадата.

(3) Извършените промени в състава се документират с подписа на лицето, което е разрешило тези промени.

**Чл. 74.** (1) Разрешава се в състава на бригадата да се включват не повече от трима практиканти (стажанти, ученици), новопостъпили работници или други лица с първа квалификационна група, но само ако всеки от тях е прикрепен към един от членовете на бригадата с трета квалификационна група.

(2) Отговорни за безопасността на лицата по ал. 1 са изпълнителят на работата и членовете на бригадата, към които те са прикрепени.

**Чл. 75.** (1) Допуска се в уредби с дежурен персонал да се привлече лице от дежурния персонал за работа в бригада, без да се включва в наряда, с разрешение на висшестоящия оперативен персонал и със записване в оперативния дневник. В такъв случай дежурният се подчинява на общо основание на изпълнителя на работата, който е отговорен за неговата безопасност.

(2) Оперативният персонал, изпълняващ еднолично дежурство, може да участва в извършвани работи само когато те са краткотрайни и ако това няма да попречи на задълженията му като дежурен. В такъв случай той се подчинява на изпълнителя на работата само по отношение на извършваната работа, но запазва правата си на оперативен персонал.

**Чл. 76.** Когато се налага замяна на отговорния ръководител, изпълнителя на работата или на повече от половината от състава на бригадата, нарядът се закрива, след което се издава нов наряд.

## Раздел VI.

### Издаване на разрешение за подготовка и започване на работа

**Чл. 77.** (1) Право да издават разрешение за подготовка и започване на работа имат само лицата от оперативния персонал:

1. дежурните инженери в електрическите и топлофикационните централи;
2. дежурните диспечери на топлопреносните мрежи;
3. старшите оператори в хидротехнически обекти.

(2) Заявките за извеждане на основни съоръжения за планов или авариен ремонт се разрешават от дежурните диспечери в териториалните и районните диспечерски управления за съоръженията под тяхно оперативно ръководство.

**Чл. 78.** (1) Разрешението се предава на персонала, изпълняващ подготовката и допускането на бригадата до работа, директно или чрез средства за телекомуникация.

(2) Забранява се издаване на разрешение за започване на работа по предварително обявен час в наряда.

## Раздел VII.

### Подготовка на работното място и допускане до работа

**Чл. 79.** (1) Подготовката на работното място се извършва от лице от дежурния персонал или от оперативно-ремонтния персонал, което има право да извършва оперативни превключвания в съответната уредба.

(2) Когато отговорният ръководител съвместява задълженията на допускащ, подготовката на работното място се извършва под негово ръководство.

**Чл. 80.** (1) При подготовката на работното място се забраняват изменения на мерките за безопасност, предвидени в наряда.

(2) При възникнало съмнение в предвидените мерки за безопасност извършващият подготовката прекратява подготовката до отстраняване на възникналите съмнения, включително и до издаването на нов наряд.

**Чл. 81.** (1) Преди допускане на бригадата до работа:

1. допускащият се убеждава в изпълнението на техническите мерки по подготовката на работното място чрез личен оглед, по записите в оперативния дневник, оперативната схема и по съобщенията на оперативния/оперативно-ремонтния персонал;

2. отговорният ръководител и изпълнителят на работата/наблюдаващият съвместно с допускащия проверяват подготовката на работното място с личен оглед в границите за работа.

(2) Проверката се документира в наряда с подписа на отговорния ръководител и допускащия до работа.

(3) За работи без назначен отговорен ръководител изпълнителят на работата/наблюдаващият извършва проверките по ал. 1 и се подписва в наряда.

**Чл. 82.** (1) Подготовката на работното място за уредби, зачислени на даден цех/звено, но разположени на територията на друг цех/звено, се извършва от началник смяната на цеха/звеното, към който те се числят, с разрешение на началника на смяната на цеха/звеното на територията, на която са разположени. Разрешението се вписва в оперативните дневници на двата цеха и се потвърждава в наряда с подписите на началниците на смени на съответните цехове/звена.

(2) Подготовката на работното място с изключване на електрообзавеждане в даден цех се извършва от оперативния персонал на електрическия цех или на цеха за КИП и А по искане на началника на смяната на цеха, в който ще се работи, и с разрешение на дежурния инженер на централата. Искането се документира в оперативната документация и на двата цеха.

**Чл. 83.** (1) Първоначалното допускане до работа с наряд по съоръжение, изведено в ремонт по диспечерска заявка или с общ наряд, се извършва с разрешение на дежурния инженер на централата и подпись в наряда.

(2) Първоначалното допускане до едновременна работа на бригади от други цехове на централата и/или от ремонтни предприятия за един участък на даден цех се извършва от началника на смяната на цеха, в който ще се работи, с разрешение на дежурния инженер на централата.

**Чл. 84.** Ежедневно допускане до работа се извършва само по наряди, издадени за конкретна работа.

**Чл. 85.** При прекъсване на работата за повече от две денонощица допускането до работа се извършва в присъствието на отговорният ръководител, който се подписва в наряда.

**Чл. 86.** (1) При работа по магистрали на топлопреносни мрежи допускането до работа се извършва от отговорния ръководител.

(2) При работа по участъци от разпределителни топлопреносни мрежи, отклонения от тях или дворни мрежи, както и по абонатни станции, допускането до работа може да се извършва от изпълнителя на работата.

**Чл. 87.** (1) Датата на първоначалното допускане до работа съответства на датата за започване на работата, определена в наряда.

(2) В изключителни случаи (забавяне на извеждането на машините и съоръженията в ремонт, аварийни положения и др. под.) се допускат закъснения до две денонаощия, когато в момента на допускането няма промяна в условията за работа със записаните в наряда.

**Чл. 88.** Допускането до работа се документира, както следва:

1. при допускане от оперативния персонал - в двата екземпляра на наряда, като единият екземпляр остава при изпълнителя на работата/наблюдаващия, а другият в допускация;
2. при допускане от отговорния ръководител/наблюдаващия/изпълнителя на работата (в случай на съвместяване) - само в екземпляра от наряда, който се намира на работното място.

**Чл. 89.** (1) Не се разрешава допускане до работа, когато:

1. отговорният ръководител, изпълнителят на работата/наблюдаващият са болни, преуморени, нетрезви, психически разстроени и др.;
  2. удостоверенията на отговорния ръководител, изпълнителя на работата/ наблюдаващия липсват или са с изтекъл срок на валидност;
  3. на мястото на вписаните в наряда отговорен ръководител, изпълнител на работата/наблюдаващ се явяват други лица.
- (2) Разрешава се допускане до работа, когато нарушенията по ал. 1 се отнасят за член на бригадата, като този член се отстранява от бригадата и това се вписва в наряда.

## Раздел VIII.

### Контрол по време на работа

**Чл. 90.** (1) Контролът по време на работата за спазване от бригадата на изискванията за безопасност се възлага на изпълнителя на работата/наблюдаващия, който е длъжен да наблюдава всички членове от бригадата, намирайки се по възможност на най-опасния участък от работното място.

(2) Контролът се осъществява от момента на допускане на бригадата за работа до извеждането ѝ от обекта.

(3) Изпълнителят на работата/наблюдаващият е длъжен:

1. да се намира на работното място през цялото време на извършване на работата;
2. да следи членовете на бригадата да използват предоставените им лични предпазни средства и правилно да работят с инструментите и механизацията;
3. да предава наряда на заместващия го отговорен ръководител или на лицето, издало наряда, или да извежда бригадата в безопасна зона, когато му се наложи да отсъства от работното място, с документиране в наряда.

**Чл. 91.** (1) Кратковременно напускане на работното място от член на бригадата се допуска само с разрешение на изпълнителя на работата.

(2) Изпълнителят на работата няма право да напуска работното място с бригадата или да я премества на друго работно място до завръщане на временно напусналите членове от бригадата.

**Чл. 92.** (1) Отговорният ръководител, както и оперативният персонал в неелектрически уредби с постоянно дежурство, са длъжни периодично да проверяват спазването на мерките за безопасност от членовете на бригадата.

(2) При констатиране на нарушения, свързани с безопасността на работата, отговорният ръководител/оперативният персонал е длъжен:

1. да отстрани от работното място виновното лице/лица от бригадата или цялата бригада; при отстраняване на цялата бригада нарядът се отнема от изпълнителя на работата/наблюдаваща и се прави запис в него;
2. да уведоми висшестоящия оперативен персонал.

(3) Повторното допускане на бригадата до работа се разрешава след:

1. отстраняване на допуснатите нарушения;
2. изпълнение отново на всички изисквания за допускане до работа;
3. направени записи в наряда, както при първоначално допускане до работа, в присъствие на отговорния ръководител.

**Чл. 93.** Изпълнителят на работата е длъжен да изведе бригадата от работа, когато установи, че има непосредствена опасност за здравето и живота на хората (пожар, неизправност на механизация, инструменти и др.).

## Раздел IX.

### Прекъсване на работа

**Чл. 94.** При прекъсване на работата нарядът остава действителен, ако срокът на действието му не е изтекъл и условията за извършване на работата не са променени.

**Чл. 95.** (1) При прекъсване на работата в течението на работния ден (според условията на работа, хранене и др.) бригадата се извежда от работното място от изпълнителя на работата/наблюдаваща, а значите, табелите, огражденията, заключващите и застопоряващите устройства остават по местата си.

(2) Забранява се след прекъсване на работата член на бригадата да се завръща на работното място без изпълнителя на работата/наблюдаваща и самостоятелно да започне работа.

(3) След прекъсване на работата бригадата се допуска до работа само от изпълнителя на работата или наблюдаваща, който лично посочва работното място на бригадата.

**Чл. 96.** При прекъсване на работата след завършване на работния ден:

1. работното място се почиства, проходите се освобождават, а значите, табелите, огражденията, заключващите и застопоряващите устройства остават по местата си;
2. бригадата се извежда от работното място от изпълнителя на работата/наблюдаваща;

3. нарядът се предава на оперативния дежурен персонал ежедневно (в уредби без дежурен персонал се допуска нарядът да остане в изпълнителя на работата/наблюдаваща), оформен с подписа на изпълнителя на работата/наблюдаваща; частичният наряд при едносменна работа се връща в папката за частични наряди при отговорния ръководител на работите по общ наряд;
4. двата екземпляра на наряда (в уредби с оперативен дежурен персонал) се подписват от изпълнителя на работата/наблюдаваща и от допускация.

**Чл. 97.** Допускането до работа на следващия след прекъсване на работата ден, на подготвено работно място, по наряд или частичен наряд, се извършва от:

1. допускация - в уредби с дежурен оперативен персонал, като присъствието на отговорния ръководител не е задължително;
2. отговорния ръководител - в уредби без дежурен оперативен персонал.

**Чл. 98.** При работа по общ наряд започването и завършването на работа ежедневно се документират.

## Раздел X.

Преместване на друго работно място

**Чл. 99.** Преместването на бригада от едно работно място на друго се извършва от:

1. допускация до работа - в уредби с дежурен оперативен персонал;
2. отговорния ръководител/изпълнителя на работата - в уредби без дежурен оперативен персонал.

**Чл. 100.** (1) Преместването от едно работно място на друго се документира в наряда, както следва:

1. в двата екземпляра - когато преместването се извършва от допускащ - лице от дежурния персонал;
  2. в екземпляра на изпълнителя на работата - когато преместването се извършва от отговорния ръководител/наблюдаваща.
- (2) Записът се прави, като се посочват точно всички работни места (в т. ч. и първото работно място), датата и времето за започване на работата на всяко работно място и се подписват изпълнителят на работата и допускацият.

## Раздел XI.

Завършване на работа. Закриване на наряд

**Чл. 101.** В неелектрически уредби след окончателно завършване на работата нарядът се закрива в следната последователност:

1. изпълнителят на работата/наблюдаващият след почистване на работното място и прибиране на материалите и инструментите извежда бригадата от работното място, документира в наряда окончателното завършване на работата и го предава на отговорния ръководител;
2. отговорният ръководител проверява работните места и след отстраняване на нередностите, ако има такива, документира в наряда окончателното завършване на работата с подпис, дата и час и го предава на дежурния оперативен персонал; при отстраняване на нередности бригадата се връща на работното място с документиране в наряда както при прекъсване по време на работния ден;

3. началникът на смяната на цеха, лично или чрез подчинения му оперативен персонал, извършва проверка на работните места, разрешава сваляне на временните ограждения, табели, знаци, заглушки и др., документира закриването на наряда с подписа си, като отбелязва датата и часа на закриване, за което прави запис в оперативния дневник и в дневника за отчитане на работите по издадени наряди и поставя наряда в папката за закрити наряди;
4. уведомява се дежурният инженер и дежурният диспечер, когато разрешението за работа е дадено от тях.

**Чл. 102.** След окончателно завършване на работата по топлопреносни мрежи и в абонатни станции нарядът се закрива в следната последователност:

1. изпълнителят на работата след почистване и прибиране на материалите и инструментите документира в наряда завършването на работата, подписва се и го предава на отговорния ръководител;
2. отговорният ръководител след извършване на проверка на работните места и отстраняване на нередностите, ако има такива, разрешава сваляне на временните ограждения, табели, знаци, заглушки и др., нареджа извеждане на бригадата, документира в наряда окончателното завършване на работата, закрива наряда и удостоверява това с подпись, дата и час;
3. отговорният ръководител съобщава на дежурния оперативен персонал/диспечера за окончателното завършване на работата и закриването на наряда, като съобщението се записва в оперативния дневник;
4. отговорният ръководител връща закрития наряд на лицето, което е издало наряда, за проверка и съхраняване в папката за закрити наряди; закриването на наряда се записва в дневника за извършване на работа от оперативно-ремонтния персонал или в дневника за работа с наряди по топлопреносни мрежи и абонатни станции.

## Раздел XII.

Пробно включване на неелектрическа уредба и мрежа. Разрешение за включване след окончателно завършване на работа и закриване на наряд

**Чл. 103.** (1) Пробно включване на съоръжение от неелектрическа уредба/мрежа или участък от нея преди пълното завършване на работата се разрешава след:

1. извеждане на бригадата от работното място;
2. връщане на наряда от изпълнителя на работата на оперативния персонал с оформлено ежедневно завършване на работата;
3. сваляне на временните знаци, табели, ограждения, заключващи и застопоряващи устройства и поставяне на постоянните знаци, табели и ограждения от оперативния персонал.

(2) Пробното включване и последващото изключване се извършват от оперативния персонал.

(3) След пробно включване възстановяването на работата по наряда се извършва при спазване на реда и изискванията за първоначално допускане до работа в присъствието на отговорния ръководител и с документиране в наряда.

**Чл. 104.** (1) Изprobване/изпитване на отделни елементи или участъци при извършване на комплексен ремонт по общ наряд се разрешава след:

1. прекратяване на всички работи по елемент или участък, на който предстои изпробване/изпитване, и извеждане на бригадите от работните места;
  2. сваляне на временните ограждения и предпазни табели и поставяне на постоянните ограждения по местата им;
  3. връщане на частичните наряди на допускация до работа със съответно документиране; общият наряд остава при отговорния ръководител на работата.
- (2) Изпробването/изпитването се извършва по програма, съставена от началника на цеха/звеното съвместно с отговорния ръководител на работата по общия наряд, утвърдена от работодателя/главния инженер.
- (3) В програмата по ал. 2 се определят:
1. технологичният ред за провеждане на изпробването/изпитването;
  2. бригадите, които прекратяват работата в изпробвания/изпитвания участък и се извеждат от работните места;
  3. бригадите, които могат да продължат работата по частични наряди в междинни и съседни участъци;
  4. мерките, осигуряващи безопасност при извършване на изпробването/изпитването и при продължаване на работата в междинните и съседните участъци.
- (4) Изпробването/изпитването се провежда под непосредственото ръководство на началника на смяната на цеха/звеното и на отговорния ръководител на работата по общия наряд след разрешение от дежурния инженер на централата.
- (5) След завършване на изпробването/изпитването допускането на бригадата за работа се извършва от допускация при спазване на реда и изискванията за първоначално допускане до работа в присъствието на отговорния ръководител и с документиране в наряда.
- Чл. 105.** (1) Разрешава се балансирането на въртящи се механизми с електrozадвижване, както и извършване на други работи, свързани с често включване и изключване на електрозахранването, да се осъществява без документиране на прекъсванията в наряда, но всеки път с точно изпълнение на необходимите мерки за безопасност по изключване на електrozахранването.
- (2) Работите по ал. 1 се провеждат под непосредствения контрол на отговорния ръководител на работата и само по негово искане, предадено на началника на смяната на цеха или на дежурния инженер на централата; електrozадвижването се включва или изключва само от оперативния персонал на електрическия цех.
- Чл. 106.** (1) Включването на неелектрическа уредба/мрежа в работа или оставането в оперативен резерв след окончателно завършване на работите и закриване на наряда се разрешава от дежурния инженер/диспечер.
- (2) Операциите по включването се записват в оперативния дневник на цеха, в който е издаден нарядът, като се отбелязва частът на включване и фамилията на лицето, разрешило включването.

## Раздел XIII.

### Работа с нареждане

- Чл. 107.** (1) С нареждане могат да се извършват работи, за които не се изискват специални мерки за безопасност и предварителна подготовка на работното място, като:

1. работи без спиране на основни съоръжения на безопасно разстояние от движещи се части, горещи повърхности и без огневи и заваръчни работи в пожаро- и взривоопасни участъци;
  2. работи по спомагателни съоръжения, които при случайно изключване при извършването им не нарушават работата на основни съоръжения.
- (2) За работите с нареддане преките ръководители (началниците на цехове/направления/райони/звена/отдели) изготвят списъци, утвърдени от работодателя/главния инженер.
- (3) Лицата от оперативния/оперативно-ремонтния персонал могат да извършват работа без наряд с разрешение на дежурния инженер/диспечер в следните случаи:
1. при малки по обем и времетраене (до един час) работи;
  2. при нетърпящи отлагане работи за отстраняване на неизправности в машина или съоръжение, които могат да доведат до аварии и злополуки;
  3. в случай на авария за бързо локализиране и изолиране на повреден участък, елемент, съоръжение или машина, както и за възстановяване на нормалната им работа, когато това може да стане до края на смяната;
  4. за почистване, боядисване, изолационни работи и други подобни дейности.

**Чл. 108.** (1) Нареждането за работа се дава на изпълнителя/наблюдаващия устно - непосредствено или чрез средство за телекомуникация, изразено точно и ясно, и се записва:

1. в оперативния дневник на началник смяната на цеха/звеното - за уредби с дежурен персонал;
2. в дневника за регистриране на работите на оперативно-ремонтния персонал или на диспечера - за топлопреносните мрежи.

(2) Записът в дневника съдържа най-малко:

1. място, вид на извършваната работа и срок за изпълнение;
2. условия за изпълнение на работата;
3. име и фамилия на изпълнителя на работата/наблюдаващия и на членовете на бригадата с квалификационните им групи;
4. име и фамилия на лицето, издало нареддането, дата, час и подпись;
5. име и фамилия на лицето, приело нареддането, когато нареддането е предадено чрез средство за телекомуникация, дата, час и подпись.

**Чл. 109.** Изпълнителят на работата/наблюдаващият след получаване на нареддането е длъжен:

1. да заведе бригадата на работното място и да посочи границите на обектите за работа;
2. да запознае членовете на бригадата с условията за извършване на работата и да ги инструктира за безопасното ѝ изпълнение;
3. да упражнява контрол на членовете на бригадата за спазване на мерките за безопасност и сам да ги спазва;
4. след завършване на работата да остави работното място почиствено и подредено и да изведе бригадата.

**Чл. 110.** При извършване на работа с нареддане може да не се определя отговорен ръководител.

**Чл. 111.** (1) Завършването на работата в неелектрически уредби/мрежи с оперативен персонал се документира със запис в оперативния дневник с часа на завършване и подпись на изпълнителя на работата/наблюдаващия.

(2) В уредби без оперативен персонал завършването на работата се документира в дневника за регистриране на работите на оперативно-ремонтния персонал, като се записва часът на завършване и изпълнителят на работата/наблюдаващият се подписва, след което уведомява дежурния диспечер.

Глава четвърта.

## ТЕХНИЧЕСКИ МЕРКИ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ РАБОТА

### Раздел I.

#### Общи положения

**Чл. 112.** Работите, извършвани в действащи неелектрически уредби/мрежи по отношение на мерките за безопасност, се разделят на три категории:

1. работи с пълно изключване/спиране на енергийния носител (вода, пара, газ, гориво и др.);
2. работи с частично изключване/спиране на енергийния носител;
3. работи без изключване/спиране на енергийния носител.

**Чл. 113.** (1) С пълно изключване/спиране на енергийния носител работите се извършват при цялостно изолиране на неелектрическата уредба/мрежа и без наличие на енергиен носител в нея.

(2) Когато работите по ал. 1 се извършват по общ наряд, подготовката за тях включва цялостно обезопасяване на уредбата/мрежата.

**Чл. 114.** (1) С частично изключване/спиране на енергийния носител работите се извършват при изолиране на част/части от неелектрическата уредба/мрежа и без наличие на енергиен носител само в участъците/съоръженията, по които се работи.

(2) Работите по ал. 1 се извършват по наряд за конкретна работа и с частично обезопасяване.

**Чл. 115.** (1) Без изключване/спиране на енергийния носител работите се извършват без изолиране на неелектрическата уредба/мрежа и при наличие на енергиен носител в нея, при условие, че е изключена възможността за случайно попадане под въздействието му и не са необходими мерки срещу това.

(2) Без изключване/спиране на енергийния носител се разрешава извършване на работа:

1. на безопасно разстояние от действаща уредба/мрежа;
2. когато не се изисква изпълнение на мерки за обезопасяване (при оглед на съоръжения, обходи, доливане на масла и течности, почистване и др.).

(3) Работата без изключване/спиране може да се извърши с нареждане и записване в оперативния дневник на началника на смяната на цеха/звеното.

**Чл. 116.** Работата по изведені в оперативен резерв машини и съоръжения, независимо от състоянието им на покой, се извърши като работа с частично изключване/спиране на енергийния носител.

### Раздел II.

#### Технически мерки за безопасност при работа

**Чл. 117.** (1) Техническите мерки за безопасност при работа с пълно или частично изключване/спиране се изпълняват в следната последователност:

1. спиране/изключване на енергийния носител;
2. застопоряване на спирателната (изолиращата) арматура;
3. поставяне на знаци, табели и ограждения на работното място;
4. проверка за отсъствие на вредности и потенциални опасности на работното място.

(2) Мерките по ал. 1 са изпълняват от:

1. оперативния персонал на съответния цех/звено, в който се намира или на когото се числи уредбата/съоръжението - в електрически и топлофикационни централи;
2. оперативно-ремонтния персонал - за топлопреносни мрежи, абонатни станции и хидросъоръжения.

**Чл. 118.** Изключването на електрозахранването, превключванията и манипулатиите по електрическата част на неелектрическа уредба/мрежа се извършват от:

1. оперативния персонал на електрическия цех/звено или цех/звено КИП и А - в електрически и топлофикационни централи;
2. ремонтния електротехнически персонал - за топлопреносни мрежи, абонатни станции и хидросъоръжения.

### Раздел III.

Спиране и изключване на неелектрическа уредба/мрежа

**Чл. 119.** (1) Спирането и изключването на неелектрическа уредба/мрежа се извършва така, че съоръженията от нея, по които ще се извършват ремонтни работи, да са изолирани и обезопасени от всички страни, от които е възможно подаване на енергиен носител.

(2) Забранява се извършване на каквато и да е работа по съоръжения, ако те не са сигурно изолирани от въздействието на енергийния носител.

**Чл. 120.** (1) Спирателната арматура (вентили, кранове, клапи и др.), с която се изолира неелектрическа уредба/мрежа, се поставя в съответното положение (отворено, затворено, включено, изключено), осигуряващо безопасно изпълнение на работите.

(2) Арматурата с фланци се изолира от страната на енергоносителя с глухи фланци (заглушки, тапи) или тръбопроводите се отсъединяват и заглушават.

**Чл. 121.** (1) Обезопасяването на работното място се ръководи от началника на смяната на цеха/звеното, към който принадлежи уредбата/съоръжението, като се извършат:

1. необходимите превключвания за изолиране на уредбата/съоръжението, по която/което ще се работи;
2. изравняване на налягането с атмосферното, отстраняване на пара, вода, газ и др., както и прекъсване на електрозахранването.

(2) В случаите, когато за обезопасяване на работното място участват работници от другите цехове/звена, те се ръководят от началника на смяната на цеха/звеното, където ще се извършват работите, в съответствие с конкретните условия на работата и предписанията в наряда.

(3) При ремонт на машина или съоръжение, задвижвано от електродвигател, електрозахранването на двигателя се изключва от персонала по чл. 118, а манипулатите със спирателна арматура се извършват от персонала на цеха/звеното, който обслужва тази арматура и познава схемата на съоръжението.

**Чл. 122.** Началникът на смяната на цеха/звеното е длъжен да спира работата по уредбата/съоръжението, когато установи, че мерките за безопасност са нарушени и продължаването на работата застрашава здравето и живота на работещите.

#### Раздел IV.

##### Застопряване на спирателна (изолираща) арматура

**Чл. 123.** (1) Положението на дистанционно задвижваната спирателна (изолираща) арматура се осигурява срещу неправилни манипулатии (погрешно или самоволно отваряне, затваряне, включване, изключване и др.) в съответното положение чрез:

1. застопряване на задвижващия сервомеханизъм със заключващо се блокиращо устройство или демонтиране на механизма;
2. затваряне на командния вентил към пневматичното/хидравличното задвижване и заключването му с верига и катинар или друго приспособление;
3. изключване електrozахранването на силовите и оперативните вериги на електrozадвижващия привод и отсъединяването им.

(2) Застопряването на спирателната (изолиращата) арматура в необходимото положение се извършва от персонала, който обслужва тази арматура.

(3) Обезопасяването на електродвигателите срещу погрешно или самоволно включване се извършва от персонала на електрическия цех или на цех КИП и А.

**Чл. 124.** (1) Ръчно задвижваната спирателна (изолираща) арматура се застопрява механично с блокиращо устройство в съответното положение (изключено, включено, затворено, отворено и др.) или чрез завързване с верига и заключване с катинар.

(2) Мрежестите ограждения, ползвани за предпазване от погрешни манипулатии (включване, изключване, отваряне, затваряне и др.), са снабдени със заключващи устройства.

(3) Деблокиращите ключове на блокиращите устройства и ключовете от катинарите се съхраняват при началника на смяната на цеха/звеното или началника на топлоснабдителния район.

#### Раздел V.

##### Поставяне на знаци, табели и ограждения

**Чл. 125.** (1) Необходимостта от поставяне на предупредителни знаци, стикери, табели и ограждения, видът им и мястото на поставяне се определят от издаващия наряда, а поставянето се извършва от лицата, извършващи подготовката на работното място.

(2) Най-често използваните табели са посочени в приложение № 7.

**Чл. 126.** (1) На ръкохватките на ключовете за управление, на вентилите с ръчни задвижвания се поставят табели с надписи "Не включвай! Работят хора!" ("Не изключвай! Работят хора!"), "Не отваряй! Работят хора!" ("Не затваряй! Работят хора!").

(2) Върху конструкцията или стълбата за изкачване към работното място се окачва таблица "Качвай се оттук!", а на местата за преминаване - "Преминавай оттук!" или "Преминаването забранено!" и др.

(3) На временните ограждения около работното място се поставя таблица "Да се работи тук!".

**Чл. 127.** (1) През време на работа се забранява да се преместват или свалят временни табели и ограждения. Когато това се налага от условията на работа, то се извършва със знанието на отговорния ръководител/изпълнителя на работата и на допускация и се записва в наряда.

(2) След завършване на работата табелите се свалят от оперативния/оперативно-ремонтния персонал.

## Раздел VI.

Проверка за отсъствие на вредности след спиране/изключване на уредба

**Чл. 128.** След спиране/изключване на неелектрическа уредба/мрежа и поставяне на предупредителни знаци, табели и ограждения се извършва проверка за отсъствие на вредности (окиси, аерозоли, разляти киселини и основи, прах, газове, горива и др.), както и за отсъствие на рискови фактори (допирно напрежение, радиоактивни излъчвания, падащи предмети и др.) на местата, където може да се очаква отделяне, задържане или появата им.

**Чл. 129.** (1) Проверките за отсъствие на вредности и начинът за изпълнението им се извършват съгласно нормативните актове в тази област и/или вътрешните инструкции, утвърдени от работодателя.

(2) Забранява се започване на работа с наряд или с нареждане преди да е извършена проверката по ал. 1 и да са взети необходимите мерки за безопасност.

(3) Лицето, което извършва проверката за вредности, е длъжно да направи запис в наряда на съответните стойности от измерванията и да се подпише.

## Глава пета.

### ЛИЧНИ ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА И СРЕДСТВА ЗА КОЛЕКТИВНА ЗАЩИТА

#### Раздел I.

##### Общи положения

**Чл. 130.** Тази глава се отнася за личните предпазни средства и средствата за колективна защита, наричани общо "защитни средства", използвани при работа в неелектрически уредби, топлопреносни мрежи и хидросъоръжения за предотвратяване

или намаляване на въздействието на опасни и/или вредни фактори върху персонала и за защита при използване на работното оборудване.

**Чл. 131.** Защитните средства се класифицират, както следва:

1. основни, които при самостоятелно използване могат да осигурят необходимата защита;
2. допълнителни, използвани в допълнение на основните средства за защита, които самостоятелно не могат да осигурят необходимата защита и се използват съвместно с основните средства за защита.

**Чл. 132.** (1) Основните и допълнителните защитни средства, които се използват в съответната неелектрическа уредба, топлопреносна мрежа или съответните хидросъоръжения, се определят със заповед на работодателя на базата на проведена оценка на риска.

(2) Примерен списък на защитните средства за работа в съответните цехове и мрежи е даден в приложение № 6.

**Чл. 133.** Защитните средства трябва да отговарят на изискванията на съответните нормативни актове и да са преминали съответните изпитвания - периодични или извънредни.

## Раздел II.

### Общи правила за използване и съхранение на защитни средства

**Чл. 134.** Използването на защитни средства се определя с този правилник и вътрешни инструкции съобразно конкретните условия.

**Чл. 135.** (1) Работодателят осигурява необходимите защитни средства, които се зачисляват:

1. индивидуално на съответните длъжностни лица;
2. като инвентарно имущество на оперативно-ремонтни бригади, на бригади за централизиран ремонт, на подвижни лаборатории, на дежурния персонал и др. или предоставят за ползване от оперативно-ремонтни бригади и персонал, който обслужва уредби без постоянно дежурство, съобразно приетата организация за извършване на работите.

(2) Местата, на които се съхраняват дежурните и аварийните лични предпазни средства, както и режимът на използването им се определят с вътрешна инструкция, утвърдена от работодателя.

(3) Защитните средства могат да се съхраняват и в превозните средства на оперативно-ремонтни бригади или аварийни групи.

**Чл. 136.** (1) Защитните средства, зачислени за индивидуално ползване, се регистрират в дневник с наименованието и номера на защитното средство, дата и подпис на лицето, което ги е получило.

(2) Лицата, на които са зачислени защитни средства за индивидуално ползване, отговарят за правилната им експлоатация и за своевременното им изваждане от употреба при установяване на повреда.

**Чл. 137.** Защитните средства се използват само по прякото им предназначение.

**Чл. 138.** Преди всяка употреба персоналът, който ще ползва защитни средства, е длъжен:

1. да извърши външен преглед за отствие на видими повреди и замърсявания по защитното средство;
2. да провери маркировката за срока на периодичното изпитване (за средствата, които подлежат на изпитване); при изтекъл срок се забранява използване на защитно средство.

**Чл. 139.** Защитните средства се съхраняват съобразно указанията на техните производители, посочени в съпровождащата документация, или правилата, определени във вътрешна инструкция.

### Раздел III.

#### Контрол и изпитване на защитни средства

**Чл. 140.** (1) Защитните средства се приемат в експлоатация, след като са проверени по указанията в съпровождащата документация на производителя им.

(2) Периодичните изпитвания се извършват в срокове и по норми, указаны от производителя им.

(3) Извънредни изпитвания се извършват при наличие на признаци за неизправност, след поправка и при подмяна на техни части.

(4) Резултатите от изпитванията се записват в дневник на лабораторията, която извършва изпитванията.

**Чл. 141.** (1) Наличието и състоянието на защитните средства, които се намират в експлоатация, се проверява на всеки три месеца от упълномощени от работодателя лица.

(2) Резултатите от проверката по ал. 1 се регистрират в дневник за отчитане и поддържане на защитните средства с посочване на датата и името на проверяващия.

(3) Когато се установи повреда/непригодност на защитно средство, то се изважда от употреба и се уведомява прекият ръководител, който нареджа замяната или ремонта му.

**Чл. 142.** Върху изпитаните защитни средства се поставя маркировка със срока за следващата проверка, наименованието на лабораторията, а при необходимост и други данни.

### Глава шеста.

#### ОРГАНИЗАЦИЯ НА ОПЕРАТИВНОТО ОБСЛУЖВАНЕ

##### Раздел I.

###### Оперативно обслужване

**Чл. 143.** (1) Оперативното обслужване на неелектрически уредби/мрежи се извършва на смени или домашно дежурство от специално подгответ персонал.

(2) За оперативно обслужване на неелектрически уредби/мрежи се допускат лица, притежаващи съответната квалификация и правоспособност, преминали обучение, проверка на знанията и дублиране за работа по съответните уредби/мрежи.

**Чл. 144.** Оперативното обслужване на неелектрически уредби/мрежи се осъществява от:

1. оперативен дежурен персонал - в уредби с постоянно дежурство;
2. оперативно-ремонтен персонал - в уредби без постоянно дежурство.

**Чл. 145.** (1) Оперативното обслужване се осъществява еднолично или групово.

(2) Броят и съставът на оперативния персонал в смяната се определят от работодателя с вътрешна инструкция.

**Чл. 146.** (1) Дежурството на оперативния персонал се изпълнява по график, утвърден от работодателя.

(2) Промяна в утвърден график за дежурство се извършва само от работодателя по реда на утвърждаването му.

(3) Размяна на дежурен персонал по работни места се извършва по ред, определен с вътрешна инструкция.

(4) Дежурството в продължение на две последователни смени се забранява, освен в случаите при ликвидиране на аварии и невъзможност да бъде предадена смяната на следващия дежурен по графика.

**Чл. 147.** Дежурният оперативен персонал е длъжен да изпълнява всички наредждания и указания на висшестоящия дежурен персонал, освен когато има:

1. непосредствена опасност за здравето и/или живота на хора;

2. риск за нанасяне на значителни материални щети на обекти от енергийната система и на потребителите;

3. опасност от екологични замърсявания.

**Чл. 148.** Старшият дежурен/дежурният при еднолично дежурство по време на дежурството носи отговорност за:

1. правилно и своевременно извършване на записите в съответните дневници;

2. водене на оперативната документация съгласно инструкциите;

3. осигуряване на нормална, безопасна и безаварийна работа на поверените му неелектрически съоръжения.

**Чл. 149.** (1) Дежурният на смяна е длъжен да докладва на оперативния ръководител веднага след изпълнение на дадено нареддане.

(2) Оперативният ръководител не може да смята за изпълнено нареддане, което той е дал, без докладване от дежурния.

**Чл. 150.** (1) При възникване на авария, повреда или нарушение на режима на работа дежурният е длъжен незабавно да уведоми старшия дежурен на смяната и ръководителя на експлоатацията, както и да предприеме необходимите действия за нормализиране на обстановката.

(2) При възникване на опасност от пожар, взрив или злополука, както и на възникнали такива случаи дежурният взима зависещите от него мерки, включително изключване на съоръжение/съоръжения, след което незабавно уведомява висшестоящия оперативен и ръководен персонал.

**Чл. 151.** (1) Дежурният персонал еднолично взима решенията за ликвидиране на авария, независимо от присъствието на лице от висшестоящия технически персонал, като носи пълна отговорност за действията си.

(2) Ръководител от висшестоящия оперативен или технически персонал има право да отстрани лице от оперативния персонал от ръководството по ликвидиране на аварията, да възложи на друго лице от оперативния персонал или сам да поеме ръководството, ако действията на отстраненото лице са опасни или неправилни.

(3) Отговорността за по-нататъшния ход на ликвидиране на аварията се носи от лицето, което е наредило отстраняване на дежурния, и от лицето, приело оперативното дежурство по ал. 2.

(4) Замяната на дежурния се оформя в оперативния дневник по реда за предаване и приемане на смяна, като се записват фамилията и длъжността на лицето, разпоредило замяната.

## Раздел II.

Ред за предаване и приемане на дежурство в смяна

**Чл. 152.** Редът за предаване и приемане на дежурство в смяна се определя с вътрешна инструкция, утвърдена от работодателя.

**Чл. 153.** Предаващият дежурството в смяната е длъжен да запознае приемащия със състоянието и режима на работа на основните съоръжения, с направените изменения в нормалната схема на работа, в схемите за управление, защити, контрол и сигнализация, както и за:

1. изведените съоръжения за ремонт и съоръженията, оставени в резерв;
2. съоръженията с отклонение в режима на работа, които трябва да се наблюдават с повишено внимание;
3. възникналите извънредни обстоятелства по време на дежурството.

**Чл. 154.** Приемащият дежурство в смяна е длъжен:

1. да обходи уредбите и съоръженията преди застъпване на дежурство;
2. да се запознае със записите в различните дневници, направени от предшестващите дежурни и от ръководния персонал, и с нарядите/нарежданията, по които се извършват работи;
3. да провери и приеме: ключовете от помещенията, ключовете за деблокиране на електромагнитните блокировки, инструкциите, дневниците и ведомостите;
4. да запише в оперативния дневник състоянието на съоръженията;
5. да съобщи на висшестоящия дежурен за встъпване в дежурство и нередностите, забелязани при приемане на смяната.

**Чл. 155.** (1) Предаването и приемането на дежурство в смяна се оформя в оперативния дневник с подписите на двамата дежурни.

(2) Забранява се предаване на дежурство по време на възникнала авария, както и по време на извършване на превключвания или операции за въвеждане/извеждане на основни съоръжения.

(3) Новопристигналият дежурен персонал е под разпореждането на лицето, което ръководи ликвидирането на аварията или извършването на превключванията.

**Чл. 156.** Забранява се напускане на дежурство в смяна без предаване на дежурството на следващия по график дежурен, независимо от това дали съоръженията се намират в работа или резерв.

## Раздел III.

Извършване на обходи и прегледи

**Чл. 157.** (1) Оперативният персонал по време на дежурство в смяната извършва периодично обходи и прегледи на съоръженията по предварително определен маршрут.

(2) Периодичността на обходите и обемът на прегледите се определят с вътрешна инструкция за работното място, като се вземат под внимание видът и състоянието на съоръженията, условията и средата, при които работят и други фактори.

(3) За обходите се прави запис в оперативния дневник с отбелязване часа на започване и завършване на обхода.

**Чл. 158.** При прегледите през време на обходите се забранява:

1. сваляне на ограждения и/или преминаване зад тях, отваряне на люкове, с изключение на предназначените за контрол, както и сваляне или разместяване на поставените постоянни знаци и табели с надписи;
2. влизане в шахти и канали, в затворени помещения, електрически уредби, въглищни бункери и др., без да са спазени съответните изисквания на този правилник и на вътрешните инструкции за безопасност;
3. влизане в затворени съдове, тръбопроводи с голям диаметър, както и в полу затворени и затворени пространства с температура над 60 градуса С или когато в тях има вода над 0,2 m с температура над 50 градуса С;
4. ходене и стоеене по площадки, тръбопроводи, въздушни и газови канали, кожуси на съединители и лагери, както и по конструкции и междуетажни гредореди, които не са предназначени за минаване по тях и не са снабдени със специални платформи, ръкохватки и ограждения (парапети);
5. заставане срещу предпазни клапани и мембрани, люкове и други опасни места на работеща уредба;
6. стъпване и ходене по лентови транспортьори.

Глава седма.

## ОПЕРАТИВНИ ПРЕВКЛЮЧВАНИЯ

**Чл. 159.** Оперативните превключвания в неелектрически уредби/мрежи с постоянно дежурство се извършват само от дежурния оперативен персонал, който ги обслужва.

**Чл. 160.** Оперативни превключвания в уредби без дежурен персонал се извършват от оперативно-ремонтен персонал, на когото тези уредби са зачислени, със записване в оперативен дневник.

**Чл. 161.** Работодателят или упълномощено от него лице утвърждава списък на лицата от оперативно-ремонтния персонал, които имат право да извършват оперативни превключвания.

**Чл. 162.** Разрешение/нареждане за извършване на оперативни превключвания може да издаде само лице от ръководния оперативен персонал - дежурен инженер/диспечер, под чието оперативно управление се намира уредбата/мрежата.

**Чл. 163.** В случаите, нетърпящи отлагане - пожар, нещастни случаи с хора, стихийни бедствия и др., както и при липса на телекомуникационна връзка с диспечера, се допуска дежурният персонал да вземе единолично решение и да извърши съответните оперативни превключвания без знанието на висшестоящия персонал. В тези случаи дежурният действа в съответствие с вътрешната инструкция за ликвидиране на авариите на обекта, утвърдена от работодателя, с последващо незабавно уведомяване на висшестоящия персонал.

**Чл. 164.** (1) Персоналът, който извършва оперативни превключвания, е длъжен да носи и използва предоставените защитни средства и специално работно облекло.

(2) Видовете защитни средства и специално работно облекло за категориите персонал са определени с нормативните актове и утвърдените от работодателя вътрешни инструкции.

**Чл. 165.** (1) С нареждането за оперативни превключвания се указва последователността на извършваните операции по технологичната оперативна схема.

(2) Издадено нареждане може да се смята за изпълнено само след обратно потвърждение от изпълнителя му, лично или чрез средство за телекомуникация.

**Чл. 166.** Превключвания по едно съоръжение или присъединение се изпълняват в следния ред:

1. на лицето, което ще извърши превключване, се дава само една задача, по едно съоръжение/присъединение;
2. лицето, което е получило нареждане за превключване, е длъжно да го повтори на лицето, издало нареждането, да го запише в оперативния дневник и да уточни по технологичната схема видовете операции и тяхната последователност;
3. при изпълнение на превключване от две лица лицето, което е получило нареждането, разяснява на второто лице вида и последователността на операциите по технологичната схема;
4. при съмнение в правилността на извършваните операции превключването се прекратява и се прави повторна проверка по технологичната схема.

**Чл. 167.** (1) Сложни, често повтарящи се оперативни превключвания, могат да се извършват по бланка за превключване, предварително изготвена по образец.

(2) Списъкът на сложните превключвания, извършвани по бланки за превключване, и редът за тяхното изпълнение се утвърждават от работодателя или упълномочено от него отговорно длъжностно лице.

(3) Лицето, получило нареждане за извършване на сложно превключване, попълва бланката с предвидените операции по вид и последователност на извършването им. Бланката се подписва от лицето, изпълняващо операциите, и от контролиращото лице и се носи на мястото на изпълнение на превключването.

(4) При извършване на сложно превключване по бланка от едно лице текстът ѝ се прочита по средство за комуникация на лицето, издало нареждането за превключване, като дежурният записва фамилията на това лице в графата "контролиращо лице".

Част втора.

## РАБОТА В НЕЕЛЕКТРИЧЕСКИ УРЕДБИ И МРЕЖИ

Глава осма.

### ГОРИВО-ТРАНСПОРТНО СТОПАНСТВО

Раздел I.

Общи положения

**Чл. 168.** На всички места в гориво-транспортното стопанство, представляващи потенциална опасност за живота и здравето на работещите, се поставят съответните предупреждаващи табели, а на местата за преминаване, влизане и излизане, слизане и качване - съответните разрешаващи табели, посочени в приложение № 7.

**Чл. 169.** (1) Работните места, съоръженията и вентилационните системи се почистват редовно от прах и разлят мазут.

(2) Не се допуска концентрацията на вредни газове, пари и въглищен прах във въздуха на работните помещения да превишава санитарните норми.

**Чл. 170.** (1) При работа в помещения на територията на гориво-транспортното стопанство се осигурява изкуствено осветление съобразно санитарно-хигиенните норми. Осветителните тела да са в съответното изпълнение (взриво- и пожаробезопасно).

(2) Смяната на изгорели лампи и почистването на осветителните тела от прах се извършват от електротехническия персонал с изключване на напрежението.

**Чл. 171.** (1) Забранява се складиране на леснозапалими течности и материали в помещения на гориво-транспортното стопанство.

(2) Количествата смазочни масла и леснозапалими материали, необходими при експлоатацията за денонощие, се съхраняват на специално определени места в негорими опаковки.

## Раздел II.

### Разтоварване на въглища

**Чл. 172.** Разтоварването на въглища се извършва на специално съоръжените открити и закрити разтоварища, пристанищни кейове и приемно-разтоварни пунктове под ръководството на отговорно длъжностно лице по разтоварването.

**Чл. 173.** (1) Преди започване на работа се проверява изправността на механизмите и приспособленията за разтоварване, сигнализацията, решетките на бункерните съоръжения и осветеността на работните места.

(2) Забранява се разтоварване на въглища с неизправни съоръжения и при недостатъчна осветеност на работните места.

**Чл. 174.** Разтоварването на въглища от жп вагони се извършва при спазване на следните изисквания:

1. придвижването с маневрена машина на отделни вагони или композиция е със скорост не по-голяма от 2 km/h;
2. работещите се предупреждават чрез звуков сигнал за движението на отделни вагони или композиция;
3. разтоварването на вагоните започва след окончателното им спиране и застопоряване срещу самоволно придвижване;
4. маневрената машина се откачва от композицията и извежда от разтоварището;
5. вагоните, в които има видими огнища на горене на въглищата, се разтоварват на специална площадка и огнищата се гасят;
6. работниците застават на безопасно разстояние от саморазтоварващи се вагони по време на отваряне на капациите им;
7. разтоварването на задържано количество въглища във вагоните се извършва най-малко от двама души.

**Чл. 175.** (1) При разтоварване на вагони чрез вагонообръщател се забранява:

1. обработването на неизправни или непригодни за вагонообръщател вагони;
2. задействането на вагонообръщателя или освобождаването на разтоварения вагон от него без получаване на сигнал от отговорника по разтоварването.

(2) Почистването на вагон, завъртян на 90° върху вагонообръщател, се осигурява против погрешно включване на електроздвижването чрез видимо разкъсване на управлението и поставяне на таблица "Не включвай! Работят хора!".

**Чл. 176.** Вземането на проби от въглища от вагон се извършва:

1. от лица, обучени за вземане на проби (пробовземачи);
2. само при спрян от движение вагон;
3. с използване на преносима стълба, сигурно закачена на горния ръб на вагона.

**Чл. 177.** При откриване на взривни вещества по време на разтоварване се действа съобразно специалните нормативни разпоредби.

**Чл. 178.** При размразяване на вагони с въглища в отопляеми тунели чрез използване на реактивни самолетни двигатели се забранява:

1. управлението на реактивните двигатели да се извършва в самия тунел; управлението се извършва от външно помещение;
2. престоят на лица в тунел при работещи реактивни двигатели;
3. влизането на лица в тунел след спиране работата на реактивните двигатели при температура на въздуха в тунела над 40 градуса С.

**Чл. 179.** След разтоварване на вагони не се оставят въглища или странични предмети, непозволяващи затваряне на капациите им.

**Чл. 180.** Подходът на маневрена машина за извеждане на разтоварени вагони от разтоварището и самото извеждане се предшестват от подаване на звуков сигнал.

**Чл. 181.** Забранява се при разтоварване на въглища с помощта на грайферен кран от кораби, вагони или камиони указанията за направление на крана да се дават чрез влизане в транспортните средства в мястото на разтоварване.

### Раздел III.

#### Складове за въглища

**Чл. 182.** На складовете за въглища не се разрешава:

1. обработването на въглища при повреда на дренажни устройства, противопожарни водопроводи, хидранти и неизправно осветление;
2. затрупване с въглища, сняг и странични предмети на пътищата до склада и фигуранте от въглища;
3. складиране на въглища, склонни към самозапалване, без да се оставят резервни площиадки с площ най-малко 5 % от общата площ на въглищната фигура за обработване на нагрети или самозапалили се въглища;
4. преминаване на подземни комуникации под складовете; ако това се налага, те се поставят в канал със земно покритие най-малко 1 m.

**Чл. 183.** Въглищата в открити складове се съхраняват само на фигури, разделно за всяка марка въглища, при спазване на следните изисквания:

1. основата на фигурата е на разстояние най-малко 1,5 m от релсата на обслужващ жп коловоз или края на очертан транспортен път;
2. откосите на фигурата са с подходящ наклон против свличане на въглищата.

**Чл. 184.** Забранява се товарене и разтоварване на въглища на опасно разстояние под въздушни електропроводи под напрежение, ако не са взети необходимите мерки за обезопасяването им.

**Чл. 185.** (1) Изземването на въглища от фигурите се извършва без образуване на сводове и опасни стръмни откоси (по-големи от тъгъла на естествения откос на въглищата).

(2) Образувалите се сводове и стръмни откоси се отстраняват с кран. Забранява се използването на булдозер за тази цел.

(3) На подстъпите към сводовете и опасните откоси се поставят осветявани през нощта табели с надписи: "Внимание! Опасна зона!", "Преминаването забранено!".

**Чл. 186.** Забранява се преминаване на хора по насипани въглища върху приемни бункери на открит склад, както и върху тлеещи и самозапалили се въглища. Преминаването се извършва с подлагане на дъски/талпи.

**Чл. 187.** Кабината на булдозер, работещ на склад за въглища, се обезопасява за предпазване на водача в случай на преобръщане на булдозера.

**Чл. 188.** (1) Не се разрешава с булдозер да се преминава:

1. върху въглищна фигура на разстояние между ръба на фигурата и гъсеничната верига, по-малко от 1,5 m при нетрамбована и по-малко от 1 m при трамбована фигура;

2. по склонове на въглищна фигура при страничен наклон на булдозера или стръмност на склона, по-големи от посочените в техническия паспорт на машината;

3. на разстояние, по-малко от 4 m от гъсеничната верига на машината до ръба на образуван вертикален откос на въглищна фигура.

(2) При създаване на условия, застрашаващи устойчивостта на булдозера, водачът е длъжен да спре машината, да извърши оглед на мястото и само когато се убеди в безопасността да продължи работата.

**Чл. 189.** Забранява се на водач на булдозер да:

1. слизи от булдозера по време на движение;

2. оставя булдозера по наклонена фигура с работещ двигател;

3. ремонтира или зарежда булдозера върху фигура с въглища;

4. използва огън върху фигура с въглища;

5. преглежда булдозерното устройство в повдигнато състояние, когато не е застопорено;

6. прави завой, когато булдозерното устройство е под товар или е затрупано с въглища;

7. работи с булдозера под лента с изсипващо се гориво.

**Чл. 190.** Забранява се при обработване на въглища на склад с булдозер и при подаване на въглища от склад с подземни приемни бункери да се оставят траншеи с дълбочина, по-голяма от 1,5 m.

**Чл. 191.** Забранява се на оператор на комбинирано роторно съоръжение, скрепер или друга товарно-разтоварваща машина с електрическо задвижване да:

1. напуска машината без изключване на електрозахранването и поставяне на лостовете за управление в неутрално положение;

2. премества крайните изключватели след тяхната работна настройка;
3. прави каквото и да са изменения в електрическата и хидравличната система;
4. работи с машината при лоши метеорологични условия - гъста мъгла, проливен дъжд, вятър със скорост над 20 m/s;
5. работи с машината при неизправни спирачки и крайни изключватели или с изключени блокировки;
6. спира изгребващия орган върху въглищата.

**Чл. 192.** При аварийна ситуация комбинираното роторно съоръжение или скреперът се спират от най-близкия авариен бутон.

**Чл. 193.** (1) Изземването на въглища от склад се осъществява при неподвижна ходова част на роторното съоръжение.

(2) При опасност от свличане от скатовете на въглищната фигура незабавно се преустановява изземването на въглища.

**Чл. 194.** При образуване на нова въглищна фигура релсите за движение на комбинирано роторно съоръжение са положени на разстояние най-малко 5 м от въглищата, а роторното колело не се опира във фигурата.

**Чл. 195.** След приключване на работа операторът на комбинирано роторно съоръжение е длъжен:

1. да спусне релсозахващачите и блокира механизма за въртене на стрелата;
2. да изключи оперативното напрежение, осветлението и отоплението.

**Чл. 196.** При наблизаване на буря операторът е длъжен:

1. да спре работата на комбинираното роторно устройство или скрепера;
2. да предпази въртящата се конструкция чрез блокиране на механизма за въртене;
3. да затегне релсозахващачите;
4. да постави стрелата в хоризонтално положение.

**Чл. 197.** На обслужващия персонал на комбинирано роторно съоръжение или скрепер се забранява да:

1. употребява обувки с гумени подметки при извършване на гресиране;
2. извършва ремонт на електрически съоръжения, апарати и кабели, когато са под напрежение;
3. престоява и преминава под стрелата на багера преди нейното пълно спиране;
4. извършва електрозаваръчни работи непосредствено върху хидравличните системи;
5. оставя инструменти върху подвижните части на механизмите по преходите и пътеките.

**Чл. 198.** (1) Не се разрешава по време на работа във въглищни складове водачите на машини или операторите самоволно да напускат работните места.

(2) Напускането се извършва само след уведомяване на ръководителя на смяната.

#### Раздел IV.

##### Въглеподаване

**Чл. 199.** Не се разрешава работата на съоръжение за въглеподаване при неизправност на блокировките, които изключват всички съоръжения по технологичния път до него.

**Чл. 200.** Въртящите части на движещите се съоръжения са обезопасени с предпазни ограждения и имат площадки за обслужване с широчина най-малко 0,8 м.

**Чл. 201.** Забранява се на пътеките и площадките за обслужване на съоръжения да се складират части или материали, както и да се оставят непочистени от натрупано гориво.

**Чл. 202.** Подовото покритие на естакадите трябва да позволява измиване с вода и безпрепятствено оттичане по предвидените канали и шахти.

**Чл. 203.** (1) Не се допуска:

1. работа на гуменолентови транспортъри без защита срещу приплъзване, падане или скъсване на платното, както и при препълване на пресипващите станции;
2. движение на наклонени гумено-лентови транспортъри без спирачки за спиране срещу обратно задвижване под товар;
3. работа на транспортъри с неизправни въжета за аварийно спиране.

(2) Изправността на устройствата за аварийно спиране на лентата се проверява от всяка смяна съгласно вътрешна инструкция.

**Чл. 204.** (1) Електромагнитните сепаратори се почистват от уловен метал механизирано.

(2) Ръчно почистване на сепараторите се допуска по изключение, при спрян транспортър, с изключване на напрежението на електромагнитния сепаратор и ползване на предпазни ръкавици.

**Чл. 205.** Забранява се над и под работещи гуменолентови транспортъри:

1. подаване на инструменти и предмети;
2. преминаване на хора извън определените за целта прехвърлящи стълби и площадки.

**Чл. 206.** Работата в помещения на въглищни пресипващи станции се извършва при изправни и работещи вентилационни инсталации и при концентрация на въглищен прах, не по-висока от допустимата по нормите.

**Чл. 207.** (1) Преди всяко пускане в работа на лентов транспортър операторът подава предупредителен звуков сигнал.

(2) Звуковите устройства се разполагат така, че да осигуряват ясно различаване на сигнала по цялото протежение на въгледавателния тракт.

**Чл. 208.** Не се разрешава:

1. почистване на пространството под транспортърите, когато те са в движение;
2. оставяне на разлято масло или образуване на локви вода около транспортърите;
3. оставяне на натрупан въглищен прах по пода, стените и съоръженията.

**Чл. 209.** При неизправност, която може да доведе до авария, нещастен случай или пожар, съоръженията се спират без предупреждение с незабавно уведомяване на старшия оператор или прекия ръководител.

Раздел V.

Бункери за въглища

**Чл. 210.** (1) Входните отвори на бункерите за въглища се покриват с метални решетки, изключващи възможността от падане на хора в бункерите.

(2) Затрупани с въглища входни отвори на подземни бункери в открит склад се означават по подходящ начин (лентови ограждения, флагове и др.).

**Чл. 211.** (1) Забранява се спускане на хора в бункерите за събаряне на задържали се по стените на бункера въглища или за премахване на образували се сводове.

(2) Ръчното събаряне на полепнали по стените на бункера въглища се извършва от надбункерната площадка със специални дълги пики (шишове).

**Чл. 212.** Работата в бункер за въглища с влизане на хора се разрешава само с наряд, под надзора най-малко на двама наблюдатели, от надбункерната площадка и при следните условия:

1. бункерът е изпразнен от въглища и са взети мерки срещу подаването на въглища в него;
2. в бункера се влиза по метална стълба, захваната за горния му край;
3. електрическото осветление в бункера е за напрежение 12 V в съответно защитно изпълнение;
4. времето за престояване в бункера е определено в наряда в зависимост от конкретните условия.

**Чл. 213.** Забранява се:

1. допускане до работа в бункер на жени, ученици и стажанти;
2. ползване на предпазни колани, които не са раменно-бедрени и без осигурително въже;
3. спускане в бункер, в който има тлеещи или горящи въглища;
4. работа в бункер без контрол от наблюдаващ.

**Чл. 214.** При спускане в бункер, излизане от него и при всяко движение на работещия в бункера осигурителното въже се поддържа опънато от наблюдаващия над бункера.

**Чл. 215.** След приключване на работата в бункер преди затваряне на входната решетка се извършва проверка за останали хора и забравени инструменти и материали.

Глава девета.

## СТОПАНСТВО ЗА ТЕЧНИ ГОРИВА

Раздел I.

### Общи положения

**Чл. 216.** Огневи работи в района на стопанство за течни горива се изпълняват по наряд в съответствие с изискванията на Наредба № 3 от 1997 г. за пожарната безопасност на обектите в експлоатация (ДВ, бр. 54 от 1997 г.).

**Чл. 217.** Забранява се в стопанство за течни горива:

1. пущенето, ползването на уреди без съответното взрывозащитно изпълнение, както и открит пламък извън определените за това места;
2. влизането с обувки с метални обкови на подметките;
3. използването на преносими електрически лампи в нормално изпълнение в помещения с повищена пожарна и взрывна опасност;

4. влизането на верижни транспортни средства и на автомобили без монтиран искрогасител на ауспуха;
5. предизвикването на искри при удари по метали;

6. подгряването на арматурата и тръбопроводите към резервоарите за течни горива с открит пламък.

**Чл. 218.** (1) Забранява се след измиване с вода на площи с разлято течно гориво водата да се отвежда директно към общата канализация на обекта, без да е отделено горивото от нея.

(2) Пропити с течно гориво материали при почистването: парцали, дървени стърготини или пясък, се съхраняват в метални съдове с капак.

**Чл. 219.** Обслужването, прегледите и ремонтите на резервоарите, съоръженията, арматурата, контролно-измерителните прибори и др. в стопанствата за течни горива, разположени на височина над 1,5 m от пода, се извършват от обезопасени стационарни стълби/площадки.

## Раздел II.

### Разтоварване на горива

**Чл. 220.** Преливането на течно гориво от авто и жп цистерни към стационарни резервоари за съхранение се извършва по начин, недопускащ разливане на горивото.

**Чл. 221.** (1) Обслужването на жп цистерни на естакади за разтоварване се извършва от двама души с ползване на предпазни средства, посочени в приложение № 6.

(2) Забранява се затваряне на капака на цистерна, когато температурата на повърхността ѝ е над 40 градуса С.

**Чл. 222.** Жп цистерните се осигуряват срещу самоволно придвижване на разтоварващата рампа с помощта на специални спирателни устройства (обувки).

**Чл. 223.** (1) Проби от течно гориво от цистерни и резервоари се вземат само със специални пробовземачи.

(2) Забранява се пренасяне на проби от течно гориво в открити съдове.

## Раздел III.

### Резервоари за течно гориво

**Чл. 224.** (1) Люковете на резервоарите за течно гориво се държат затворени, уплътнени и с пристегнати болтове.

(2) При отваряне на люкове за вземане на проби за измерване на нивото на горивото и др. се застава до люка с гръб към вятъра.

(3) Забранява се навеждане над отворен люк.

(4) След приключване на работата люкът пълтно се затваря.

**Чл. 225.** (1) Влизане в резервоар за гориво се разрешава само след изпразване на горивото, продухване с пара, вентилиране и анализ за газове в резервоара.

(2) Не се разрешава влизане в резервоар без дихателна маска, със съответно подбран газов филтър в зависимост от условията на работа, при наличие на вредни пари и газове, надвишаващи санитарните норми, както и при температура на въздуха в резервоара над 40 градуса С.

(3) Забранява се влизане в резервоар или цистерна за гориво без използване на стълба.

(4) След изпразване на горивото резервоарът се изолира от свързвашите го тръбопроводи чрез глухи фланци.

**Чл. 226.** (1) Работата в резервоар за гориво се изпълнява с наряд от бригада в състав най-малко от трима души, като на един работещ в резервоара се оставят двама души отвън за наблюдаване и оказване на помощ при необходимост. Последните нямат право да се отдалечават от входния люк на резервоара.

(2) В случай на прилошаване или нараняване на работещ вътре в резервоара наблюдаващите незабавно го изтеглят навън.

#### Раздел IV.

##### Подгряване и подаване на течни горива

**Чл. 227.** При подгряване и подаване на течни горива в резервоар се забранява:

1. подгряването на горива в резервоари, съоръжени с тръбни нагреватели, когато нивото на горивото е по-малко от 0,5 м над тръбния нагревател;
2. надвишаването на температурата на течното гориво в резервоара над максимално определената в сертификата за горивото;
3. пълненето на резервоар със свободно падаща струя;
4. запълването обема на резервоара над 90 %.

**Чл. 228.** Отварянето на вентилите за подаване на пара към тръбните подгреватели се извършва внимателно без предизвикване на хидравлични удари.

**Чл. 229.** Не се разрешава подгряване или размразяване на арматура на резервоари и тръбопроводи за течно гориво с отворен пламък. Разрешава се използване само на пара или гореща вода.

#### Глава десета.

##### ГАЗОВО СТОПАНСТВО

###### Раздел I.

###### Общи положения

**Чл. 230.** Тази глава се отнася за газови стопанства в топлоелектрически и отоплителни централи и обхваща газорегулаторните пунктове/станции, преносните и разпределителните газопроводи до горелките на котлите и уредите за природен газ.

**Чл. 231.** Работодателят със заповед определя лице от инженеро-техническия персонал, което отговаря за сигурната и безопасната работа на газовото стопанство в съответствие с нормативните актове по надзорните съоръжения.

**Чл. 232.** Не се разрешава работа по газови съоръжения и инсталации:

1. с неизправна спирателна и изолираща арматура/устройства;
2. без поставени знаци, които забраняват ползване на открит огън, и знаци, които предупреждават за наличие на възпламеняващи се и взривни вещества.

**Чл. 233.** В помещения и на места, където е възможно обгазяване, трябва да има:

1. вентилация, осигуряваща най-малко трикратен обмен на въздуха на час;
2. необходимите по вид и брой противопожарни уреди и съоръжения, определени от органите за пожарна и аварийна безопасност;
3. табели с надписи, които забраняват ползване на открит огън, и знаци за внимание.

**Чл. 234.** Забранява се:

1. пущенето, ползването на уреди в невзривозащитено изпълнение, както и открит огън при работа в помещения с разположени газови съоръжения;
2. използването на газопроводи като носеща конструкция за окачване на тежести и за заземяване на електропотребители.

## Раздел II.

### Газорегулаторни пунктове и газопроводи

**Чл. 235.** (1) Проверката за плътност в газорегулаторни пунктове, газопроводи и арматурата към тях се извършва с преносим прибор във взривозащитено изпълнение или по изключение с пенообразуваща емулсия.

(2) Забранява се използване на открит огън за проверка на пропуски на газ от газопроводна инсталация.

**Чл. 236.** Забранява се отвеждането на кондензат от газопроводи в общата дренажна или канализационна мрежа. Кондензатът се отвежда в предназначените съдове за съхраняване на леснозапалими течности.

**Чл. 237.** (1) Преди извършване на ремонтни работи в помещения на газорегулаторни пунктове и газови инсталации се измерва и записва в наряда съдържанието на газ във въздуха.

(2) Измерването да се извърши и в проходими подземни канали с положени газопроводи, както и в намиращите се до 15 m от двете им страни шахти, колектори, канали, технически коридори, закрити естакади и други помещения.

(3) За измерването по ал. 2 се използват газанализатори във взривозащитено изпълнение съобразно категорията и групата на взривната смес.

(4) При измерени наднормени концентрации на газ във въздуха в помещение независимо се осигурява допълнителна вентилация на помещението и се вземат мерки за изясняване и отстраняване на причината за обгазяването.

(5) Абсолютно се забранява пущенето, ползването на невзривозащитени уреди и открит огън при работа в кладенци, шахти, колектори, подземни помещения и други с газови съоръжения.

**Чл. 238.** Помещенията на газорегулаторни пунктове без постоянно оперативно дежурство се държат заключени. Ключовете се съхраняват при началника на смяната на цеха/звеното, обслужващ газорегулаторния пункт.

**Чл. 239.** Забранява се експлоатация на газопроводи и газови съоръжения с пропуски на газ.

**Чл. 240.** Строително-монтажните работи в близост до подземни газопроводи се извършват само с писмено разрешение от собственика на газопровода.

**Чл. 241.** (1) При установяване на опасни зони на корозия по газопровод се вземат незабавни мерки за тяхното ликвидиране и за проверка на катодните станции за защита от корозия.  
(2) Преди да се извърши измерване на електрически потенциали в шахти, колектори и други подземни съоръжения на газопровод, се проверява дали същите не са обгазени.

**Чл. 242.** Не се разрешава съхраняване на запалителни материали в помещения на газорегулаторни пунктове.

**Чл. 243.** В помещения, в които са инсталирани газорегулаторни пунктове, по изключение се допускат заваряване и други огневи работи при строго спазване на специализираните наредби на органите за пожарна и аварийна безопасност.

**Чл. 244.** Предупредителните надписи "Огнеопасно" и "Взривоопасно" се поставят на видно място, отвътре и отвън на газорегулаторните пунктове.

### Раздел III.

#### Запълване и изпразване на газопровод

**Чл. 245.** (1) Запълването на газопровод с газ се извършва до пълното продухване на въздуха в него.

(2) Продухването на газопровод се смята за завършено, когато съдържанието на кислород във взета проба за газов анализ не превишава 1 %.

(3) Продухваната газовъздушна смес се изпуска в открита атмосфера след предприемане на мерки против възпламеняването ѝ.

**Чл. 246.** (1) Изпразването на газопровод от газ се извършва чрез продухване с въздух до отстраняване на газа в него.

(2) Продухването продължава до остатъчно съдържание на газ в продухваната газовъздушна смес под 1/5 от долната граница на взривяване, установено посредством газов анализ.

(3) Забранява се продухваната от газопровод вода да се подава директно в общата канализационна мрежа.

(4) Участъкът от продухан газопровод, който не е под налягане, но е изолиран само с арматура, без да е поставена заглушка, се смята за запълнен с газовъздушна смес.

### Раздел IV.

#### Ремонтни работи по газопровод

**Чл. 247.** Ремонтните работи в помещения с газови съоръжения и в газорегулаторните пунктове се извършват с наряд от бригада в състав най-малко трима души, един от които се намира извън помещението като наблюдаващ.

**Чл. 248.** Преди началото на ремонтни работи газопроводите се изпразват от газ, а преди въвеждането им отново в експлоатация се изпитват на плътност.

**Чл. 249.** (1) Ремонтът на електросъоръжения в газорегулаторни пунктове, както и смяната на осветителни тела се извършват с изключване на напрежението.

(2) Допуска се при недостатъчно естествено осветление употребата на преносими осветители при условие, че са във взривозащитено изпълнение (например акумулаторни лампи минен тип).

**Чл. 250.** Забранява се отстраняване на пропуски на газ от газопроводи чрез заеканване или поставяне на скоби.

**Чл. 251.** Ремонтни работи по газови съоръжения под налягане се извършват само по инструкция, съгласувана с органите за държавен технически надзор.

**Чл. 252.** При ремонтни работи с разединяване на газопровод разединените части на газопровода се съединяват с проводник при изключване на катодната защита (ако има такава).

Глава единадесета.

## КОТЕЛНИ УРЕДБИ

### Раздел I.

#### Общи положения

**Чл. 253.** (1) За извършваните работи с наряд в котелни уредби с парни и водогрейни котли се изготвя и утвърждава списък.

(2) Списъкът по ал. 1 се изготвя от началника на цеха/звеното и се утвърждава от работодателя/главния инженер.

**Чл. 254.** (1) Не се разрешава работа по прахоприготвяща система на котелна уредба без проверка за огнища на пожар. При установяване на огнища на пожар те се отстраняват преди започване на работата.

(2) При работа по прахоприготвяща система се забранява:

1. бързото отваряне на технологични отвори и прегради от системата; отварянето се извършва постепенно;
2. гасенето на пожар в мелници и бункери с вода;
3. работата с неупълнени прахопроводи и други елементи от системата;
4. подаването на въглищен прах в пещта на неработещ котел;
5. складирането и съхраняването на въглищен прах в прахови бункери с продължителност, по-голяма от допустимата по технологичната инструкция.

**Чл. 255.** Работа в горивна камера (пещ) на котел, работещ на газ, се разрешава само след вентилиране на камерата, измерване и записване на концентрацията на газа в наряда.

**Чл. 256.** Разпалването на котел се забранява:

1. преди да са преустановени извършваните работи в непосредствена близост до него и бригадите да са изведени от работните места;

2. при отворени входни люкове и отворени сгурни и пепелни бункери.

**Чл. 257.** Изгасването на факела в пещта при разпалване на котел трябва незабавно да задейства защитата за изключване на разпалващите горелки. Повторно разпалване се разрешава само след вентилиране на пещта и при спазване на експлоатационната инструкция.

**Чл. 258.** При експлозия в прахоприготвяща система, пещ или газоход на котел незабавно се прекратяват:

1. подаването на въглищен прах в пещта;
2. всяка работа и бригадите се извеждат от зоната на експлозията.

**Чл. 259.** Забранява се при обдухване на нагревни повърхности на котел:

1. едновременното обдухване и изпускане на сгуря или пепел от бункерите;
2. продължаването на обдухването при изтичане на газове и пепел през отворите за обдухване.

**Чл. 260.** Забранява се при ръчно отстраняване на сгуря/пепел:

1. работещият да застава срещу отвора на сгурен и пепелен бункер при отваряне на затвора му;
2. да се работи при пускане и спиране на мелнична система.

## Раздел II.

### Работа в котелна уредба

**Чл. 261.** Работата в котелна уредба при неработещ котел се извършва след:

1. изолиране от въздействието на енергоносители и димни газове;
2. вентилиране и охлажддане на горивната камера и газохода на котела и вземане на проби за вредни и горими газове;
3. изолиране с времена плътна стена от общия газоход с други котли;
4. прекъсване на електрозахранването на мелници, димни и въздушни вентилатори;
5. почистване на котелната уредба от шлак, пепел и остатъци от гориво.

**Чл. 262.** Забранява се извършване на работа вътре в котел:

1. без предвиденото в наряда обезопасяване на котела и спомагателните съоръжения и без поставяне на съответните табели, посочени в приложение № 7;
2. при температура в горивната камера и газохода, по-висока от 60 градуса С;
3. престой на хора за повече от 20 min при температура 50 - 60 градуса С;
4. при опасност от падане на сгуря, изолация, тухли, пепел и др. в горивната камера или газохода.

**Чл. 263.** При работа в горивна камера на котел/газоход се изисква:

1. електрическите инструменти да са от клас I (със зануляване/защитно заземяване) или от клас II (с двойна изолация);
2. пневматичните инструменти да се включват през спирателен вентил;
3. преносимите лампи да са за напрежение 12 V;
4. висящите стълби да са предварително изпитани с товар, превишаващ номиналния;
5. работещите да ползват предпазни раменно-бедрени колани, осигурително въже и противопрашни маски;
6. при едновременна работа на хора, намиращи се на коти една под друга, да е осигурена защита на работещите на по-ниската кота;
7. периодично да се прекратява работата и извършва пълно вентилиране на горивната камера/газохода;

8. изгражданите скеле и площадки да са оразмерени за съответните товари и приети от комисия, назначена от работодателя.

**Чл. 264.** Преминаването на работещите в горивната камера и газохода на котел по гореща сгуря и пепел се извършва по положени дъски (талпи).

**Чл. 265.** (1) Разрешава се работа в барабани или колектори на котел или по сепаратори на правотокови котли при температура не по-висока от 45 градуса С и осигурена вентилация.

(2) Работата по ал. 1 се извършва най-малко от трима работници, един от които е наблюдаващ.

**Чл. 266.** След киселинна промивка на котел или на елементи от него преди допускане до работа се измерва концентрацията на водород и се проверява за вредни газове. Концентрацията на водорода не трябва да е по-голяма от 2 %.

**Чл. 267.** (1) Ремонтните работи на въртящи се механизми - помпи, вентилатори, димни и мелещи вентилатори, мелници и др., се извършват с наряд.

(2) Обезопасяването на електrozадвижването на въртящите се механизми се извършва от оперативния персонал на електрическия цех/звено.

**Чл. 268.** Работата в димосмукателен/въздушен вентилатор, свързан с работещ газоход/въздуховод, се извършва само при пътно затваряне на газохода към вентилатора.

### Раздел III.

#### Електрофильтри

**Чл. 269.** (1) Огледи и работи с влизане в корпуса на електрофилтър се извършват само с наряд най-малко от трима души, единият от които е с четвърта квалификационна група.

(2) Преди започване на работата по електрофилтъра се:

1. изключват токоизправителните агрегати на всички полета на електрофилтъра;
2. поставят заземителни устройства на агрегатите, кабелите и изолаторите към корониращите електроди;
3. отварят всички люкове, вкл. и на дъното, и се вентилира електрофилтърът;
4. почистват и ако се налага, измиват полетата и бункерите под тях.

**Чл. 270.** (1) Мерките за безопасност при ремонт на активната част на електрофилтър (електроди и носещи конструкции) се определят с вътрешна инструкция в зависимост от технологията за ремонта.

(2) При извършване на ремонтни работи на покрива на електрофилтъра се вземат мерки за безопасност в зависимост от характера на изпълняваните работи.

(3) Работите вътре в активната част на електрофилтър се извършват при спазване изискванията на чл. 263.

**Чл. 271.** Забраняват се във вътрешността на електрофилтър:

1. едновременната работа на електро- и газозаварчици;
2. разполагането на ацетиленови генератори и бутилки до отвора на бункер на електрофилтър;
3. прегъването на шлангове и маркучи за състен въздух, кислород и ацетилен;
4. повдигането и спускането на товари от необучен за това персонал.

**Чл. 272.** Единични преби и изпитвания на механичната част на електрофилтър се извършват по изготвена програма само след:

1. почистването на работните места с отстраняване на страничните предмети и извеждане на бригадата от електрофилтъра;
2. свалянето на временните ограждения и табели и поставяне на постоянните;
3. инструктирането на оперативния и ремонтния персонал за реда и начина на провеждане на изпитванията.

**Чл. 273.** Обходите и огледите на съоръженията по електрофилтър се извършват от оперативния персонал и дължностните лица от цеховете, на които се числят съоръженията, при спазване на вътрешните инструкции за безопасност.

#### Раздел IV.

##### Сероочистващи уредби

**Чл. 274.** Този раздел се отнася за обслужването на сероочистващи уредби, работещи по технологията "мокър варовиков метод", включваща:

1. приемане, разтоварване и складиране на варовик;
2. първична обработка (трошене, надробяване) и съхранение на варовик;
3. фино мокро смилане и приготвяне на варовикова суспензия;
4. абсорбиране на серните окиси от варовиковата суспензия и отделяне на гипсовата суспензия;
5. обезводняване на гипсовата суспензия;
6. складиране и транспортиране на гипса;
7. спомагателни и други процеси.

**Чл. 275.** (1) Обслужването и извършването на ремонтни работи по комплекса от съоръжения на сероочистващата уредба се извършват по вътрешна инструкция, в която са указаны мерките за безопасност и видовете работи, извършвани с наряд.

(2) С вътрешна инструкция се определят и правилата за безопасност при обслужване и действия на персонала върху общите за сероочистващата уредба и котела съоръжения: димни вентилатори, газоходи, защитни клапи, общи помпени инсталации и др.

**Чл. 276.** С наряд се извършват:

1. оглед и работа в газоход преди и след скрубер;
2. всички работи вътре в скрубер;
3. оглед и ревизия на разпределителната система и дюзите за варовикова суспензия в горната част на скрубер.

**Чл. 277.** (1) При разтоварване, приемане и подготовка на варовиков материал се забраняват:

1. присъствието на персонал на площадката на разтоварването; наблюдението и контролът на процесите се извършват от работното място на оператора или от специално определени места с ползване на лични предпазни средства;
2. работата в полуоткрити бункери за приемане на варовик;
3. работата и престоите на персонала при обслужване на машини за едро дробене на варовик без лични предпазни средства.

(2) Забраняват се ръчни манипулации (вземане на проби, запълване на съдове и други) с гипсова суспензия с температура над 70 градуса С.

Глава дванадесета.

## ПАРОТУРБИННИ УРЕДБИ

### Раздел I.

#### Общи положения

**Чл. 278.** Експлоатацията на паротурбинна уредба с неизправни регулиращи и спирателни органи се забранява.

**Чл. 279.** (1) Изпробването на автомата за безопасност се извършва под ръководството на началника на цеха или на негов заместник. При изпробването се поставят наблюдаващи лица от оперативно-ремонтния персонал при автомата за безопасност, спирателния (стопорен) клапан и главната спирателна арматура (главна парна задвижка).

(2) Когато главната спирателна арматура има байпас с достатъчна пропускателна способност, автоматът за безопасност се изпроверва през байпаса при затворена главна спирателна арматура.

(3) На площадката за обслужване на парната турбина се допуска само персонал, който участва непосредствено в изпробване на автомата за безопасност.

**Чл. 280.** (1) Преди изпробване на автомат за безопасност с повишена честота на въртене се проверява пътността на спирателния клапан на турбината чрез ръчно задействане, при номинална честота на въртене на турбината.

(2) Забранява се изпробване на автомат за безопасност с повишена честота на въртене при непъттен спирателен клапан.

**Чл. 281.** (1) Когато при достигане на допустимата горна граница на честотата на въртене изключвателят на автомата за безопасност не се задейства, турбината независимо ръчно се изключва.

(2) Повторно изпробване на автомат за безопасност след неуспешен опит се разрешава само след установяване и отстраняване на причината за това.

**Чл. 282.** При пускане, спиране и по време на работа на паротурбинна уредба се забранява на площадките в близост до люкове, фланцови съединения и арматура да има персонал, неучастващ непосредствено в експлоатацията.

### Раздел II.

#### Ремонтни работи

**Чл. 283.** Работите по демонтаж, монтаж, центровка, балансиране, настройване и изпитване на парни турбини и съоръженията към тях се извършват с наряд при спазване на този правилник, указанията на производителя и вътрешните правила и инструкции за безопасна работа.

**Чл. 284.** (1) Цилиндрите на парната турбина се отварят след:

1. обезопасяване и сигурно изолиране на турбината от общите паропроводи;
2. спадане на температурата на горната половина на цилиндрите до 70 - 80 градуса С.

(2) При отваряне и повдигане на горната половина на цилиндрите (горен капак):

1. се използват специализирани приспособления и направляващи болтове;
  2. горната половина на цилиндъра се отделя от долната посредством специални болтове;
  3. горната половина на цилиндъра се повдига в равнина, успоредна на разделителната повърхност на цилиндъра.
- (3) Не се допуска наклоняване или заклинване на горната половина на цилиндъра при вдигане с повдигателен кран.
- (4) При вдигане на горната половина на цилиндъра се следи да не се повдигнат уплътнителните обойми, когато конструктивно не са закрепени към цилиндъра.
- (5) В случаите, когато конструктивно обоймите са закрепени към горната половина на цилиндъра и при вдигането се получи откъсване на диафрагми, вдигането се прекратява и диафрагмите се укрепват допълнително.
- (6) Забранява се работа под висящи неукрепени елементи на турбина.
- (7) Когато се използват електронагреватели за нагряване на шпилките на корпуса на цилиндъра, шпилките и корпусът се заземяват.
- (8) След сваляне на горната половина на цилиндъра всички отвори в корпуса се затварят със здрави дървени капаци.
- Чл. 285.** При демонтаж и монтаж на части на парна турбина по технология с дълбоко охлаждане работещите използват специални захващащи приспособления и лични предпазни средства.
- Чл. 286.** Балансирането на ротор на турбина на стенд се осъществява посредством отцепващ съединител, свързан към задвижването на стенда, при което:
1. лицата, които извършват балансиране, застават извън плоскостта на въртене на балансиращите тежести;
  2. опасната зона около балансирация стенд е подходящо оградена и в нея не се допускат външни лица.
- Чл. 287.** (1) При работа по маслената система и резервоарите за масло на турбината:
1. работата се извършва с наряд;
  2. за огневите работи се спазват изискванията на специализираните наредби за пожарна безопасност;
  3. не се извършват газозаваръчни работи;
  4. електродъговото заваряване се извършва само от правоспособни заварчици;
  5. заваръчните шевове се контролират чрез дефектоскопия;
  6. утайките и замърсяванията се почистват с пара с налягане от 0,4 до 0,6 МPa без използване на гumen маркуч за подаване на парата;
  7. не се извършва промиване на системата с леснозапалими течности.
- (2) Забранява се извършване на работа, свързана с подмяна на арматура на маслената система и елементи от регулацията на турбината (с изключение подмяна на манометри), когато турбината или маслената помпа са в работа.
- (3) Участъците от маслопроводи с налягане над 0,7 МPa, разположени в близост до горещи повърхности, се затварят в пълни метални кутии със салници на изходите и дренаж за отвеждане на утечки от масло.
- (4) Участъците от маслопроводи с налягане под 0,7 МPa, в близост до горещи повърхности, се защитават с метални скрани, а фланцовите им съединения се затварят в метални кожуши с дренажи.
- (5) При възникване на високи вибрации на маслопроводи турбината се спира и причините за вибрациите се отстраняват.

- (6) При запалване на турбинно масло, когато не е възможно бързото му загасяване, турбината незабавно се спира.
- (7) При манипулации със синтетично огнеустойчиво масло:
1. пропуските на масло незабавно се отстраняват поради неговата токсичност;
  2. лицата, които са в контакт със синтетично масло, използват специално защитно облекло и лични предпазни средства;
  3. не се приемат течности и храна и не се пуши.
- Чл. 288.** (1) При работа по топлообменни апарати:
1. апаратите се изолират надеждно по пара и вода;
  2. освобождават се от пара и вода и налягането в тях се изравнява до атмосферното;
  3. по подходящ начин се блокира и се заключва изолиращата арматура в затворено положение, а арматурата на дренажите - в отворено положение;
  4. схема се напрежението от електrozадвижването на арматурата;
  5. на спирателната арматура се поставят табели "Не отваряй! Работят хора!".
- (2) Топлообменните апарати с работно налягане над 6 МPa се изолират с два последователно монтирани спирателни органа, като между тях има непосредствено свързано с атмосферата дренажно устройство с диаметър не по-малък от 20 mm.
- (3) При продължителен ремонт на топлообменен апарат (повече от едно денонощие), а също и при недостатъчна плътност на изолиращата фланцева арматура, топлообменният апарат се изолира от работещи съоръжения посредством глух фланец.
- (4) Забранява се извършване на ремонтни работи по топлообменен апарат, когато той се намира под налягане и не е дрениран.
- Чл. 289.** (1) Ремонтни работи по питателни помпи се извършват с наряд след:
1. обезопасяване на двигателя (електродвигател или турбина) и снемане на оперативното напрежение;
  2. изолиране на помпата от свързващите тръбопроводи и съоръжения при спазване изискванията на този правилник.
- (2) Питателна помпа се включва в работа след ремонт:
1. след проба за плътност;
  2. с монтирани обезопасяващи приспособления на съединителя и корпуса.
- Чл. 290.** (1) Прегледите и ремонтните работи по елементи на охладителни кули се извършват с метално скеле.
- (2) Работата по почистването на утайки и отпадъци във водните резервоари на охладителните кули се извършва с наряд.

Глава тринадесета.

## ГАЗОТУРБИННИ УРЕДБИ

- Чл. 291.** Ремонтните работи по газотурбинни уредби се извършват с наряд при спазване на изискванията и указанията, посочени в глава дванадесета "Газово стопанство", указанията на производителя и вътрешните инструкции за безопасност.
- Чл. 292.** (1) Подготовката за ремонт на съоръжения от газотурбинна уредба включва най-малко:
1. сигурно изолиране от всички страни на съоръженията, по които ще се работи, от преминаване или изтичане на газово гориво чрез спирателна арматура (застопорена и заключена), монтиране на глухи фланци и проверка за плътност;
  2. поставяне на предупредителни табели, знаци и ограждане на работното място;

3. продухване на изолираните участъци, по които ще се работи, със сгъстен въздух/инертен газ;
4. изключване на напрежението на електrozадвижването на арматурата.

(2) Забранява се отваряне и работа по газови съоръжения, преди да са изпълнени подготвителните работи по ал. 1.

**Чл. 293.** Не се разрешава при ремонтни работи да се използват тръби и метали без сертификат от производителя за техните качества.

**Чл. 294.** (1) Огневите работи по газовите съоръжения и масленото стопанство на газотурбинна уредба се извършват при спазване на специализираните наредби на органите за пожарна и аварийна безопасност.

(2) Заваръчните работи по газови съоръжения и инсталации се извършват от правоспособни заварчици.

Глава четиринадесета.

## СИСТЕМИ ЗА ТЕХНОЛОГИЧНИ ИЗМЕРВАНИЯ, СИГНАЛИЗАЦИИ, ЗАЩИТИ И АВТОМАТИЗАЦИЯ НА ПРОИЗВОДСТВЕНИ ПРОЦЕСИ

### Раздел I.

#### Общи положения

**Чл. 295.** (1) Работите по системите за измерването на технологичните параметри, дистанционното и автоматичното управление, технологичните сигнализации и защитите на енергийните съоръжения, или така наречените "КИП и А", се извършват с наряд или с нареддане.

(2) За работите, които се извършват с наряд, се изготвя и утвърждава списък.

(3) Списъкът се изготвя от началника на цеха/звеното и се утвърждава от работодателя/главния инженер.

(4) Работата по системите за автоматично управление и защити, която може да предизвика изключение или намаляване на товара на блок или друго основно енергийно съоръжение, се извършва само с наряд.

**Чл. 296.** Работата по топлотехническата част на устройствата на КИП и А се извършва след:

1. понижаване на налягането в участъка, по който ще се работи, и дрениране съответно на вода, пара, масло или газ;
2. затваряне на първичните вентили;
3. застопоряване и заключване на първичните вентили;
4. поставяне на табели и знаци съгласно приложение № 7.

**Чл. 297.** За безопасна работа по системите на КИП и А за всеки енергиен обект съобразно местните условия и организация на работа се изготвят и утвърждават вътрешни правила и инструкции.

**Чл. 298.** Технологичните съоръжения, по които ще се работи по КИП и А, се обезопасяват от оперативния персонал на цеха/звеното, на който тези съоръжения са зачислени.

**Чл. 299.** Забранява се:

1. извършването на профилактични и ремонтни работи по КИП и А на основни съоръжения, когато работят в неустойчив режим (пулсации, опасни вибрации, течове, огневи огнища и др.);
2. използването на преносими уреди и съоръжения с живак или живачни съединения, с изключение на живачни термометри.

## Раздел II.

### Електрозахранване на системите за КИП и А и електрически измервания

**Чл. 300.** Електrozахранването на системите за КИП и А се осъществява от централизирани и местни електрически табла, захранвани от разпределителни електрически уредби (РУ) с напрежение до 1000 V.

**Чл. 301.** (1) При работа по електрически табла, захранващи системи на КИП и А се изиска:

1. лицата, които ги обслужват, да имат трета квалификационна група по Правилника за безопасност при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи;
  2. тоководещите части, по които се работи, да са изключени от напрежение и да има видимо прекъсване на електрическите вериги от всички страни, от където може да се подаде напрежение;
  3. проверката за наличие на напрежение след изключване да се извършва с указател за напрежение; забранява се проверка с пробни лампи.
- (2) Разрешава се да не се изключват от напрежение достъпни за допиране тоководещи части, в близост до които ще се работи, в случай, че те могат да се отделят със защитни ограждения (мрежи, плътни изолиращи прегради, капачки и др.) и да са поставени предупредителни табели "Не включвай! Работят хора!".
- (3) Замяната на стопяеми предпазители се извършва само с изключване на напрежението. Допуска се замяна без изключване на напрежението само на предпазители от закрит тип с използване на защитни средства и при изключен товар.

**Чл. 302.** При наличие на "земя" в постояннотокови вериги до откриването и отстраняването ѝ се забранява допиране и работа по тях без изключване на напрежението и без защитни средства.

**Чл. 303.** (1) При работа по кабелни линии се забраняват:

1. укрепването на кабел чрез окачване за други кабели или тръбопроводи;
2. работата по кабелни глави и муфи на силови кабели без изключване на напрежението и без отсъединяване на неутралния проводник от нулевата шина в таблото;
3. работата по група кабели в едно табло/шкаф без пълно изключване на напрежението;
4. срязването на кабел от общ пакет без сигурно и точно определяне на кабела за срязване (чрез проследяване или апаратура за търсене и откриване на кабели);
5. срязването на кабел без предварително пробождане до тоководещите жила, заземяване на срязващия инструмент и без ползване на диелектрични ръкавици, боти, очила/маска.

(2) При работа по кабелни участъци в тунели, шахти и естакади се спазват правилата за безопасност за такъв вид съоръжения.

**Чл. 304.** Електрически измервания с преносими уреди се извършват без наряд, при което:

1. проводниците за свързване към уредите са с изолация, съответстваща на измерваното напрежение, с подходящи накрайници и с минимално открити тоководещи части;
2. уредите за измерване на ток се свързват към токовите вериги при изключено напрежение, а към токови трансформатори - при предварително шунтиране на вторичните им вериги.

- Чл. 305.** (1) Измерването на изолационно съпротивление с мегаомметър се извършва от обучени лица с трета квалификационна група.  
(2) На електрически двигатели, отсъединени от захранващите кабели, изолационното съпротивление може да се измерва еднолично.
- Чл. 306.** (1) Измерването на ток чрез преносими токови трансформатори (токови клещи) се извършва без наряд от две лица, едното от които е наблюдаващ.  
(2) Когато при измерването има опасност от допиране на токовите клещи до неизолирани тоководещи части, между тях се поставят прегради от изолационен материал.  
(3) Измерването с токови клещи се извършва с диелектрични ръкавици и предпазни очила.

### Раздел III.

#### Импулсни линии

- Чл. 307.** (1) При оперативно обслужване на импулсни линии и заборни устройства за измерване на налягане, дебит, ниво и концентрация на газове и течности персоналът на КИП и А може да извършва манипулации с първите по хода на флуида вентили само в присъствието на персонал от цеха, който обслужва основните съоръжения или тръбопроводи.  
(2) По изключение персонал по КИП и А може да отваря или затваря първични вентили самостоятелно само с разрешение на началника на смяна на цеха/звеното, който обслужва основните съоръжения.  
(3) Манипулациите с вентилите се записват в оперативните дневници и на двамата началници на смяна - по КИП и А и на основния цех/звено.
- Чл. 308.** (1) При продухване на импулсни линии се спазва:
1. линиите да са укрепени устойчиво, така че в процеса на продухване да не са опасни за персонала;
  2. вентилите на линии с налягане над 4 МPa да се отварят постепенно;
  3. запушните импулсни линии да се продухват с повишено внимание на персонала поради опасност от внезапно отпускане;
  4. импулсните линии за мазут, горими газове, опасни течни или газообразни химически съединения да се продухват при спазване правилата за пожарна и взрывна безопасност.
- (2) Не се допуска продухване на импулсни линии при неизправна арматура и при недостатъчна осветеност на работното място.
- Чл. 309.** (1) Забранява се отстраняване на пропуски и течове от импулсни линии или на арматура под налягане.  
(2) Размразяването на замръзнати импулсни линии започва с размразяване на спирателната им арматура.
- Чл. 310.** (1) Запълнените с водород импулсни линии се продухват с азот до достигане концентрация на азота най-малко 97,5 %.  
(2) Запълнените с водород импулсни линии и спрени от работа за повече от 4 часа задължително се продухват с азот преди започване на работа.

## Раздел IV.

### КИП и А за въглищно стопанство

**Чл. 311.** (1) Във въглищно стопанство работата по КИП и А на транспортни ленти , пресипки, дробилни съоръжения, разтоварващи и изгребващи съоръжения и др. се извършва при спрени съоръжения, с изключено и обезопасено електrozадвижване и поставени предупредителни табели, а където е необходимо и заключващи или блокиращи устройства. (2) Работата по ал. 1 се извършва най-малко от две лица, а за въглищни бункери най-малко от три лица, едното от които е от персонала, обслужващ съоръженията за обработване и транспортиране на въглищата.

**Чл. 312.** Преди започване на работа съоръженията за КИП и А се почистват от въглищен прах, а където е възможно и допустимо, се измиват с вода или пара.

**Чл. 313.** Настройки и тестване на КИП и А във въглищно стопанство се извършват с наряд.

**Чл. 314.** Работата по уреди и съоръжения във взривозащитено изпълнение (Ex) се изпълнява с инструменти и по инструкция за безопасна работа за този вид изпълнение.

## Раздел V.

### КИП и А за стопанство за течни горива

**Чл. 315.** Работата по КИП и А в стопанство за течни горива се извършва с наряд най-малко от две лица, едното от които с четвърта квалификационна група.

**Чл. 316.** Работата по ал. 1 се извършва на почистени съоръженията за КИП и А и при измити от разлято гориво работни площацки.

**Чл. 317.** Вземането на проби от гориво в резервоари, контролни измервания на ниво в резервоари, работа по люкове, нивопоказатели и др. се извършва с приспособления и инструменти, които не предизвикват искри.

**Чл. 318.** В стопанство за течни горива се забранява размразяване на импулсни линии и арматура с открит пламък. Разрешава се само използване на гореща вода или пара.

## Раздел VI.

### КИП и А в газово стопанство

**Чл. 319.** Работата по КИП и А в газовото стопанство се извършва с наряд най-малко от две лица, едното от които с четвърта квалификационна група.

**Чл. 320.** Продухването на импулсни линии за газ се извършва по вътрешна инструкция, съгласувана с органите за пожарна и аварийна безопасност на обекта.

**Чл. 321.** В газовото стопанство се забранява:

1. работата с инструменти и приспособления, които могат да предизвикват искри;
2. носенето от персонала на работното място на кибрит, запалки и др., които могат да предизвикат пламък, искра и взривяване на газ.

**Чл. 322.** Работите в закрити помещения, канали, тунели, шахти и др., където може да се натрупа газ, се извършват след задължително измерване на концентрацията на газ.

#### Раздел VII.

КИП и А в уредби за обезсоливане на вода и кондензоочистващи уредби

**Чл. 323.** В уредбите за обезсоливане на вода и кондензоочистващи уредби обслужването и ремонтните работи по импулсни линии и КИП и А се извършва от две лица, едното от които от персонала, обслужващ уредбите.

**Чл. 324.** При демонтаж на първични прибори за измерване на агресивни и токсични реагенти работата се извършва от две лица от персонала на КИП и А и лице от персонала, обслужващ уредбите, което дренира, неутрализира, измива и почиства работното място, като използва лични предпазни средства.

**Чл. 325.** Не се разрешава на персонал, обслужващ КИП и А, да влиза в съдове и резервоари за агресивни и токсични реагенти без специална подготовка, лични предпазни средства и специално работно облекло.

#### Раздел VIII.

КИП и А в електролизерни уредби

**Чл. 326.** (1) При обслужване и ремонт на електролизерна уредба импулсните линии за измерване на съдържанието на водород преди включването се продухват с азот до достигане концентрация на азота най-малко 97,5 %. Забранява се продухване с въглероден двуокис.

(2) Периодичността на продухването на неработеща електролизерна инсталация се определя с вътрешната инструкция за експлоатация.

(3) При работа в електролизерна уредба не се разрешава използване на искрообразуващи инструменти.

(4) Допускането на персонал от КИП и А за технологични измервания в електролизерна уредба се извършва от оперативния електротехнически персонал със записване в оперативния дневник.

### Глава петнадесета.

## ВОДОПОДГOTVITELNI INSTALACII, KONDENZOOCISTVASHI UREDBI I HIMICHESKI LABORATORII

#### Раздел I.

##### Общи положения

**Чл. 327.** (1) Реагентите (киселини, основи, соли и др.), филтриращи материали и йонообменни смоли се съхраняват в складове, в сградата на водоподготвителната инсталация или към нея при спазване инструкциите на производителите.

(2) Складовете за реагенти, както и коагулантното и варово отделение се отделят от помещението на водоподготвителните съоръжения.

**Чл. 328.** Подовете, каналите и шахтите в помещенията на водоподготвителните инсталации и кондензатоочистващите уредби, както и складовете за течни реагенти и площадки за разтоварване се изолират с антикорозионни материали, устойчиви на съответната среда.

**Чл. 329.** Вътрешните повърхности на йонитни филтри, реактори за коагулация и декарбонизация, имащи контакт с вода с pH по-малко от 7, са изолирани с подходящо антикорозионно покритие.

**Чл. 330.** При поддържане, преглед и ремонт на механични и йонитни филтри, сатуратори, утайници, реактори, избистрители и др. се спазват мерките за безопасност при работа на височина.

**Чл. 331.** Съоръженията и елементите на водоподготвителните инсталации и кондензатоочистващи уредби се проверяват за пропуски по утвърден график, със записване в дневник за дефекти.

**Чл. 332.** При установяване на течове на химически реагенти или разтвори от филтри, съдове и тръбопроводи обслужващият персонал действа в съответствие с вътрешните правила и инструкции за безопасна работа на съоръженията.

**Чл. 333.** (1) Съдовете и тръбопроводите за реагенти и разтвори (с изключение на тези за сярна киселина с концентрация над 90 %) преди отваряне за оглед или ремонт се промиват с вода до достигане pH на изходящата вода от 6,5 до 8,5.

(2) Съдовете и тръбопроводите за сярна киселина с концентрация над 90 % се отварят за оглед или ремонт съгласно вътрешните инструкции за безопасна работа на съоръженията.

(3) Забранява се разполагане на тръбопроводи за течни и особено агресивни разтвори над електрически табла, включително и такива за КИП и А.

(4) Забранява се монтиране на електрически табла в помещения на реагентно стопанство без изпълнение със съответния клас на защита.

**Чл. 334.** Електромагнитните филтри за обработване на вода и кондензат се обслужват и поддържат при спазване изискванията за безопасност на производителя и вътрешните инструкции на обекта.

## Раздел II.

### Реагентно стопанство. Работа с реагенти

**Чл. 335.** Забранява се в помещение или на площадка от реагентното стопанство да се съхраняват реагенти в опаковки без маркировка и по начин, който може да доведе до смесване на различни видове реагенти.

**Чл. 336.** (1) Йонообменните смоли се съхраняват по инструкцията на производителя при спазване на показателите за температура и влажност на помещението.

(2) Забранява се в помещения с йонообменни смоли да се съхраняват бензин, толуол и други органични съединения.

**Чл. 337.** Течните реагенти (киселини, основи, амоняк, разтвори на коагуланти и други соли) се съхраняват в стационарни цистерни или резервоари, снабдени с нивопоказатели, преливници и отдушници.

**Чл. 338.** (1) Тръбопроводите за транспортиране на реагенти се разполагат в достъпни и безопасни за персонала места със закрепване по цялата си дължина, най-много през 2 м.

(2) Забранява се прокарването на тръбопроводи за концентрирани киселини в непроходими канали и тунели.

(3) Фланцовите съединения на тръбопроводите за агресивни реагенти се затварят в предпазни кожуси.

**Чл. 339.** (1) Забранява се използване на отворен огън в помещения, в които се съхранява и прелива амонячна вода.

(2) При преливане и разливане на амонячна вода персоналът ползва гумени ръкавици и дихателна маска с газов филтър за амоняк.

**Чл. 340.** (1) По разтоварването на течни реагенти от цистерни може да работи само персонал, обучен и инструктиран за безопасните методи на работа с реагентите.

(2) Разтоварването на киселини от жп цистерни се извършва през покривния им капак (люк) посредством разтоварваща помпа.

(3) Забранява се източване на киселини от жп цистерни през долния им изпускателен (дренажен) кран, както и разтоварване и прехвърляне на киселини посредством съгъстен въздух.

**Чл. 341.** (1) Агресивни течности от жп и автоцистерни се разтоварват с устойчиви на корозия устройства.

(2) Забранява се използване на гумени шлангове за разтоварване и транспортиране на концентрирани киселини.

**Чл. 342.** Наливането на вода в концентрирана сърна киселина е забранено.

**Чл. 343.** Забранява се изхвърляне на киселини, основи и техните разтвори в общата канализация на обекта и в открити водоеми, без предварително да са неутрализирани и обезвредени.

**Чл. 344.** От концентрирана киселина или основа пробите се вземат само с определените за това засмукващи устройства и ползване на специално работно облекло, предпазни очила, гумени ръкавици и гумена престилка.

**Чл. 345.** (1) Разлятата върху под или терен киселина веднага се неутрализира с натриев карбонат или негасена вар и мястото да се измива със силна струя вода.

(2) Залетите с киселина дрехи се почистват със силна струя вода и се неутрализират с 2 - 3 % разтвор на натриев карбонат, след което отново се измиват с вода.

(3) Попадналата върху кожата на човек киселина (особено сърна киселина) незабавно обилно се измива със силна струя вода, засегнатото място се промива с 2 % разтвор на натриев бикарбонат и се търси лекарска помощ.

(4) Попадналата в очите киселина се отмива обилно с вода, очите се промиват с 0,5 % разтвор на натриев бикарбонат и незабавно се търси лекарска помощ.

**Чл. 346.** (1) Разлятата върху пода натриева основа се измива със силна струя вода.

(2) Попадналата върху кожата на човек натриева основа незабавно се измива с вода и засегнатото място се промива с 0,5 % разтвор на оцетна или лимонена киселина.

**Чл. 347.** В помещения, в които се работи с концентрирани киселини или основи, се осигурява течаща питейна вода.

**Чл. 348.** Работещите с киселини ползват киселиноустойчиво работно облекло, гумени ботуши, гумени ръкавици, престилка от киселиноустойчив или гумиран плат, предпазни очила и шапка от киселиноустойчив материал.

**Чл. 349.** Работите с концентрирани киселини и основи се ръководят от лице с четвърта квалификационна група.

**Чл. 350.** Съдовете и тръбопроводите за киселини и основи, намиращи се в експлоатация, се ремонтират при спазване на следните условия:

1. работите се извършват с наряд;
2. изолират се от работещите тръбопроводи и от пълните с реагенти апарати и резервоари с помощта на глухи фланци;
3. освобождават се (изправят се) от намиращите се в тях реагенти;
4. промиват се с вода до достигане на pH на изходящата вода от 6,5 до 8,5.

**Чл. 351.** (1) Ремонт и огледи на вътрешни повърхности на филтри, сборни питателни резервоари, котли, деаратори, утайници, шахти и други се извършват с наряд.

(2) Продължителността на престояване на лицата, извършващи оглед или ремонт вътре в механични и йонитни филтри, реактор-утайтел или съдове за реагенти и техните разтвори, не превишава 1 час, с последващо излизане на чист въздух за не по-малко от 10 минути.

**Чл. 352.** (1) Хидразин-хидратът и неговите разтвори се използват съгласно вътрешна инструкция за безопасна работа.

(2) Хидразин-хидратът се съхранява и транспортира в херметично затворени съдове, изработени от материали, корозионноустойчиви на този реагент и необразуващи окисни слоеве.

(3) За разтваряне на хидразин-хидратът с вода се използват съдове с устройство за разбъркване.

**Чл. 353.** (1) Работата по инсталации за хидразинна обработка на водата се извършва с наряд.

(2) При работа с хидразин-хидрат:

1. работещите трябва да са запознати с действието му върху човешкия организъм;
2. в химическата лаборатория се използва камина с ефективна вентилация;
3. забранява се вземане на проба от хидразин-хидрат и неговите разтвори чрез засмукване с пипета в уста;
4. се ползват гумени ръкавици и предпазни очила;
5. при попадане на хидразин-хидрат върху кожата или в очите мястото незабавно се измива обилно с вода, като при попадането му върху кожата засегнатото място се промива допълнително с етилов алкохол (0,5 % разтвор на калиев перманганат);
6. при разливане на хидразин-хидрат в помещение работещите ползват дихателна маска с газов филтър за амоняк, а залятото с хидразин-хидрат място незабавно се обработва с хлорна вар и обилно се измива с вода;
7. забранява се ползване на открит огън в помещение, където се съхранява или работи с хидразин-хидрат, както и на открито място на разстояние, по-малко от 10 метра;
8. не се допуска замърсяване на хидразин-хидрат с метални окиси, порести вещества, органични съединения;
9. при преливане на хидразин-хидрат от варели или туби в друг съд работещите ползват дихателна маска с газов филтър за амоняк, гумени ръкавици, ботуши и престилка, както и стъклен сифон или неметална ръчна помпа.

**Чл. 354.** (1) Хлорната вар се съхранява в опаковката на производителя/доставчика под навес или в студено помещение с ефективна вентилация, отделно от други реагенти, вещества и материали.

(2) При работа с хлорна вар се спазва Наредба № 2 за работа с хлор (ДВ, бр. 9 от 1999 г.).

(3) Работещият с хлорна вар ползва предпазни очила, ръкавици, гумени обувки, брезентов костюм и дихателна маска с газов филтър за хлор.

(4) При попадане на хлорна вар или неин разтвор върху кожата засегнатото място незабавно се измива с вода и сапун.

**Чл. 355.** (1) В помещението, където се разтваря хлорна вар във вода, се осигурява 5 до 10 %-ен разтвор на хипосулфат и натриев карбонат.

(2) Разсипаната хлорна вар се залива с разтвора, посочен в ал. 1, и мястото се измива с вода.

**Чл. 356.** При използване на други химически реагенти се спазва инструкцията за безопасна работа на производителя.

### Раздел III.

#### Химически лаборатории и химичен контрол

**Чл. 357.** (1) Работата с отровни вещества и химикали в химически лаборатории се извършва в камини с принудителна вентилация, а съхраняването на опасните вещества - в сейф.

(2) Отровните вещества се съхраняват в пътно затворени съдове с четлив надпис за съдържанието и надпис "Отрова".

**Чл. 358.** В помещението на химически лаборатории не се разрешава:

1. съхраняването на вещества с неизвестен произход или съдове с реактиви без етикети с наименованието им;
2. храненето и пушенето на работното място;
3. използването на органични разтворители за измиване и почистване, освен тези, разрешени от вътрешна инструкция;
4. затрупването или затварянето на проходи и коридори за евакуация или към противопожарни средства.

**Чл. 359.** При работа в химически лаборатории:

1. реактивите се съхраняват в заводските им опаковки или в опаковки, устойчиви на съответния реактив;
2. лесноизпаряващите се вещества се съхраняват в стъклени съдове с шлифовани гърловини и запушалки;
3. флуороводородната киселина се съхранява само в полиетиленови или парафинирани стъклени съдове;
4. леснозапалимите, летливите или отровните вещества и реактиви, които се използват при анализи, са в количества само за ежедневни нужди; остатъчните количества се връщат и съхраняват на определените за това места;
5. леснозапалимите, летливите или отровните вещества се обработват само в камина с вентилация;
6. преливането на киселини и основи от туби/бутилки се извършва с помощта на сифон или ръчна помпа;
7. преливането на отровни и радиоактивни течности се извършва с помпа или специална пипета; засмукването с уста е абсолютно забранено;
8. стъклениците с киселини и основи се пренасят само в специални сандъци или мрежести опаковки;
9. при работа с бензоли, полихлорирани ароматни въглеводороди, огнеустойчиви турбинни масла се ползват лични предпазни средства и дихателна маска с газов филтър.

**Чл. 360.** (1) Забранява се в мивки да се изливат киселини и техните разтвори, живачни соли, метален живак, етер, бензин, хлороформ, както и да се хвърлят в тях късчета калай, натрий, калциев карбид, калциев хидрид, калциев фосфат, жълт фосфор, проби от масла и други подобни вещества.

(2) Отпадъците от веществата, посочени в ал. 1, се събират в керамични или стъклени съдове на специално определено за целта място съгласно Наредбата за изискванията за третиране и транспортиране на производствени и на опасни отпадъци (ДВ, бр. 29 от 1999 г.).

(3) Третирането, транспортирането и обезвреждането на отработени масла и консумативи се извършват съгласно Наредбата за изискванията за третиране и транспортиране на отработени масла и отпадъчни нефтопродукти (ДВ, бр. 59 от 2001 г.).

**Чл. 361.** (1) В химическите лаборатории се забранява:

1. поставянето на стъклен съд за нагряване непосредствено върху открит огън;
2. оставянето на горещи съдове непосредствено върху стъкло, поставено върху масите или фаянсовите плочки, когато под съдовете няма топлоизолационни подложки;
3. включването на неизправни нагревателни уреди, прибори, апарати или техните принадлежности към електрическата мрежа;
4. оставянето в работа на електроуреди без надзор от персонала.

(2) Нагряването на стъклен съд се извършва чрез пясъчна или водна баня или на закрит котлон с керамична плоча.

**Чл. 362.** (1) При анализи с използване на горими газове (пропан-бутан, водород, ацетилен и др.) се спазват вътрешните инструкции за безопасна работа и предписанията на органите по пожарна и аварийна безопасност.

(2) Бутилките с втечнени и горими газове, необходими за анализ, се разполагат извън сградата, в проветряем метален шкаф, защитени от пряко слънчево нагряване.

#### Раздел IV.

##### Вземане на пробы за химичен анализ

**Чл. 363.** Вземането на пробы от пара, котлова вода, кондензат, водород от охлаждането на генераторите и горива се извършва само от обучени и инструктирани лица.

**Чл. 364.** (1) За вземане на пробы от пробоотборните линии се определят централизирани, достъпни и осветени места. Допуска се те да не са централизирани само за водоподгответителните инсталации.

(2) На пробоотборните линии по ал. 1 се осигуряват най-малко два вентила: затварящ, намиращ се близо до мястото на пробоотбора, и дроселиращ, непосредствено след охладителя (за регулиране на дебита на вземаната проба).

(3) Забранява се вземането на пробы от котлова вода, пара и кондензат с температура над 25 градуса С.

(4) Вземането на пробы, изискващи предварителна подготовка на пробоотборното място, се извършва от две лица.

**Чл. 365.** Лицето, което взема пробата от пара, котлова вода и кондензат от определените за тази цел места, е длъжно:

1. преди да вземе пробата, да провери състоянието на вентилите и линиите в мястото на пробоотбора;
2. незабавно да уведоми за установени неизправности в мястото на пробоотбора началника на смяна на съответния цех/звено и да запише установените неизправности в дневника за дефекти.

**Чл. 366.** При установена неизправност на пробоотборното устройство вземането на проба се разрешава от началника на смяната/звеното само след осигуряване на необходимите мерки за безопасност.

## Раздел V.

### Химично очистване на инсталации и съоръжения

**Чл. 367.** Химичното очистване на вътрешните повърхности на технологични инсталации и съоръжения се извършва при спазване на изискванията:

1. очистването се извършва с наряд;
2. началникът на цеха/звеното или отговорникът на инсталацията/съоръжението осигурява организацията за химичното очистване;
3. началникът на химичния цех или ръководителят на групата (когато очистването се извършва от външна организация) провежда конкретен инструктаж на лицата, участващи в работата, за прилаганата технология;
4. зоната около съоръженията, на които се извършва химично очистване, се маркира с табели с надписи: "Внимание! Опасна зона! Преминаването забранено!";
5. осигуряват се неутрализиращи вещества и разтвори в случай на нарушаване плътността на промивния контур.

**Чл. 368.** (1) Забранява се изпускане на получените при химично очистване промивни разтвори в общата канализация, ако те не са предварително химически обезвредени.

(2) Промивни разтвори, които не са химически обезвредени, се отвеждат в специални места - неутрализационни ями, басейни и др., за обезвреждане.

**Чл. 369.** Влизането на хора в инсталациите и съоръженията за проверка степента на очистване на повърхностите им се разрешава от началника на химичния цех или от ръководителя на групата, извършваща очистването, само при доказване на безвредността и безопасността на въздушната среда в тях след лабораторен химичен анализ.

## Раздел VI.

### Инсталации и съоръжения за масла

**Чл. 370.** (1) Извършването на ремонтни работи по инсталации и съоръжения за масла става само с наряд и с отговорен ръководител.

(2) При вътрешно почистване на резервоари се спазват правилата за безопасна работа в затворен съд.

(3) Резервоарите и тръбопроводите се дренират в специални съдове.

(4) Огневи работи на разстояние, по-малко от 10 м до резервоари и тръбопроводи за масла, се извършва при спазване на специализираните наредби на органите за пожарна и аварийна безопасност.

(5) При ремонтните работи по ал. 1 се използват устойчиви на масла лични предпазни средства.

**Чл. 371.** При работа с маслоочистващи машини изходящите газове от тях се извеждат вън от помещението.

**Чл. 372.** (1) В енергийните предприятия се определя специално място за съхраняване на отработени масла, проби от масла, филтри, абсорбенти и др.

(2) Третирането, транспортирането и обезвреждането на отработени масла и консумативи се извършва по Наредбата за изискванията за третиране и транспортиране на отработени масла и отпадъчни нефтопродукти.

**Чл. 373.** (1) Не се допуска инсталации и съоръжения да работят с пропуски на масла.

(2) При разливане на масла мястото веднага се подсушава с дървени стърготини и се измива с препарати.

Глава шестнадесета.

## ХИДРОТЕХНИЧЕСКИ СЪОРЪЖЕНИЯ

### Раздел I.

#### Водовземни съоръжения, кули

**Чл. 374.** (1) Към водовземните съоръжения се отнасят: камери, утайници, водни кули, решетки, открити и слабонапорни канали и тунели към апаратните камери на водните централи и към смукателната страна на помпените станции, както и всички затворни съоръжения.

(2) Водните кули (горни и долни) са съоръжения, които поемат и редуцират колебанията на налягането в напорните тръбопроводи при воден удар и за облекчаване на пусковите условия при помпен режим.

**Чл. 375.** (1) Ремонтните и възстановителните работи по водовземни съоръжения се извършват с наряд и/или с нареждане.

(2) Ремонтни работи по водни кули се извършват с наряд.

(3) Списъците на работите по съоръженията, които могат да се извършват с наряд и с нареждане, се изготвят от началника на ВЕЦ и се утвърждават от работодателя или определено от него лице.

**Чл. 376.** (1) Огледите и ремонтите на водовземни съоръжения и водни кули се извършват след отвеждане на пропуските на вода от затворните съоръжения и водата от обратна филтрация, като се осигурява сигнализация за високи води.

(2) В наряда за извършване на ремонтни работи по водни кули се прилага схема на съоръженията с обозначаване на опасните участъци (наклони, преходи, шахти и др.).

**Чл. 377.** (1) Ремонтни работи на водовземни съоръжения и водни кули се извършват след блокиране на затворните съоръжения и движещите се части срещу отваряне и задвижване.

(2) На блокираните затворни съоръжения и движещи се части се поставят табели "Не отваряй! Работят хора!".

**Чл. 378.** Забранява се влизането и извършването на каквото и да е работи във водни кули, когато в тях има вода или наличие на обратна филтрация.

**Чл. 379.** Стъпалата в стените или металните стълби във водна кула се поддържат в изправност, металните стълби са с предпазни обръчи и площачки за почивка. Вертикалната маркировка за височината на кулата е задължителна.

**Чл. 380.** При извършване на огледи и ремонти на водни кули се използват:

1. осигурителни въжета;
2. предпазни колани - раменно-бедрени;
3. предпазни каски в жълт цвят с подбрадник;
4. спасителни жилетки;

5. водозащитни облекла в светъл (жълт, бял) цвят;
6. специални осветителни източници;
7. при необходимост - средства за телекомуникация.

**Чл. 381.** (1) Когато при ремонт на водна кула за транспортиране на материали и строителни отпадъци се използва подвижна клетка, спускана с ръчна или моторна лебедка:

1. клетката се връзва към лебедката с две въжета - носещо и осигурително, на два отделни барабана;
2. лебедката е с изправно спирачно устройство;
3. лебедката се обслужва от двама работещи, единият от които е определен за отговорник;
4. лебедката се проверява и освидетелства от надзорните органи и се съхранява съгласно изискванията;
5. преди използването лебедката се изпробва на товароносимост.

(2) Забранява се транспортирането на хора с подвижни клетки.

**Чл. 382.** Прегледите, почистването и ремонтът на филтриращи решетки при водовземанията се извършват според приетия начин на почистването:

1. без механично почистване - съгласно вътрешна инструкция за безопасна работа;
2. с механично почистване чрез електрическо захранено устройство - след спиране, механично блокиране на задвижващите механизми, изключване на захранващото напрежение и поставяне на табели: "Не включвай! Работят хора!".

**Чл. 383.** (1) Водовземните решетки се почистват само с определените за целта приспособления.

(2) Забранява се ръчното почистване на водовземни решетки.

**Чл. 384.** (1) Плуващите отпадъци пред филтриращи решетки на утайтели се събират само с предназначените за целта приспособления.

(2) Забранява се събирането на плуващи отпадъци пред филтриращи решетки със случайни предмети - дъски, прътове и др.

**Чл. 385.** Огледите и ремонтните работи на бързопадащи затвори и други затворни съоръжения се извършват след блокиране в отворено положение и застопоряване/заключване срещу погрешно задействане.

**Чл. 386.** Огледите и ремонтите на подводни части на съоръжения от водолази се извършват след инструктаж лично от началника на водната централа/ помпена станция за особеностите и опасностите, свързани с тези съоръжения, и само при неработещи машини.

**Чл. 387.** При почистване на водовземни съоръжения и водни кули от тиня и наноси според условията на работа работещите ползват специално работно облекло (високи гумени ботуши, гумирано наметало, гумени ръкавици, шлангови маски и др.).

**Чл. 388.** Когато при огледи и ремонтни работи се налага сваляне на постоянните капаци/решетки на съоръженията, се поставят временни ограждения с подходяща сигнализация за обезопасяване на отворите.

## Раздел II.

### Водопровеждащи съоръжения - напорни и безнапорни

**Чл. 389.** Водопровеждащите съоръжения на водните електрически централи и помпените станции включват:

1. напорни съоръжения - апаратни камери и затворните съоръжения към тях, напорни тръбопроводи (открити, засипани и подземни), колекторни участъци и дренажните устройства към тях;
2. безнапорни съоръжения - слабонапорни тунели (открити и подземни), канали, шахти (турбинни, за техническо водоснабдяване, дренажни и маслосборни), дебитомерни устройства, преливници, утайници и водохващания.

**Чл. 390.** (1) Огледите и ремонтите на безнапорни съоръжения се извършват без наряд, със записване в оперативния дневник.

(2) Огледите и ремонтите на напорни съоръжения се извършват с наряд и с обозначаване на опасните участъци, наклони, дълбочини, шахти и др.

**Чл. 391.** Огледите и ремонтните работи на водопровеждащи съоръжения се извършват след отвеждане на пропуските на вода от затворните съоръжения и механично блокиране на затворните съоръжения срещу отваряне, при което:

1. на затворните съоръжения се снема и електрическото захранване;
2. на затворните съоръжения се поставят предупредителни и забранителни знаци и табели;
3. когато затворните съоръжения са две, пространството помежду им се дренира;
4. когато затворното съоръжение е едно или пропуските са големи, се монтира водоспираща преграда на пътя на водата, с възможност за източване на водата, сигнализация за високо ниво и осигурено дежурство по време на огледите и ремонтните работи.

**Чл. 392.** (1) Забранява се извършване на ремонтни работи по съоръжения, които се намират под налягане.

(2) По изключение се допуска краткотрайна работа (до един ден) на съоръжение, което се намира под налягане, с писмено разрешение на главния инженер и отговорен ръководител за работата с наряд - прекия ръководител/заместник-ръководител на звеното, което стопанисва съоръжението.

(3) В случай на авариране на съоръжението под налягане по време на работата по ал. 2 се съставят програма и план за действие, по които се извършва работата.

**Чл. 393.** (1) Откритите канали в ненаселени местности се сигнализират с поставени на видно място табели с надписи, забраняващи влизане и къпане в тях.

(2) Откритите канали, намиращи се в близост до населени места, се ограждат с предпазна мрежа и се означават с указание за максималното ниво на водата в канала при работа на ВЕЦ/ помпена станция.

**Чл. 394.** (1) При работа във водни басейни и канали:

1. се ползват спасителни жилетки и непромокаемо специално облекло;
2. се носи лек гръден колан, помощно въже с диаметър 8 mm и дължина 15 m, поставено в торбичка, завършващо с карабинер и плаващ буй.

(2) На работното място се осигурява достатъчно дълго въже с прикрепена плувка (например парче корк), дълъг прът с метална кука, спасителна лодка и секира.

(3) При зимни условия съоръженията се почистват от сняг и лед и се вземат мерки срещу подхълзване.

**Чл. 395.** Огледи и ремонтни дейности се забраняват при:

1. силен дъжд, снеговалеж или вятър;
2. гръмотевични бури;
3. обледяване на съоръжения;
4. нощни условия и намалена видимост;
5. наличие на обратни филтрации.

**Чл. 396.** (1) Външни огледи и ремонти по закрити канали, тунели и напорни тръбопроводи с малък наклон се извършват без наряд със записване в оперативния дневник.

(2) Работите по ал. 1 по силно наклонени терени се извършват с наблюдаващ и ползване на предпазни колани с осигурителни въжета.

**Чл. 397.** Огледите и ремонтите в закрити канали, тунели и напорни тръбопроводи се извършват с наряд и наблюдаващ при спазване на следните изисквания:

1. работещите са най-малко двама души;
2. работещите ползват водозащитени, издържащи на воден натиск от 5 m, светлинни източници с ресурс на светене най-малко три пъти предвиденото време за работа и резервен светлинен източник с ресурс на светене, равен на предвиденото време;
3. осигурени радиотелефони или други средства за свръзка;
4. работещите ползват водозащитно облекло в светъл (жълт или бял) цвят, предпазна каска в жълт цвят с подбрадник и предпазни колани с осигурително въже (при големи наклони).**Чл. 398.** При извършване на огледи и ремонтни работи от алпинисти на външни фирми те се инструктират лично от началника на ВЕЦ/помпената станция по правилата за безопасност и се запознават с профила и особеностите на съоръженията.

**Чл. 399.** Преди извършване на огледи и ремонтни работи в напорни тръбопроводи се осигурява естествено вентилиране за време не по-малко от 4 часа.

**Чл. 400.** По време на огледите и ремонтите на входните и изходните ревизионни люкове на тунелите и тръбопроводите се поставят постове от наблюдаващи работници от оперативно-ремонтния персонал.

**Чл. 401.** Забранява се извършване на ремонтни работи на две и повече нива в силно наклонени тръбопроводи, когато между тях няма предпазни прегради.

**Чл. 402.** При вътрешно почистване, боядисване и заваръчни работи в напорни тръбопроводи:

1. се осигурява естествена/изкуствена вентилация за отвеждане на прах и газове;
2. работното място се огражда с временни ограждения от страната на опасните наклони и участъци;
3. се спазва инструкцията за престой на работещи в тръбопровод и времето за почивка на чист въздух;
4. не се затварят ревизионни люкове и затворни съоръжения, преди да е извършена персоналната проверка на членовете на бригадата след изпълнение на работата.

### Раздел III.

#### Хидротурбинни уредби

**Чл. 403.** Хидротурбинната уредба включва водната турбина и затворните органи към нея, системите за регулиране,

охлаждане, смазване, продухване и дрениране, помпите, измервателните, контролните и защитните апарати.

**Чл. 404.** Началникът на ВЕЦ изготвя списъци на работите по хидротурбинната уредба, които могат да се извършват с наряд или с нареждане. Списъците се утвърждават от работодателя или определено от него лице.

**Чл. 405.** Подготовката за започване на ремонт по водна турбина включва:

1. обезопасяване на генератора с изпълнение на техническите мерки за безопасност при работи в електрически уредби;
2. установяване на затворните съоръжения в затворено положение и осигуряване срещу случайно или погрешно отваряне чрез: застопоряване, заключване, изключване на оперативните и силовите вериги и прекратяване достъпа на масло, въздух и вода;
3. поставяне на табели "Не включвай! Работят хора!" на затворните съоръжения и местата за дистанционно управление;
4. изпускане на водата след затворния орган на напорния тръбопровод (по гравитационен път или изчерпване със самозасмукващи помпи);
5. механично блокиране на въртящите се части на генератора и турбината против развъртане посредством спирачната система;
6. механично блокиране на лопатките на направляващия апарат при турбини тип "Францис", на дюзите и струйните отсекатели при турбини тип "Пелтон" и на лопатките на направляващия апарат и работното колело на турбини тип "Каплан".

**Чл. 406.** Ремонтните работи в камерата и смукателната тръба (дифузора) на водна турбина, както и по затворния орган се извършват най-малко от двама души и с наблюдаващ.

**Чл. 407.** Електрозаваръчните работи в спиралната камера, смукателната тръба (дифузора), на работното колело или направляващия апарат в турбината се извършват при осигуряване на естествена или принудителна вентилация за отвеждане на образувалите се газове.

**Чл. 408.** При отстраняване на кавитационни язви или други повреди по работно колело, направляващ апарат, облицовка на камерата и други повърхности на турбини с помощта на шмиргел се ползват предпазни очила/маска и дихателни маски.

**Чл. 409.** При работа по управлението на затворните съоръжения, регулатора на обороти и прилежащите им маслонапорни уредби налягането в системата се сваля, изолира се подаването на въздух и масло към регулиращата система, помпите и компресорите се осигуряват срещу пускане с изключване на силовите и оперативни вериги на електрозахранване.

**Чл. 410.** Забранява се стъпването и ходенето върху лостове на сервомотори, регулиращи пръстени на направляващи апарати, маслопроводи и въздухопроводи при оглед и ремонт на управляващи системи.

**Чл. 411.** Предпазните кожуси на съединителите и предавките на водните турбини с генераторите, както и съединителите на други въртящи се съоръжения се монтират на местата си след завършване на ремонтните работи.

## Раздел IV.

### Помпени станции

**Чл. 412.** (1) Помпените станции включват: водоподаващите съоръжения от смукателната страна - открити и закрити тунели и канали, входящ дифузор, смукателна тръба, помпени агрегати, затворни съоръжения, напорни тръбопроводи, както и водоизходящите съоръжения на нагнетателната страна.

(2) Помпените агрегати включват: затворните съоръжения към помпата, системите за регулиране, смазване, охлаждане, продухване, дрениране, измервателните, контролните и защитните апарати.

**Чл. 413.** Началникът на помпената станция изготвя списъци на работите в помпената станция, които могат да се извършват с наряд или с нареддане. Списъците се утвърждават от работодателя или определено от него лице.

**Чл. 414.** Подготовката за започване на ремонт по помпен агрегат включва:

1. обезопасяване на електродвигателя на помпата с изпълнение на техническите мерки за безопасност при работи в електрически уредби;
2. установяване на затворните съоръжения в затворено положение и осигуряване срещу случайно или погрешно отваряне чрез: застопоряване, заключване, изключване на оперативните и силовите вериги и прекратяване достъпа на масло, въздух и вода;
3. поставяне на табели "Не включвай! Работят хора!" при затворните съоръжения и местата за дистанционно управление;
4. изпускане на водата между затворните съоръжения пред и зад помпата (по гравитационен път или изчерпване със самозасмукващи помпи);
5. механично блокиране на въртящите се части на помпения агрегат против развъртане.

**Чл. 415.** Ремонтните работи по смукателни тръби (дифузори), спирални камери и затворни съоръжения се извършват най-малко от двама души и с наблюдаващ.

**Чл. 416.** При извършване на заваръчни работи, работа с шмидгел, работи по управление на затворни съоръжения, регулатори, съединители, предавки и др. се спазват изискванията по чл. 407, 408, 409.

## Глава седемнадесета.

### ТРЪБОПРОВОДИ ЗА ПАРА И ГОРЕЩА ВОДА. АРМАТУРА

**Чл. 417.** (1) Ремонтните работи по тръбопроводите и арматурата им, когато се налага изолирането им по пара и вода, се извършват с наряд най-малко от две лица, едното от които с четвърта квалификационна група.

(2) Работите на височина над 1,5 m от пода или терена се извършват от обезопасени площадки или скелета. Забранява се извършване на работа с ходене или стоеене на тръбопровод.

**Чл. 418.** (1) Подготовката за започване на ремонтни работи по тръбопроводи включва:

1. изолиране със спирателна арматура, а при необходимост и с глухи фланци от работещи съоръжения, дренажни и други линии;
2. освобождаване от налягане, пара и вода и изравняване на налягането в тях с атмосферното;

3. блокиране на спирателната арматура срещу отваряне по подходящ начин;
  4. снемане на напрежението на електrozадвижването на спирателната арматура;
  5. поставяне на табели "Не включвай! Работят хора!" на спирателната арматура и на местата за дистанционно управление.
- (2) Разрешава се започване на работа по тръбопроводи и арматура, когато температурата им не е по-висока от 50 градуса С.
- Чл. 419.** (1) При тръбопровод с арматура без фланци и когато топлинната схема не позволява изолиране за ремонт на участък от тръбопровод, изолирането се извършва с два последователни спирателни органа.
- (2) Допуска се с разрешение на главния инженер изолиране с един спирателен орган след:
1. демонтиране на волана на спирателната арматура с ръчно задвижване и предавателния механизъм/междинния вал и застопоряване края на стеблото със заключващ механизъм;
  2. демонтиране на сервомеханизма/междинния вал на спирателна арматура със сервомеханизъм и застопоряване края на стеблото със заключващ механизъм;
  3. поставяне на табели "Не включвай! Работят хора!" на спирателната арматура и на местата за дистанционно управление.
- Чл. 420.** (1) Допълнителното притягане на болтове на фланцови съединения, когато се извършва подгряване и изпробване на тръбопровод след ремонт, се разрешава при налягане, равно на половината от работното, но не по-високо от 0,5 МПа.
- (2) Допълнителното притягане на салникови уплътнения на арматура на тръбопроводи средно и ниско налягане с разрешение на началника на цеха/звеното може да се извърши без сваляне на налягането в тръбопровода.
- (3) Салниковото уплътнение на компенсатора се заменя след сваляне на налягането и изпразване на тръбопровода.
- Чл. 421.** (1) Преди продухване на тръбопровод отговорният ръководител на работата по наряд проверява:
1. правилното окачване и сигурно укрепване на тръбопровода;
  2. притягането на фланцовите съединения;
  3. изходящата струя на продухващия флуид да не застрашава околните съоръжения;
  4. монтажа на шумозаглушителите.
- (2) Застрашеният от продухването на тръбопровода район се определя от отговорния ръководител на работите по наряда и се охранява срещу достъп на хора, превозни средства и др. по начин, посочен от него.
- Чл. 422.** (1) Хидравличното изпитване на тръбопровод/участък от тръбопровод и арматурата към него се извършва под ръководството на отговорния ръководител на работата по наряд.
- (2) При извършване на хидравлично изпитване не се разрешава:
1. налягането на водата да е по-високо от предписаното в техническата документация;
  2. ползването на манометър, който не е преминал редовна метрологична проверка;
  3. заставането пред глухи фланци и срещу фланци на арматура;
  4. допускането в близост до изпитвания тръбопровод на персонал, който не участва в изпитването.
- Чл. 423.** (1) Забранява се извършване на вътрешни прегледи и почистване на вътрешните повърхности на тръбопроводи на топлопреносни мрежи:

1. в праволинейни тръбопроводи с диаметър, по-малък 0,8 m, при дължина, по-голяма от 150 m, и без свободен изход от двете страни;
2. в криволинейни тръбопроводи.
  - (2) Прегледите и почистването на вътрешните повърхности се извършват от трима души, двама от които се намират на изходите на тръбопровода.
  - (3) При извършване на работи по почистване на всеки половин час се прави почивка от 15 min.

Глава осемнадесета.

#### СЪДОВЕ ПОД НАЛЯГАНЕ И БЕЗ НАЛЯГАНЕ. ШАХТИ И КАНАЛИ

- Чл. 424.** (1) Работата в затворени съдове, шахти и канали се извършва с наряд, най-малко от две лица, едното от които е с четвърта квалификационна група.
- (2) Едното от лицата по ал. 1 остава извън съда, шахтата или канала (до отвора, на повърхността), за да наблюдава работещия и да му оказва помощ за излизане при необходимост.
- (3) На места и участъци, където в близост няма хора, работата се извършва най-малко от три лица, двама от които са наблюдаващи.
- Чл. 425.** (1) Преди допускане на персонал за работа в съд, шахта или канал допускащият и отговорният ръководител на работата проверяват:
1. изолирането на работното място от тръбопроводи, по които е възможно подаване на пара, вода и други течности и газове; тръбопроводите трябва да са изолирани с глухи фланци и на спирателната арматура да има табели с надпис: "Не отваряй! Работят хора!";
  2. наличието на лични предпазни средства за ползване от работещите;
  3. работещите да не носят със себе си запалки или кибрит; пущене и палене на огън са забранени.
- (2) При работа в съд, шахта и канал, в които е имало леснозапалими или взривоопасни течности или газове, работещите използват облекло от ненаелектризираща се материя, подметките на обувките им са без метални части и инструментите им при работа не са искрообразуващи.
- Чл. 426.** (1) Концентрацията на вредни вещества в съда, шахтата и канала се проверява преди влизане на хора в тях и периодично по време на работа посредством измерване или извършване на анализ. Стойностите на концентрациите се записват в наряда.
- (2) Работа в затворени съдове, шахти и канали се извършва при осигуряване на вентилация, намаляваща вредните вещества във въздуха до пределно допустимите концентрации. Забранява се използване на чист кислород за вентилиране.
- Чл. 427.** Забранява се извършване на работа в съд, шахта, канал:
1. без изпразване и почистване на вътрешните стени от полепнали по тях вещества (масла, киселини, основи и др.);
  2. при вътрешна температура над 50 градуса C;
  3. при ниво на водата, по-високо от 0,2 m над пода, и температура на водата, по-висока от 50 градуса C.

**Чл. 428.** Когато е възможно появяване или отделяне на отровни или задушливи газове или изпарения в съда, шахтата или канала, опасността се отбелязва в наряда и работите се извършват в присъствието на отговорния ръководител на работата. На повърхността се осигуряват най-малко двама наблюдаващи, а персоналът вътре работи с изолиращи дихателни апарати.

**Чл. 429.** (1) Отварянето и затварянето на капаци на люкове на съд, отворите на шахта и канал, които нямат специални приспособления за това, се извършват с куки с дължина не по-малка от 0,8 m или с други специални приспособления.

(2) Забранява се:

1. надвесването над люкове на съд и над отвори на шахта и канал, както и отварянето и затваряне на капаци им само с ръце (без специалните за това приспособления);
2. оставянето на люкове на съд, шахта и канал без капаци без наблюдение или предпазно ограждение, а при лоша видимост и през тъмната част на денонощието - без светлинна сигнализация или допълнително насочено осветление.

**Чл. 430.** (1) Работещите в съд, шахта и канал са задължени да ползват предпазни раменно-бедрени колани с халка на гърба за захващане на осигурително въже, дълго не по-малко от 10 m.

(2) При влизане на работещ в съд, шахта и канал наблюдаващият постепенно да отпуска свободния край на осигурителното въже, като го държи настриани от отвора.

(3) След приключване на спускането наблюдаващият завързва свободния край на осигурителното въже за здрава, неподвижна конструкция на повърхността и го държи в леко опънато състояние.

**Чл. 431.** Наблюдаващият е длъжен:

1. да ползва същите предпазни средства като на работещия в съда, шахтата или канала;
2. да застава от тази страна на отвора, откъм която духа вятър;
3. периодично да се осведомява за състоянието на работещия, като поддържа връзка с него;
4. да следи за състоянието на осигурителното въже и на въздухопровода към дихателния апарат на работещия (с подаване на въздух от външен източник при ползване на такъв) и да ги удължава или скъсява по сигнал на работещия;
5. да стои неотлично до отвора на съда, шахтата или канала, докато в него има работещ.

**Чл. 432.** (1) Преди влизане в съда, шахтата или канала се уговорят видът на сигнала за връзка между работещия и наблюдаващия (например - кратки подръпвания на осигурителното въже), както и сигналът за незабавно изтегляне навън.

(2) При неполучаване на уговорения сигнал или когато работещият не отговаря на сигнала, наблюдаващият незабавно изтегля работещия навън.

(3) Когато работещият се почувства зле или има неизправност в дихателния апарат, той незабавно излиза навън или подава сигнал за изтегляне.

(4) Излизането на работещия или изваждането му от наблюдаващия се извършва с предварително осигурени за това средства по предварително уговорения начин.

**Чл. 433.** (1) Времето за престой в съд, шахта и канал се определя в наряда съобразно конкретните условия.

(2) При работа с дихателен апарат на всеки 15 min престой в съд, шахта и канал се осигурява 15 min почивка на работещия с излизане на чист въздух.

**Чл. 434.** За работа в съд, шахта и канал за осветление се ползват акумуляторни фенери или преносими лампи с напрежение не по-високо от 12 V. Забранено е използването на открит огън.

**Чл. 435.** След завършване на работата преди затваряне на съда, шахтата и канала отговорният ръководител проверява за останали вътре работници, материали, инструменти или други странични предмети.

**Чл. 436.** Работите по антикорозионни покрития в съдове, шахти и канали се извършват от специализирани фирми при спазване на съответните инструкции за безопасна работа.

Глава деветнадесета.

## КОМПРЕСОРНИ УРЕДБИ

**Чл. 437.** Тази глава се отнася за стационарни компресорни уредби в електрически, топлофикационни централи и хидротехнически съоръжения.

**Чл. 438.** Съдовете под налягане, компресорите, контролните прибори и предпазните устройства подлежат на технически надзор и всички преустроиства по тях се съгласуват с надзорните органи по реда на действащите наредби.

**Чл. 439.** На работа с компресорни уредби се допускат лица, притежаващи документ за правоспособност и инструктирани за безопасна работа с уредбите.

**Чл. 440.** Ремонтните работи по компресори и въздушоводи на компресорни уредби се извършват с наряд/нареждане.

**Чл. 441.** Забранява се:

1. извършването на ремонт на съдове от компресорна уредба и връзките между отделни елементи, намиращи се под налягане;
2. отнемането на състен въздух от извод за манометър;
3. затягането или затапването на предпазни клапани за отстраняване на пропуск на въздух;
4. окачването на въздушоводи в близост до нагрети съоръжения, без те да са топлоизолирани;
5. прокарването на въздушоводи в близост до електропроводници и електроъзареждания на по-малко от 0,5 m от тях;
6. свалянето на защитните приспособления на движещи се части на компресорни уредби;
7. съхраняването на масла в помещение на компресори в количества, по-големи от необходимите за доливане на смяна;
8. оставянето на преносими ацетиленови генератори, бутилки със състени горими газове и др. в близост до отвори за засмукване на въздух от компресор.

**Чл. 442.** Компресорната уредба се спира незабавно от работа при:

1. превишаване на критичните стойности на параметрите, определени в инструкцията на производителя;
2. неизправност на предпазни клапани, манометри и защитни блокировки;
3. вибрации на компресора или двигателя над допустимите;
4. откриване на пукнатини, подутини и изкривявания в основни елементи;
5. необичайни шумове с неопределен произход;
6. пожар, застрашаващ непосредствено уредбата.

**Чл. 443.** При спиране по технологичната инструкция компресорната уредба се привежда в режим на "разтоварване" (изключване електрозахранването на двигателя, спиране на охлаждащата вода и др.).

**Чл. 444.** Забранява се почистване на компресори, водоотделители, въздухосборници, тръбопроводи и други съоръжения с леснозапалими течности или посредством обгаряне с открит пламък.

Глава двадесета.

#### СГУРО- И ПЕПЕЛООТДЕЛЯНЕ

**Чл. 445.** (1) Тази глава се отнася за извършване на работи по уредби за сгуро- и пепелоотделяне от котли, работещи на твърдо гориво, и депониране отпадъците на сгуроотвали.

(2) Сгуро-пепелоотделящите уредби включват:

1. скребкови и шлакови транспортъри;
2. гумени транспортни ленти;
3. пневмотранспорт;
4. хидравличен транспорт по тръбопроводи;
5. хидравличен транспорт по самотечни канали;
6. помпени станции за смивни води;
7. помпени станции за избистрени води;
8. сгуро- и пепелохранилища за временно депониране;
9. багерни помпени станции;
10. изгребващи и претоварващи машини;
11. смесители и овлажняватели на пепел и шлака;
12. обезпрашаващи системи.

**Чл. 446.** Обслужването и извършването на ремонтни работи на съоръженията по чл. 445 се извършват по вътрешна инструкция с точно определяне на мерките за безопасност при работите, извършвани с наряд.

**Чл. 447.** При работа по сгуро-пепелоотделящи съоръжения се забранява:

1. използването на транспортни ленти за превоз на хора, материали и инструменти;
2. стоенето в работния обсег на изгребващи и претоварващи машини и механизми;
3. престоят и работата в пресипки и бункери без осигурено блокиране на подаването на сгуро-пепелни материали в тях;
4. влизането и работата в наводнено помещение на помпена станция без изключване на електрозахранването;
5. ръчното почистване на шлака, утайки и друг вид отложения в шахти, затворени помещения и канали без предварителен газов анализ за горими и токсични газове и без ползване на защитни средства и облекла;
6. оставянето на самотечни канали без покритие с предпазни решетки;
7. обслужването на системи за разделяне на въздуха и транспортирания продукт на пневмотранспортни съоръжения без изпълнение на мерки за безопасност.

Глава двадесет и първа.

## ТОВАРЕНЕ, РАЗТОВАРВАНЕ И ПРЕМЕСТВАНЕ НА ТОВАРИ

**Чл. 448.** (1) При товарене, разтоварване и преместване на товари в енергийните обекти се спазват изискванията и указанията на общодействащите нормативни актове и специалните изисквания на тази глава.

(2) При извършване на товарно-разтоварни работи се забранява:

1. поставянето на товар върху площадка, която не е предвидена и оразмерена за такъв товар;
2. окачването на товар на носеща конструкция на сграда, тръбопровод и др., които не са предназначени за такава цел;
3. заставането на работещи в изкопи и площащи под товари, които не са сигурно закрепени.

**Чл. 449.** При използване на повдигателни съоръжения не се допускат:

1. работата в среда и в режим, различни от посочените в техническата документация и паспорта на съоръженията;
2. повдигането на съдове, намиращи се под налягане, ако механизмите за повдигане имат триещи съединители за включване.

**Чл. 450.** Забранява се:

1. влизането на хора в кабина на повдигателно съоръжение по време на движението му;
2. повдигането на товар, намиращ се в неустойчиво положение или окачен на единия рог на двурога кука;
3. повдигането на товари с намиращи се върху тях хора;
4. повдигането на товари, засипани със земя или намиращи се върху замръзнала земя, затрупани с други товари, закрепени с болтове или залети с бетон;
5. влаченето на товар по земя, подове или по релси посредством кука на кран, при наклонено положение на товарните въжета, а също придвижване посредством кука на жп вагони, платформи, вагонетки или колички без употреба на направляващи ролки, които осигуряват вертикално положение на товарните въжета;
6. освобождаването на притиснати от товари сапани, въжета или вериги посредством повдигателното съоръжение;
7. дърпането на товар по време на повдигане или преместване;
8. изравняването или хоризонтирането на товар чрез използване на собственото му тегло, а също и оправянето на сапаните във висящо положение на товара;
9. подаването на товари в прозоречни отвори без наличието на специални приспособления;
10. товаренето и разтоварването на товарни автомобили с хора в кабината;
11. използването на крайни прекъсвачи като работни органи за автоматично спиране на механизмите, с изключение на случаите, когато мостови кран приближава към входна площадка, монтирана на челната страна на сграда;
12. работата с повдигателни съоръжения при неизправни предпазни устройства или спирачки;
13. включването на механизми на повдигателно съоръжение, когато върху него или по крановия път има хора, намиращи се извън кабината; по изключение се разрешава включване на механизмите за персонал, който извършва преглед и ремонт, като включването се извършва само по сигнал на този персонал.

Глава двадесет и втора.

## АБОНАТНИ СТАНЦИИ

**Чл. 451.** (1) Тази глава се отнася за абонатни станции с топлоносител гореща вода.

(2) Ремонтът и обслужването на абонатни станции се извършва от оперативно-ремонтен персонал, на когото те са зачислени.

**Чл. 452.** Техническите мерки за обезопасяване на работното място в абонатните станции се определят в зависимост от условията, при които се извършва работата:

1. с пълно изключване/спиране на топлоносителя;
2. с частично изключване/спиране на топлоносителя;
3. без изключване/спиране на топлоносителя.

**Чл. 453.** (1) Работата с пълно изключване/спиране или с частично изключване/спиране на топлоносителя се извършва с наряд, от бригада в състав не по-малко от две лица.

(2) Работа без изключване/спиране на топлоносителя се извършва с нареждане и записване в оперативния дневник на диспечера на топлопреносната мрежа.

(3) Разрешава се едно лице с трета квалификационна група да извършва само огледи и отчитане на уреди в абонатна станция.

**Чл. 454.** (1) Абонатната станция от топлопреносната мрежа се изолира за ремонтни работи:

1. от спирателната арматура на подаващата и връщащата мрежова вода в самата станция при температура на топлоносителя до 75 градуса С;
2. от спирателната арматура в камерата на отклонението от топлопреносната мрежа при температура на топлоносителя над 75 градуса С;

(2) Не се разрешава извършване на ремонтни работи в абонатни станции:

1. когато температурата на въздуха вътре е по-висока от 50 градуса С;
2. при наличие на вода в помещението над 0,2 m с температура, по-висока от 50 градуса С.

**Чл. 455.** Преди започване на ремонтни работи по съоръжения и тръбопроводи в абонатна станция:

1. налягането в тях се изравнява с атмосферното;
2. на спирателната арматура в камерата (когато изолирането е извършено в нея) се поставят табели с надпис: "Не отваряй! Работят хора!";
3. на приводите за управление на помпите се поставят табели с надпис: "Не включвай! Работят хора!".

**Чл. 456.** При извършване на заваръчни работи се осигурява вентилиране на помещението на абонатната станция и се спазват изискванията за пожарна безопасност.

**Чл. 457.** (1) При необходимост от хидравлично изпитване на новомонтирани или ремонтирани съоръжения в абонатни станции изпитването се извършва с наряд в присъствието на отговорния ръководител.

(2) Забранява се при извършване на хидравлично изпитване:

1. създаване на налягане, по-високо от предписаното в техническата документация;
2. ползване на манометри, които не са преминали метрологична проверка.

**Чл. 458.** (1) При извършване на топлоизолационни работи със стъклена, минерална или шлакова вата, както и при сваляне на изолация от същите материали работещите ползват предпазни очила, противопрахова маска, ботуши и дрехи от пътен плат.

(2) При използването на топлоизолационни разтвори, в състава на които има водно стъкло, се ползват гумени киселиноустойчиви ръкавици и предпазни очила.

**Чл. 459.** (1) При ремонтни работи по съоръжения и тръбопроводи със сваляне на топлоизолация с азbest или азbestосъдържащи материали подготвителните мероприятия се съобразят с изискванията на Наредба № 12 от 1993 г. за санитарните правила при внос, производство и употреба на азbest и азbestосъдържащи материали и изделия (ДВ, бр. 98 от 1993 г.).

(2) Работещите по ремонта на съоръжения и тръбопроводи по ал. 1 ползват: прахозащитни очила, предпазни маски в противопрахово изпълнение от II група по БДС 7749-69, гумени киселиноустойчиви ръкавици, гумени ботуши и защитно облекло.

(3) Работите по ал. 1 се извършват по специална инструкция, съобразена с местните условия, с набелязани организационни и технически мерки:

1. разрушаване на топлоизолация, съдържаща азbest;
2. събиране на разрушената топлоизолация и извозването ѝ от абонатните станции до временни депа;
3. описание на условията за временното ѝ съхранение;
4. осигуряване на работещите с необходимите лични предпазни средства.

**Чл. 460.** Забранява се сваляне на изолация чрез нанасяне на удари по стените на тръбопроводи и съоръжения.

#### Допълнителни разпоредби

§ 1. Забранява се изпълнение на заповеди и нареддания, които противоречат на този правилник, както и възлагане и изпълнение на работи в неелектрически уредби и мрежи, за които не са разработени вътрешни инструкции, изисквани по този правилник.

§ 2. За неизпълнение и нарушение на този правилник длъжностните лица носят административно-наказателна отговорност съгласно Кодекса на труда и Закона за административните нарушения и наказания, ако не подлежат на по-тежко наказание.

§ 3. По смисъла на този правилник:

1. "Персонал" са лицата, които ръководят, контролират, извършват работи и/или оперативно обслужване на неелектрически уредби, топлофикационни мрежи и хидротехнически съоръжения.
2. "Оперативен (дежурен) персонал" са лицата, които извършват непосредствени манипулации с органи за управление и осъществяват оперативен контрол и обслужване.
3. "Ремонтен персонал" са лицата, които извършват техническо обслужване, ремонти, настройки и изпитвания.

4. "Оперативно-ремонтен персонал" са лицата от ремонтния персонал, които са специално обучени и подгответи да извършват манипулации с органите за управление на зачислените им съоръжения за обслужване и ремонт.
5. "Аварийно-ремонтен персонал" са лицата от ремонтния персонал, които извършват аварийно-възстановителни работи.
6. "Помощен (спомагателен) персонал" са лицата, които нямат право сами да извършват работа в неелектрически уредби/мрежи и работят с наблюдаващо лице.
7. "Издаващ наряд" е лицето, което писмено нарежда извършването на работа с наряд, определя отговорните лица и необходимите технически мерки за безопасно извършване на възложената работа.
8. "Отговорен ръководител" е лицето, което непосредствено участва при издаване на наряд и ръководи и контролира целия процес при извършване на работата - от допускане на бригадата на работното място до закриване на наряда.
9. "Изпълнител на работата" е лицето, на което е възложено с наяд или с нареждане да организира и ръководи трудовия процес при извършване на работа от бригада в състав от двама и повече работници.
10. "Допускащ до работа" е лицето от оперативния/оперативно-ремонтния персонал, което извършва обезопасяване и допускане на работно място или допуска на обезопасено от друго лице (обезопасяващ) работно място, бригада/бригади до работа.
11. "Обезопасяващ работното място" е лицето от оперативния/оперативно-ремонтния персонал, на което е възложено да извърши обезопасяване на работно място.
12. "Наблюдаващ" е лицето, което извършва наблюдение и постоянен контрол над членовете на бригада/бригади, без право да изпълнява каквато и да е работа.
13. "Неелектрическа уредба" е съвкупност от машини, апарати, съоръжения, линии и спомагателното им обзавеждане, строителни конструкции и сгради, предназначени за производство, преобразуване, пренос, разпределение и използване на неелектрическа енергия.
14. "Действаща неелектрическа уредба" е уредбата, която се намира под въздействието на енергиен носител или въздействието е снето, но може да бъде възстановено чрез оперативни превключвания с елементи за въздействие (арматура, отделители, саваци и др.).
15. "Наряд" е писмено нареждане за работа в неелектрически уредби, топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения, с което се възлага извършване на конкретна работа, по определен ред и правила, както и с определяне и изпълнение на мерки за безопасност.
16. "Нареждане" е устно възлагане на конкретна работа с уточняване на мястото и условията за нейното извършване, както и с указание за безопасност.
17. "Стажуване" е подготовка за изпълнение на работа след обучение с цел придобиване и усвояване на практически умения и навици на определено работно място.
18. "Дублиране" е носене на дежурство в смяна с оперативен персонал от лице, подгответо за оперативен дежурен, което няма право на оперативни превключвания, под наблюдение и ръководство на дублираното лице, отговорно за подготовката му.

19. "Квалификационна група за безопасност при работа" е степен за оценяване на квалификацията на персонала по придобити знания и практически умения за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.
20. "Професионална квалификация" е квалификация, придобита по професия или част от нея след завършено основно образование или завършено/незавършено средно образование без техническа насоченост, в професионално учебно заведение, професионално-учебен център или в курсове за квалификация и преквалификация, по програми, утвърдени/съгласувани на национално ниво.
21. "Безопасност при работа" е осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд на работещите лица с цел защита на живота и запазване на здравето и работоспособността им.
22. "Работно място" е мястото, където се извършва или се предвижда извършване на работа, както и мястото, до което работещият има достъп във връзка с изпълняваната работа.
23. "Работодател" е понятието, определено в § 1, т. 1 от допълнителните разпоредби на Кодекса на труда, както и всяко лице, което използва наемен труд за възлаганата работа и носи цялата отговорност за предприятието или организацията.
24. "Дължностно лице" е понятието, определено в Кодекса на труда.

#### Преходни и Заключителни разпоредби

§ 4. Този правилник се издава на основание чл. 275 и чл. 276, ал. 3 КТ във връзка с чл. 19, ал. 2 от Закона за администрацията.

§ 5. Правилникът влиза в сила четири месеца след обнародването в "Държавен вестник" и отменя Правилника по безопасността на труда при работа по неелектрическите машини и съоръжения в електрическите централи, подстанциите и отоплителните централи (В-01-01-03) от 1987 г.

§ 6. Отговорност за спазване на правилника носят работодателите на енергийни предприятия и дължностните лица, които отговарят, организират, ръководят или изпълняват работи в неелектрически уредби, топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения.

§ 7. Указания по прилагане на правилника дава министърът на енергетиката и енергийните ресурси.

§ 8. Контролът по спазване на правилника се извършва от упълномощените органи на МЕЕР.

Приложение № 1а към чл. 22, ал. 5

ПРИМЕРНА ФОРМА  
НА ПРОТОКОЛ ЗА ПРОВЕДЕН ИЗПИТ

ЗА ПЪРВА КВАЛИФИКАЦИОННА ГРУПА

.....

.....

(наименование на предприятието и поделението)

ПРОТОКОЛ № .....

Днес, ..... 200 ... г. .....

.....

(име, презиме и фамилия на обучаващия)

се проведе устен изпит за проверка усвояването на правилата  
за безопасност при работа по неелектрически уредби/топло-  
преносни мрежи/хидротехнически съоръжения на обучаваното  
лице .....

.....

(име, презиме и фамилия)

за длъжност ..... в .....

(цех, отдел, служба, звено, район)

с общ трудов стаж .....

(години/месеци)

непритежаващ квалификационна група за безопасност.

Изпитът се проведе, след като обучаваният премина обучение  
на работното място по усвояване на правилата за безопасност  
и запознаване с обстоятелствата, при които могат да възник-  
нат опасности за здравето и живота, с изпълняване на рабо-  
тата, за която кандидатства.

След проведения устен изпит правя следното

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

(вписват се само необходимите текстове)

Лицето .....

(име, презиме и фамилия)

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

- е усвоило съществените правила за безопасност при работа, придобива първа квалификационна група и се допуска до постоянна работа;
- не е усвоило съществените правила за безопасност за предвидената работа и обучението трябва да продължи;
- не е усвоило и след продълженото обучение съществените правила за безопасност при работа, поради което е непригодно за работата, за която кандидатства.

Обучаващ: .....  
(подпись)

Обучаван: .....  
(подпись)

Приложение № 1б към чл. 27, ал. 1

**ПРИМЕРНА ФОРМА  
НА ПРОТОКОЛ ЗА ПРОВЕДЕН ИЗПИТ ЗА  
КВАЛИФИКАЦИОННА ГРУПА**

.....  
.....  
(наименование на предприятието и поделението)

ПРОТОКОЛ № .....

Днес, ..... 200 ... г. комисия в състав:

Председател: .....

и членове: .....

.....  
проведе изпит/тест за проверка на знанията по правилата за  
безопасност при работа по неелектрически уредби/топлофика-

ционни мрежи/хидротехнически съоръжения на .....  
.....

(име, презиме и фамилия)

на длъжност ..... в .....

(цех, отдел, служба, звено)

с трудов стаж на тази длъжност .....,

(месеци, години)

с общ трудов стаж в неелектрически уредби/топлофикационни

мрежи/хидротехнически съоръжения

.....  
(месеци, години)

притежаващ ..... квалификационна група.

(с думи)

Дата на предходния изпит: ..... 200 ... г.

Причина за настоящия изпит:

.....  
I. Въпроси за устен изпит:

1. ....

Оценка:

(издържал/неиздържал)

2. ....

(издържал/неиздържал)

3. ....

(издържал/неиздържал)

Обща оценка:

(издържал/неиздържал)

II. Изпитен лист на тест № .....

Оценка на проведения тест: издържал/неиздържал.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ НА КОМИСИЯТА:

(вписват се само необходимите текстове)

Лицето .....

(име, презиме и фамилия)

.....  
.....

- издържа изпита/теста, придобива .....  
(с думи)

квалификационна група и се допуска до стаж/работка, като се определя продължителност на стажа ..... дни;  
(с думи)

- не издържа изпита/теста, не притежава знания за .....  
(с думи)

квалификационна група и подлежи на нова проверка след .....  
..... дни по целия материал/по част от материала;  
(с думи)

- повторно не издържа изпита/теста и не се допуска до стаж/  
работка за заеманата длъжност;

- подлежи на преместване (освобождаване по непригодност) на друга длъжност при спазване изискванията на Кодекса на труда.

Комисия: (подписи)

Изпитан: .....  
(подпись)

Председател: .....

Членове: .....

.....

## ПРИМЕРНИ ФОРМИ

Приложение № 2 към чл. 22, ал. 5 и чл. 28, ал. 1

Дневник за протоколи от изпит за квалификационна група и издадени удостоверения

№ по ред	Име, презиме, фамилия, ЕГН, образование и длъжност на изпитания	Притежавана квалифика- ционна група	Придобита квалификационна група, номер и дата на протокола от изпита	Издадено удостоверение, номер, дата на издаване и срок на валидност	Получено удостоверение, дата и подпись на изпитания
----------------	---	--	--	---	--

1      2

3

4

5

6

Приложение № 3 към чл. 22, ал. 6 и чл. 29, ал. 1

Лице

(наименование на предприятието и поделението)

УДОСТОВЕРЕНИЕ № .....

за придобита ..... квалификационна група по безопасност при  
работа  
(с думи)

фамилия .....

име .....

презиме .....

ЕГН .....

на длъжност .....

месторабота .....

(цех, отдел, служба, участък и др.)

издадено на .....200... г. валидно до .....200... г.

РЪКОВОДИТЕЛ: .....

(подпись и печат)

Гръб

ПРОДЪЛЖЕН СРОК НА ВАЛИДНОСТ

издадено на ....200... г. РЪКОВОДИТЕЛ:  
.....

валидно до ....200... г. (подпись и печат)

издадено на ....200... г. РЪКОВОДИТЕЛ:  
.....

валидно до ....200... г. (подпись и печат)

Удостоверието да се носи винаги по време на работа и  
да се  
пази от повреждане и загубване.

Удостоверието да се представя на отговорните лица и  
на  
контролните органи по здравословни и безопасни  
условия на труд  
за установяване на придобита квалификационна група.

Приложение № 4а към чл. 45, ал. 1

ПРИМЕРНА ФОРМА

Предприятие/Клон: .....

Звено: .....

(район, подрайон, цех и др.)

НАРЯД № .... /ЧАСТИЧЕН НАРЯД № .... КЪМ ОБЩ НАРЯД № ....

за работа по неелектрически уредби и съоръжения

Popълва се от издаващия наряда (име, презиме, фамилия, квалификационна група)

Popълва се от издаващия наряда

Н А Р Е Ж Д А М

на изпълнителя на работата(наблюдаващия)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

О ПРЕДЕЛЯМ

Отговорен ръководител .....

да извърши .....

Изпълнител на работата

.....

Наблюдаващ

.....

Допускащ

.....

(когато не е лице от оперативния персонал)

Условия на работа .....

Издаващ наряда .....

.....

Дата ..... Час ..... Подпись .....

.....

Popълва се от отговорния ръководител членовете на бригадата Таблица № 1

.....

Състав на бригадата: ..... човека

Проведен инструктаж

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(име, презиме, фамилия, квалификационна група)

при допускане (подписи)

Издаващ наряда: ..... (подпись)

Преди допускане до работа да се изпълнят  
по Таблица 2!

Попълва се от отговорния ръководител, из

Отговорен ръководител: ..... (подпись)

Изменения в състава на бригадата

Въведен

(име, презиме, фамилия,  
квалификационна група)

Проведен

инструктаж  
(подписи)

Разрешил

(дата, час,  
фамилия, подпись)

ЗАКРИВАНЕ НА НАРЯД/ЧАСТИЧЕН НАРЯД

Работата е напълно завършена на ..... в .....

Материалите и инструментите са прибрани  
наряда и са неразделна част от наряда.

Изпълнител на работата ..... (подпись) Отг.

Заключващите и застопоряващи устройства

..... и заземителите с № №  
са снети.

Заключващите и застопоряващи устройства

..... и заземителите с №, ....  
поради .....

Нарядът е закрит на ..... в ..... часа .....

Допускаш/Дежурен на смяна .....

Нарядът е проверен на ..... от .....

Таблица № 2

Технически мерки за безопасност

Да се изпълни

(попълва се от издаващия наряда)

Да се изключат/затворят: .....

Изпълнено

(попълва се от допускация)

Изключени/затворени: .....

(спирателна арматура, клапи и др.)  
Да се включват/отворят: .....

(спирателна арматура, клапи и др.)  
Включени/отворени: .....

(спирателна арматура, клапи и др.)  
Да се заключат/застопорят: .....

(спирателна арматура, клапи и др.)  
Заключени/застопорени: .....

(спирателна арматура, клапи, номер, място)  
Да се поставят ограждения, знаци и табели:

(спирателна арматура, клапи, номер, място)  
Поставени ограждения, знаци и табели: ....

(посочват се точното място и видът)  
Особени указания: .....

(посочват се точното място и видът)  
Изпълнение на особените указания: .....

(посочват се и другите звена/цехове, когато  
е необходимо обезопасяване от тях)

.....  
.....  
Допускащ: .....  
(име, фамилия, квалификационна група) (подпись)

Издал наряда: ..... (подпись)

Обезопасяване от други звена/цехове

Да се изпълни

Наредил  
(фамилия, подпись)

Изпълнено

Изпълнил  
(фамилия, подпись)

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

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

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

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

Обезопасяването от другите звена/  
цехове е изпълнено

Допускащ: .....  
(име, фамилия, квалификационна група) (подпись)

Техническите мерки за безопасност са изпълнени. Бригадата е инструктирана на работното място,  
документирано в Таблица № 1, с подписи на членовете. Отговорен ръководител: ..... (подпись)

Разрешил работата дежурен инженер/диспечер топлопреносна мрежа

.....  
(фамилия, дата, час, подпись)

Срокът на наряда продължен до .....  
(дата, час, подпись)

Попълва се от допускация и изпълнителя/изпълнителите на работата

Таблица № 3

Допускане до работа, преминаване на друго работно място, завършване на работа

Наименование на  
работното място

Допускане до работа за деня	Завършване на работа за деня/работно място				
Мерките за безопасност изпълнени. Остават под налягане/в работа .....	Бригадата е изведена. Нарядът е предаден на .....				
Дата, час	Допускащ (фамилия, подпись)	Изпълнител (фамилия, подпись)	Дата, час	Допускащ (фамилия, подпись)	Изпълнител (фамилия, подпись)

Приложение № 4б към чл. 45, ал. 1

**ПРИМЕРНА ФОРМА**

Предприятие/Клон: .....

Звено: .....

**ОБЩ НАРЯД № .....**

за работа по неелектрически уредби и съоръжения

Попълва се от издаващия наряда (име, презиме, фамилия, квалификационна група)

Попълва се от издаващия наряда

**Н А Р Е Ж Д А М**

на изпълнителя на работата/изпълнителите/(наб

**О ПРЕДЕЛЯМ**

Отговорен ръководител .....

да

извърши/извършат.....

Изпълнител на работата

.....

с бригада за ..... в състав ..... человека

(посочват се основните работи и мястото на изв

Изпълнител на работата

от дата ..... час ..... до дата ..... час .....

с бригада за ..... в състав ..... человека

Условия на работа

Изпълнител на работата

..... с бригада за ..... в състав ..... човека

(с пълно, частично или без изключване (спиране) работния преминаване или без преминаване от едно място към друго)

Изпълнител на работата

..... с бригада за ..... в състав ..... човека

Наблюдаващ/наблюдаващи

Издаващ наряда: ..... (подпись)

Преди допускане до работа да се изпълнят технически  
Таблица 2!

Издаващ наряда

Дата ..... Час ..... Подпись .....

Попълва се от отговорния ръководител, изпълни

Забележка. Списъците за състава на бригадите с подписите на членовете им за проведен инструктаж се прилагат към наряда и са неразделна част от наряда.

#### ЗАКРИВАНЕ НА ОБЩ НАРЯД

Издадени и закрити частични наряди към общ наряд № .....

Попълва се от издаващия наряда/ Таблица № 1  
отговорния ръководител по общия наряд

Издадени наряди  
(№, дата, час)

Закрити наряди  
(№, дата, час)

Отговорен ръководител  
по частичен наряд  
(име, фамилия)

Работата е напълно завършена на ..... в ... часа  
Материалите и инструментите са прибрани. Член  
Изпълнител на работата ..... И  
(фамилия, подпись) (фамилия, подпись)

Изпълнител на работата ..... И  
(фамилия, подпись) (фамилия, подпись)  
Частичните наряди са закрити Отговорен ръководител  
(фамилия, подпись)

Заключващите и застопоряващи устройства .....  
..... и заземителите с № .....  
..... са снети. Заключващите и застопоряващи  
.....

..... и заземителите с ..  
поради .....  
Нарядът е закрит на ..... в ..... часа ..... мину  
Допускаш/Дежурен на смяна .....

Проверил: Отговорен ръководител по общ наряд ..... (подпись)

Нарядът е проверен на ..... от .....

Таблица № 2

Технически мерки за безопасност

Да се изпълни

(попълва се от издаващия наряда)

Да се изключат/затворят: .....

Изпълнено

(попълва се от допускация)

Изключени/затворени: .....

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

(спирателна арматура, клапи и др.)

Да се включат/отворят: .....

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

(спирателна арматура, клапи и др.)

Включени/отворени: .....

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

(спирателна арматура, клапи и др.)

Да се заключат/застопорят: .....

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

(спирателна арматура, клапи и др.)

Заключени/застопорени: .....

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

(спирателна арматура, клапи, номер, място)

Да се поставят ограждения, знаци и табели:

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

(спирателна арматура, клапи, номер, място)

Поставени ограждения, знаци и табели: ....

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

(посочват се точното място и видът)  
Особени указания: .....

(посочват се точното място и видът)  
Изпълнение на особените указания: .....

(посочват се и другите звена/цехове, когато  
е необходимо обезопасяване от тях)

.....  
.....

Издал наряда: ..... (подпись)

Допускащ: .....  
(имя, фамилия, квалификационна група) (подпись)

Обезопасяване от други звена/цехове

Да се изпълни

Наредил  
(фамилия, подпись)

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

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

Изпълнено

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

Изпълнил  
(фамилия, подпись)

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

Обезопасяването от другите звена/  
цехове е изпълнено

Допускащ: .....  
(имя, фамилия, квалификационна група) (подпись)

Техническите мерки за безопасност са изпълнени. Бригадата е инструктирана на работното място,  
документирано в Таблица № 1, с подписи на членовете. Отговорен ръководител: ..... (подпись)

Разрешил работата дежурен инженер/диспечер топлопреносна мрежа

.....

(фамилия, дата, час, подпись)

Срокът на наряда продължен до .....  
(дата, час, подпись)

Попълва се от допускация и изпълнителя/изпълнителите на работата

Таблица № 3

Допускане до работа, преминаване на друго работно място, завършване на работа

Наименование на работното място	Допускане до работа за деня			Завършване на работа за деня/работно място		
	Мерките за безопасност изпълнени. Остават под налягане/в работа .....	.....	.....	Бригадата е изведена. Нарядът е предаден на .....	.....	.....
	Дата, час	Допускащ (фамилия, подпись)	Изпълнител (фамилия, подпись)	Дата, час	Допускащ (фамилия, подпись)	Изпълнител (фамилия, подпись)

Приложение № 5 към чл. 48, ал. 1

Дневник за регистриране на нарядите

№ по ред	Наряд за работа по	Регистр. № на наряда	Издал наряда	Приел наряда	Забележка
1	2	3	4	5	6

Приложение № 6 към чл. 132, ал. 2

Примерен списък на защитни средства

Место- Вид на личните предпазни

нахождение	средства и специалното работно облекло
1	2
Котелен цех	<p>Оперативен персонал:</p> <p>Предпазна каска; Щит лицев; Очила за защита от инфрачервено излъчване;</p> <p>Антифони; Дихателен апарат изолиращ;</p> <p>Ръкавици защитни противоплъзгащи;</p> <p>Ръкавици топлозащитни; Боти с маслоустойчиви подметки; Ботуши маслоустойчиви; Костюм студозащитен.</p> <p>Ремонтен персонал:</p> <p>Предпазна каска; Щит лицев удароустойчив; Щит лицев за заварчици;</p> <p>Очила защитни неизпотяващи се;</p> <p>Антифони; Полумаска противопрахова; Ръкавици защитни противоплъзгащи; Ръкавици топлозащитни; Боти с маслоустойчиви подметки и удароустойчиви бомбета; Ботуши масло- и киселиноустойчиви; Костюм студозащитен; Костюм за заварчици; Предпазни колани и въжета.</p>
Турбинен цех (парни турбини)	<p>Оперативен персонал:</p> <p>Предпазна каска; Антифони; Ръкавици защитни противоплъзгащи; Боти с маслоустойчиви подметки; Ботуши маслоустойчиви; Костюм студозащитен.</p> <p>Ремонтен персонал:</p>

	Предпазна каска; Антифони; Щит лицев удароустойчив; Щит лицев за заварчици; Очила защитни за заварчици; Очила противопрашни неизпотяеми; Ръкавици защитни противоплъзгащи; Полумаска противопрахова; Боти с маслоустойчиви подметки и удароустойчиви бомбета; Ботуши масло- и киселиноустойчиви; Костюм студозащитен; Костюм за заварчици; Предпазни колани и въжета.
Турбинен цех (газови турбини)	Оперативен персонал: Предпазна каска; Антифони; Ръкавици защитни противоплъзгащи; Боти с маслоустойчиви подметки; Ботуши маслоустойчиви; Костюм студозащитен; Дихателен апарат изолиращ. Ремонтен персонал: Предпазна каска; Щит лицев удароустойчив; Щит лицев за заварчици; Очила защитни за заварчици; Очила противопрашни неизпотяеми; Антифони; Полумаска противопрахова; Ръкавици защитни противоплъзгащи; Боти с маслоустойчиви подметки и удароустойчиви бомбета; Ботуши масло- и киселиноустойчиви; Костюм студозащитен; Костюм за заварчици; Предпазни колани и въжета.
Водопод- готовка	Оперативен персонал: Предпазна каска; Предпазно кепе; Щит

лицев киселиноустойчив; Антифони;  
Полумаска с газов филтър; Ръкавици  
киселиноустойчиви противоплъзгащи;  
Боти с масло- и киселиноустойчиви  
подметки; Ботуши масло- и киселино-  
устойчиви; Костюм студозащитен;  
Костюм защитен киселиноустойчив.  
Ремонтен персонал:  
Предпазна каска; Щит лицев ударо-  
устойчив; Щит лицев за заварчици;  
Очила противопрашни неизпотяеми;  
Очила защитни за заварчици; Анти-  
фони; Полумаска противопрахова;  
Полумаска с газов филтър; Ръкавици  
защитни противоплъзгащи; Ръкавици  
киселиноустойчиви; Боти с масло-  
и киселиноустойчиви подметки и  
удароустойчиви бомбета; Ботуши  
масло- и киселиноустойчиви;  
Костюм студозащитен; Костюм  
защитен киселиноустойчив;  
Костюм за заварчици; Предпазни  
колани и въжета.  
Горивно  
стопанство  
Оперативен персонал:  
Предпазна каска; Щит лицев ударо-  
устойчив; Антифони; Полумаска  
противопрахова; Ръкавици защитни  
противоплъзгащи; Боти с масло- и  
киселиноустойчиви подметки; Ботуши  
масло- и киселиноустойчиви; Костюм

студозашитен; Костюм защитен киселино-устойчив.

Ремонтен персонал:

Предпазна каска; Щит лицев удароустойчив; Щит лицев за заварчици; Очила прахозащитни неизпотяєми; Антифони; Полумаска противопрахова; Полумаска с газов филтър; Ръкавици защитни противоплъзгащи; Боти с масло- и киселиноустойчиви подметки и ударозащитни бомбета; Ботуши масло- и киселиноустойчиви; Костюм студозашитен; Костюм за заварчици; Предпазни колани и въжета.

Хидротехнически съоръжения и топлопреносни мрежи

Оперативен персонал:

Предпазна каска; Антифони; Дихателен апарат изолиращ; Ръкавици защитни противоплъзгащи; Ръкавици студозащитни; Шапка студозащитна; Костюм студозашитен; ЕЛЕК студозашитен; Ботуши водо- и маслоустойчиви; Обувки с ударозащитни бомбета и маслоустойчиви подметки.

Ремонтен персонал:

Предпазна каска; Щит лицев удароустойчив; Щит лицев за заварчици; Антифони; Полумаска противопрахова; Полумаска с газов филтър; Дихателен апарат изолиращ; Ръкавици защитни противоплъзгащи; Ръкавици студо-

защитни; Шапка студозащитна; Обувки с ударозащитни бомбета и маслоустойчиви подметки; Ботуши водо- и маслоустойчиви; Костюм студозащитен; Елек студозащитен; Костюм водозащитен; Костюм за заварчици; Предпазни колани и въжета.

Приложение № 7 към чл. 125, ал. 2 и чл. 168

#### Табели

##### I. Предупреждаващи табели

- |  |   |
|--|---|
| 1. Размери:<br>280 x 200 мм<br>Фон: жъlt<br>Надпис: черен<br>Контур: черен с<br>ширина 10 mm | Окачва се на рабо-<br>тещи съоръжения,<br>разположени в бли-<br>зост до местата, къ-<br>дето се извършват<br>ремонтни работи.                         |
| 2. Размери:<br>280 x 200 mm<br>Фон: жъlt<br>Надпис: черен<br>Контур: черен<br>с ширина 10 mm | Окачва се на съоръ-<br>жения, съдържащи<br>или работещи с газ,<br>разположени в бли-<br>зост до местата, къ-<br>дето се извършват<br>ремонтни работи. |
| 3. Размери:<br>280 x 200 mm<br>Фон: жъlt   | Окачва се на пос-<br>тоянните и на вре-<br>менните ограждения,  |

- |    |   |  |
|----|---|--|
|    | Надпис: черен<br>Контур: черен с<br>ширина 10 мм  | около съоръженията<br>и на входовете на ра-<br>ботните помещения,<br>в които престоят на   |
| 4. | Размери:<br>280 x 200 мм<br>Фон: жълт<br>Надпис: черен<br>Контур: черен с<br>ширина 10 мм                     | Окачва се на времен-<br>ните ограждения<br>около съоръжения,<br>по които се работи и<br>има опасност от<br>падащи предмети.  |
| 5. | Размери:<br>280 x 200 мм<br>Фон: жълт<br>Надпис: черен<br>Стрелка: червена<br>Контур: черен с<br>ширина 10 мм | Окачва се при ремонт<br>на механичната част<br>и очистващите сек-<br>ции на електрофилт-<br>рите и електросъоръ-<br>женията под напре-<br>жение, намиращи се<br>в близост до работ-<br>ните места. |
| 6. | Размери:<br>280 x 200 мм<br>Фон: жълт<br>Надпис: черен<br>Контур: черен с<br>ширина 10 мм                     | Окачва се на съоръ-<br>жения, съдържащи<br>или работещи с реа-<br>генти (киселини и<br>основи), разположени<br>в близост до местата,<br>където се извършват<br>ремонтни работи.                    |

7. Размери:  
280 x 200 мм  
Фон: жълт  
Надпис: черен  
Контур: черен с  
ширина 10 мм
- Окачва се на съоръжения, работещи със или транспортиращи топлоносител с висока температура, разположени в близост до местата, където се извършват ремонтни работи.
8. Размери:  
280 x 200 мм  
Фон: жълт  
Надпис: черен  
Контур: черен с  
ширина 10 мм
- Окачва се на съоръжения, изведени за извършване на ремонтни работи.
9. Размери:  
280 x 200 мм  
Фон: жълт  
Надпис: черен  
Контур: черен с  
ширина 10 мм
- Окачва се на съоръжения, съдържащи отровни вещества, престоят около който на хора е свързан с опасност.

## II. Забраняващи табели

10. Размери:  
220 x 150 мм  
Фон: червен  
Надпис: бял  
Контур: бял с
- Окачва се на арматура, което не трябва да се затваря съгласно условията за извършване на работи-

- |     |   |  |
|-----|---|--|
|     | ширина 10 мм  | те или поради технологични изисквания.   |
| 11. | Размери:<br>220 x 150 мм<br>Фон: червен<br>Надпис: бял<br>Контур: бял с<br>ширина 10 мм | Окачва се на арматурата, което не трябва да се отваря съгласно условията за извършване на работите или поради технологични изисквания. |
| 12. | Размери:<br>220 x 150 мм<br>Фон: червен<br>Надпис: бял<br>Контур: бял с<br>ширина 10 мм | Окачва се пред проходите, по които движението на хора е опасно.  |
| 13. | Размери:<br>220 x 150 мм<br>Фон: червен<br>Надпис: бял<br>Контур: бял с<br>ширина 10 мм | Окачва се на места, където качването върху съоръженията или площадката е опасно.   |
| 14. | Размери:<br>220 x 150 мм<br>Фон: червен<br>Надпис: бял<br>Контур: бял с<br>ширина 10 мм | Окачва се на ограждащи въжета, парапети или щитове на съоръженията, където се извършват ремонтни работи, на входо-                     |

вете на помещения и зони,  
където стоещето на хора  
е опасно.

15. Размери:  
220 x 150 мм  
Фон: червен  
Надпис: бял  
Контур: бял с  
ширина 10 мм
- Окачва се пред стълби, шахти, канали и др., в които има вредни газове.
16. Размери:  
220 x 150 мм  
Фон: червен  
Надпис: бял  
Контур: бял с  
ширина 10 мм
- Окачва се пред помещения, резервоари, шахти, канали и др., в които има вредни газове.
17. Размери:  
220 x 150 мм  
Фон: червен  
Надпис: бял  
Контур: бял с  
ширина 10 мм
- Окачва се на ръчките на електрическите, пневматичните и др. видове задвижвания на арматурата и другите механизми на електрическите комутационни апарати.
18. Размери:  
50 x 30 мм  
Фон: червен  
Надпис: бял
- Окачва се на устройствата за дистанционно управление на арматурата и на

- Контур: бял с  
ширина 5 мм
- другите механизми с  
електрическо и пнев-  
матично задвижване.
19. Размери:  
220 x 150 мм  
Фон: червен  
Надпис: бял  
Контур: бял с  
ширина 10 мм
- Окачва се на ръчки-  
те на електрическите,  
пневматичните и др.  
видове задвижвания  
на арматурата и дру-  
гите механизми на  
електрическите комутационни  
апарати.
20. Размери:  
50 x 30 мм  
Фон: червен  
Надпис: бял  
Контур: бял с  
ширина 5 мм
- Окачва се на устрой-  
ствата за дистанцион-  
но управление на ар-  
матурата и на други-  
те механизми с елек-  
трическо и пневма-  
тично задвижване.

### III. Разрешаващи табели

21. Размери:  
250 x 250 мм  
Ж 200 мм  
Фон: • - зелен  
О - бял  
Надпис: черен  
Контур: бял с  
ширина 15 мм
- Окачва се на места,  
по които трябва да  
става преминаването  
при извършване на  
ремонтните работи.

22. Размери:  
250 x 250 мм  
Ж 200 мм  
Фон: • - зелен  
О - бял  
Надпис: черен  
Контур: бял с  
ширина 15 мм
- Окачва се на органи-  
зираните места за  
качване върху ремон-  
тираните съоръже-  
ния или върху нами-  
ращите се такива в  
близост до тях, по  
които трябва да ста-
23. Размери:  
250 x 250 мм  
Ж 200 мм  
Фон: • - зелен  
О - бял  
Надпис: черен  
Контур: бял с  
ширина 15 мм
- Окачва се на органи-  
зираните места, по  
които трябва да ста-  
ва слизането от съо-  
ръженията.
24. Размери:  
250 x 250 мм  
Ж 200 мм  
Фон: • - зелен  
О - бял  
Надпис: черен  
Контур: бял с  
ширина 15 мм
- Окачва се на места-  
та, при които трябва  
да става влизането в  
помещенията или в  
съдовете при извър-  
шване на ремонт-  
ните работи.
25. Размери:  
250 x 250 мм
- Окачва се на места-  
та, през които тряб-

- |                |                       |
|----------------|-----------------------|
| Ж 200 мм       | ва да става излизане- |
| Фон: • - зелен | то от помещението,    |
| О - бял        | съдовете и др. при    |
| Надпис: черен  | извършване на ре-     |
| Контур: бял с  | монтните работи.      |
| ширина 15 мм   |                       |
26. Размери:  
250 x 250 мм  
Ж 200 мм  
Фон: • - зелен  
О - бял  
Надпис: черен  
Контур: бял с  
ширина 15 мм

При работата по неелектрическите уредби задължително се използват и предписващите и указателните табели съгласно Наредба № 4 от 1995 г. за знаците и сигналите за безопасност на труда и противопожарна охрана на МВР (ДВ, бр. 77 от 1995 г.), както следва:

#### IV. Предписващи табели

27. Да се работи с каска
28. Да се работи с предпазни ръкавици
29. Да се работи с предпазно облекло
30. Да се работи с предпазни обувки
31. Да се работи със средства за защита на слуха
32. Да се работи с предпазни очила
33. Да се работи със средства за защита на дихателните органи
34. Да се работи с предпазен колан

#### V. Указващи табели

- 35. Пожарогасител
- 36. Място за пущене
- 37. Пожарен кран
- 38. Пожарен хидрант