

581.

На основу члана 56. ст. 1. до 4. и члана 58. став 3. Закона о стандардизацији („Службени лист СФРЈ“, бр. 38/77 и 11/80), директор Савезног завода за стандардизацију издаје

НАРЕДБУ
О ОБАВЕЗНОМ АТЕСТИРАЊУ СКЛОПКИ ЗА
НАПРАВЕ

1. Обавезном атестирању подлежу склопке за напаве називног напменичног напона од 50 до 600 V и називне струје до 63 A, које се употребљавају у направама, уређајима и апаратима за домаћинство и сличну употребу (у даљем тексту: производи), на које се односе:

- а) југословенски стандард JUS N.E3.210 - Склопке за напаве. Технички услови и испитивања;
- б) југословенски стандарди којима се утврђују допушкни технички услови по врстама производа, и то:
 - 1) JUS N.E3.211 - Склопке за напаве. Склопке за савитљиве водове. Допушкни технички услови;
 - 2) JUS N.E3.212 - Склопке за напаве. Склопке са микро-размаком. Допушкни технички услови;
 - 3) JUS N.E3.213 - Склопке за напаве. Склопке за напон 600 V. Допушкни технички услови.

Обавезном атестирању подлежу и раставне склопке којима се управља руком и које су део термостата или регулатора као и склопни делови програматора и других специјалних склопки на које се могу применити одредбе наведених југословенских стандарда.

Обавезном атестирању не подлеже специјална склопка која је намењена искључиво за одређени тип производа и која се не може стављати у промет као посебан резервни део.

Под сличном употребом, у смислу ове наредбе, подразумева се употреба производа који нису искључиво намењени употреби у домаћинству, али могу бити извор опасности за кориснике, на пример у образовним установама, здравству, трговини и сл.

2. Поступак атестирања производа из тачке 1. ове наредбе спроводи се на исти начин за домаће производе и производе из увоза, и садржи:

а) атестирање типа производа;
б) контролу саобразности производа атестираном типу, која се спроводи једанпут у две године.

Под типом производа, у смислу ове наредбе, подразумева се производ одређеног произвођача са истим техничко-конструкцијским карактеристикама и за исту намену.

3. Карактеристике квалитета производа из тачке 1. ове наредбе утврђене су у југословенским стандардима из те тачке и овом наредбом.

4. Испитивању производа у поступку атестирања подлежу следеће карактеристике квалитета производа из тачке 3. ове наредбе и то:

- а) за испитивање типа:
 - 1) називне вредности струје и напона;
 - 2) написи и ознаке;
 - 3) заштита од електричног удара;
 - 4) заштитно уземљење;
 - 5) прикључне стезаљке;
 - 6) израда;
 - 7) механизам;
 - 8) отпорност према влази;
 - 9) отпорност изолације и диелектричка чврстоћа;
 - 10) повишена температура;
 - 11) моћ прекидања;
 - 12) нормални рад;
 - 13) механичка чврстоћа;
 - 14) вијци, делови који проводе струју и спојеви;
 - 15) струјне стазе, ваздушни размази и одстојања;
 - 16) отпорност према топлоти, ватри и стварању проводних стаза;
 - 17) отпорност према рђању;
- б) за контролу саобразности производа атестираном типу:
 - 1) називне вредности струја и напона;
 - 2) написи и ознаке;
 - 3) заштита од електричног удара;
 - 4) заштитно уземљење;
 - 5) отпорност изолације и диелектричка чврстоћа;
 - 6) моћ прекидања;
 - 7) нормални рад;
 - 8) отпорност према топлоти, ватри и стварању проводних стаза.

5. Карактеристике квалитета производа из тачке 3. ове наредбе испитују се и то:

- а) у поступку атестирања типа производа - на начин и методама утврђеним овом наредбом и у југословенским стандардима из тачке 1. ове наредбе;
- б) у поступку контроле саобразности производа атестираном типу, испитивање садржи само провере и поређења неопходне за давање оцене о саобразности атестираном типу производа, као што су визуелне и ручне провере или поређења, утврђивање вредности електричних и других битних величина директним мерењем и сл.;
- ц) испитно струјно коло за проверу моћи прекидања и нормалног рада мора да испуни следеће услове:
 - 1) да се састоји од извора напајања, испитиване склопке и струјног кола оптерећења.

Извештај о испитивању мора да садржи електричну шему испитног струјног кола;

2) да се, зависно од броја полова испитиване склопке, примени одговарајући извор напајања, и то: за једнополну и двополну склопку једнофазни, за тројолну трофазни, а за четворополну склопку трофазни извор са неутралним проводником;

3) да извор напајања буде такв да природна струја кратког споја на стазаљкама испитиване склопке износи десетоструку испитну струју склопке;

4) да се спајање извора напајања и струјног кола оптерећења изврши на одговарајуће стезаљке склопке;

5) да се струјно коло оптерећења састоји од серијске везе, отпорника и калема. Паралелна веза појединих калема дозвољена је само када ове индуктивности практично имају исту временску константу;

6) да вредности струја и фактора снаге испитног струјног кола имају вредности које су одређене за поједи-

не врсте склопке и за одређену врсту испитивања према југословенском стандарту JUS N.E3.210 - Склопке за напаве. Технички услови и испитивања:

7) да се приликом испитивања моћи прекидања подеси фактор прелазног повратног напона (γ) и фреквенција (слободних) осцилација (f) струјног кола оптерећења.

Фактор прелазног повратног напона у је однос највеће темене вредности u , прелазног повратног напона и тренутне вредности u_1 компоненте повратног напона погонске фреквенције у тренутку пролаза струје кроз нулу, који износи: $\gamma = 1,1 \pm 0,05$.

Фреквенција осцилација прелазног повратног напона износи:

$$f = 2000 \cdot I_{0,2} \cdot U_0 - 0,8,$$

где је:

f - фреквенција осцилација, у kHz, $\pm 10\%$;

I_0 - струја прекидања, у A;

U_0 - називни радни напон испитиване склопке, у V (према JUS N.K5.010 - Нисконапонски апарати за управљање. Контактори. Општи технички услови и испитивања);

8) да се фреквенција осцилација f и фактор прелазног повратног напона γ подесе и мере према југословенском стандарду JUS N.K5.020 - Нисконапонски апарат за управљање. Контактори. Испитна конвенционална струјна кола за проверу називне моћи укључења и прекидања;

9) да се мерење испитних струја и напона при испитивању моћи прекидања мора вршити помоћу осцилографа а одређивање фреквенције осцилација и фактора прелазног повратног напона - осцилоскопом.

6. Испитивању производа у поступку атестирања из тачке 2. ове наредбе приступа се:

а) по пријему захтева за атестирање производа ради прибављања атеста или контроле саобразности производа атестираном типу, који произвођач, узник или заступник подноси организацији овлашћеној за атестирање производа из тачке 1. ове наредбе, заједно са потребним прилозима.

Захтев за атестирање производа подноси се на утврђеном образцу и садржи:

- 1) сарху подносиоца захтева;
- 2) податке о подносиоцу захтева и о произвођачу;
- 3) податке о производу и о количини производа;
- 4) податке о месту производње и о месту узимања узорка;

5) електричне и друге шеме;
6) цртеже склопова, пресека и др.;

7) спецификацију саставних делова и материјала;

8) доказе или изјаве о саобразности саставних делова и материјала југословенским стандардима и другим прописима;

9) техничко упутство, декларацију и ознаке потребне у промету;

10) податке о раније прибављеном атесту или сличну страну исправу;

11) потпис одговорног лица и печат подносиоца захтева;

6) пошто организација удруженог рада овлашћена за атестирање потврди, на утврђеном образцу записника о узимању узорка, да је узорак који је узела на лицу места или приспели узорак погодан за захтевану сарху испитивања.

Записник о узимању узорка садржи:

1) сарху узимања узорка;

2) фирму, односно назив и седиште организације која узима узорак и организације која је поднела захтев за атестирање;

3) податке о производу, узорку и месту узимања узорка;

4) податке о начину узимања узорка (преузимање достављеног узорка или узимање узорка од произвођача, узника или заступника);

5) оцену погодности узорка за испитивање (у погледу оштећења, потребног броја јединица производа итд.);

6) податке о количини производа на коју се узорак за испитивање односи (производна или увозна партија, редовна производња итд.);

7) датум, потпис и печат подносиоца захтева за атестирање и организације овлашћене за атестирање производа из тачке 1. ове наредбе.

7. Величина узорка за испитивање и други захтеви у вези са узимањем узорка ради спровођења поступка наведеног у тачки 2. ове наредбе утврђени су у југословенским стандардима наведеним у тачки 1. Ове наредбе, ако овом наредбом није drukчије прописано.

Величина узорка за испитивање, по правилу, садржи најмање једну јединицу производа одређеног типа. За фамилију производа истог типа испитују се најмање две различите јединице производа, а потребан обим испитивања, избор и потребан број јединица производа одређује организација овлашћена за атестирање производа из тачке 1. ове наредбе.

Узорак за испитивање типа производа, по правилу, доставља подносилац захтева организацији удруженог рада овлашћеној за атестирање, а узимање узорка ради контроле саобразности атестираном типу код подносиоца захтева омогућава и обезбеђује произвођач, возник, односно заступник стране фирме.

Организација удруженог рада овлашћена за атестирање враћа испитани узорак подносиоцу захтева за атестирање, уз одговарајуће мере обезбеђења узорка (пломба, ознаке итд.).

8. Извештај о испитивању производа из тачке 1. ове наредбе издаје организација удруженог рада овлашћена за атестирање, непосредно по окончању испитивања, на утврђеном образцу, који садржи:

- 1) сврху испитивања;
- 2) податке о овлашћењу и фирму, односно назив и седиште организације овлашћене за атестирање;
- 3) податке о подносиоцу захтева и произвођачу;
- 4) податке о производу и количини производа на коју се односи извештај о испитивању;
- 5) број и датум извештаја о испитивању;
- 6) податке о узорку, месту и начину узимања узорка;
- 7) податке о југословенским стандардима и прописима по којима је извршено испитивање;
- 8) податке о врстама испитивања, прописаним и испитивањем утврђеним вредностима, натписима и ознакама;
- 9) оцену резултата испитивања;
- 10) потпис овлашћеног радника и лица које руководи испитивањем;
- 11) печат организације овлашћене за атестирање.

9. Атест издаје организација овлашћена за атестирање производа из тачке 1. ове наредбе, на утврђеном образцу, за сваки тип или фамилију производа истог типа.

Атест за производе из тачке 1. ове наредбе важи десет година.

Измене конструкције и/или материјала, места производње и личност што може утицати на квалитет атестираног производа, морају се пријавити организацији овлашћеној за атестирање која је издала атест, ради поновног атестирања производа.

Атест и извештај о испитивању, као његов саставни део, чувају се још три године од дана кад су престали да важе.

10. Изглед и начин нашошења атестног знака за производе из тачке 1. ове наредбе утврђени су Наредбом о изгледу и употреби атестног знака („Службени лист СФРЈ”, бр. 4/79 и 31/81), с тим што се утврђује и следеће:

- а) висина (В) атестног знака, која може бити од 3 до 25 mm;
- б) допунска словна ознака NE, која означава групу и подгрупу југословенског стандарда коме припада производ;
- в) допунска бројчана двоцифрена ознака за идентификацију организације која је издала атест;
- г) да се означавање атестним знаком врши на самом производу.

За производе изузетно малих димензија, атестни знак без допунских ознака налази се на производу, а са допунским ознакама - и на поклопаку или етикету;

д) да је словно-бројчана ознака паралелна са спољном страном атестног знака. Дужина ознаке једнака је

дужини спољне стране атестног знака, а висина ознаке једнака је једној петини дужине ознаке.

11. За атестирање производа из тачке 1. ове наредбе може се овластити организација удруженог рада која у погледу опремљености и стручних квалификација радника и њиховог радног искуства на одговарајућим пословима испуњава следеће услове:

- а) да располаже следећом опремом:
 - 1) мерилима електричног напона, струје и снаге класе тачности 1, као и мерилом фактора снаге класе тачности 2,5, одговарајућих мерних опсега;
 - 2) магаометром, односно мерилом отпорности изолације класе тачности 5;
 - 3) омметрима, односно мостовима за мерење отпорности (Витстонов мост, Томсонов мост итд.) класе тачности 1;
 - 4) уређајем за испитивање диелектричке чврстоће, мерног опсега до 5 000 V, чија излазна струја није мања од 200 mA при кратко спојеним излазним стежаљкама;
 - 5) инструментима за мерење и регистрацију температуре чији је мерни опсег до 200 °C, класе тачности 1;
 - 6) трофазним извором стабилног синусоидног напона до 660 V, 50 Hz, чија је струја кратког споја 10 пута већа од називне струје склопке, а пад напона не износи више од 5% испитног напона склопке;
 - 7) једнофазним извором стабилног синусоидног напона до 660 V, 50 Hz, чија је струја кратког споја 10 пута већа од називне струје склопке, а пад напона не износи више од 5% испитног напона склопке;
 - 8) регулационим трансформаторима (три монофазна или један трофазни), 220 V/0-250 V, 50 Hz, за струју од 16 A;
 - 9) осцилоскопом са меморијом;
 - 10) осцилографом са најмање шест канала;
 - 11) пробним прстом, према југословенском стандарду JUS N.A5.020;
 - 12) уређајем за проверу заштите од косог прскања водом, према југословенском стандарду JUS N.A5.033;
 - 13) уређајем за проверу заштите од прскајуће воде, према југословенском стандарду JUS N.A5.031;
 - 14) уређајем за проверу заштите од калдранице воде, према југословенском стандарду JUS N.A5.034;
 - 15) бубњем за проверу механичке отпорности при падању, према југословенском стандарду JUS N.A5.042;
 - 16) испитним чекићем, према југословенском стандарду JUS N.A5.044;
 - 17) лоптицом са тековима за проверу отпорности према топлоти, према југословенском стандарду JUS N.A5.050;
 - 18) пробним вретеном за проверу отпорности изолационог материјала према топлоти и ватри, према југословенском стандарду JUS N.A5.051;
 - 19) уређајем за испитивање отпорности чврстог изолационог материјала према стварању површинских и проводних стаза, према југословенском стандарду JUS N.A5.010;
 - 20) направом за проверавање растеређења споја, према југословенском стандарду JUS N.A5.040;
 - 21) направом за испитивање моћи прекидања, према југословенском стандарду JUS N.A5.210;
 - 22) ударним клатном, према југословенском стандарду JUS N.A5.041;
 - 23) комором са влагом, према југословенском стандарду JUS N.A5.032;
 - 24) комором за загревање, мерног опсега до 150 °C ± 5 °C, према југословенском стандарду JUS N.E3.210;
 - 25) моментним кључевима и одвијачима од 0,1 до 3 Nm;
 - 26) три одвојена променљива индуктивна оптерећења за подручје фактора снаге од 0,3 до 0,8, са променљивим отпорњивим и одговарајућом помоћном опремом;
 - 27) високофреквентним генератором напона, чија фреквенција износи најмање 4 kHz а темена вредност напона одговара употребљивој брзој диоди;
 - 28) уређајима и направама за испитивање утврђеним у југословенским стандардима из тачке 1. ове наредбе;
 - б) да има раднике одговарајућих стручних квалификација и са потребним радним искуством, и то:

- за послове руковођења испитивањима - дипломираног инжењера електротехничке или машинске струке или дипломираног физичара, са пет година радног искуства на пословима испитивања електротехничких производа;

- за послове испитивања, и то:

1) дипломираног инжењера електротехнике енергетског смера, са три године радног искуства на пословима испитивања производа из тачке 1. ове наредбе;

2) дипломираног инжењера техничке струке или дипломираног физичара, са три године радног искуства на пословима испитивања електротехничких производа.

12. Организација овлашћена за атестирање дужна је да у року од шест месеци спроведе поступак атестирања типа производа, а у року од три месеца - поступак контроле саобразности производа атестираном типу.

13. Дањом ступања на снагу ове наредбе престаје да важи Наредба о обавезном атестирању склопки за направе („Службени лист СФРЈ”, бр. 19/86).

14. Ова наредба ступа на снагу по истеку шест месеци од дана објављивања у „Службеном листу СФРЈ”.

Бр. 07-93/301
30. децембра 1987. године
Београд

Директор
Савезног завода за
стандардизацију,
Вукаши Драгојевић, с. р.