



Влада Републике Србије
Министарство економије и регионалног развоја
Сектор за инфраструктуру квалитета

ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА И ОЗНАЧАВАЊЕ ПРОИЗВОДА

Зоран БАКИЋ, Ph.D.ME Candidate

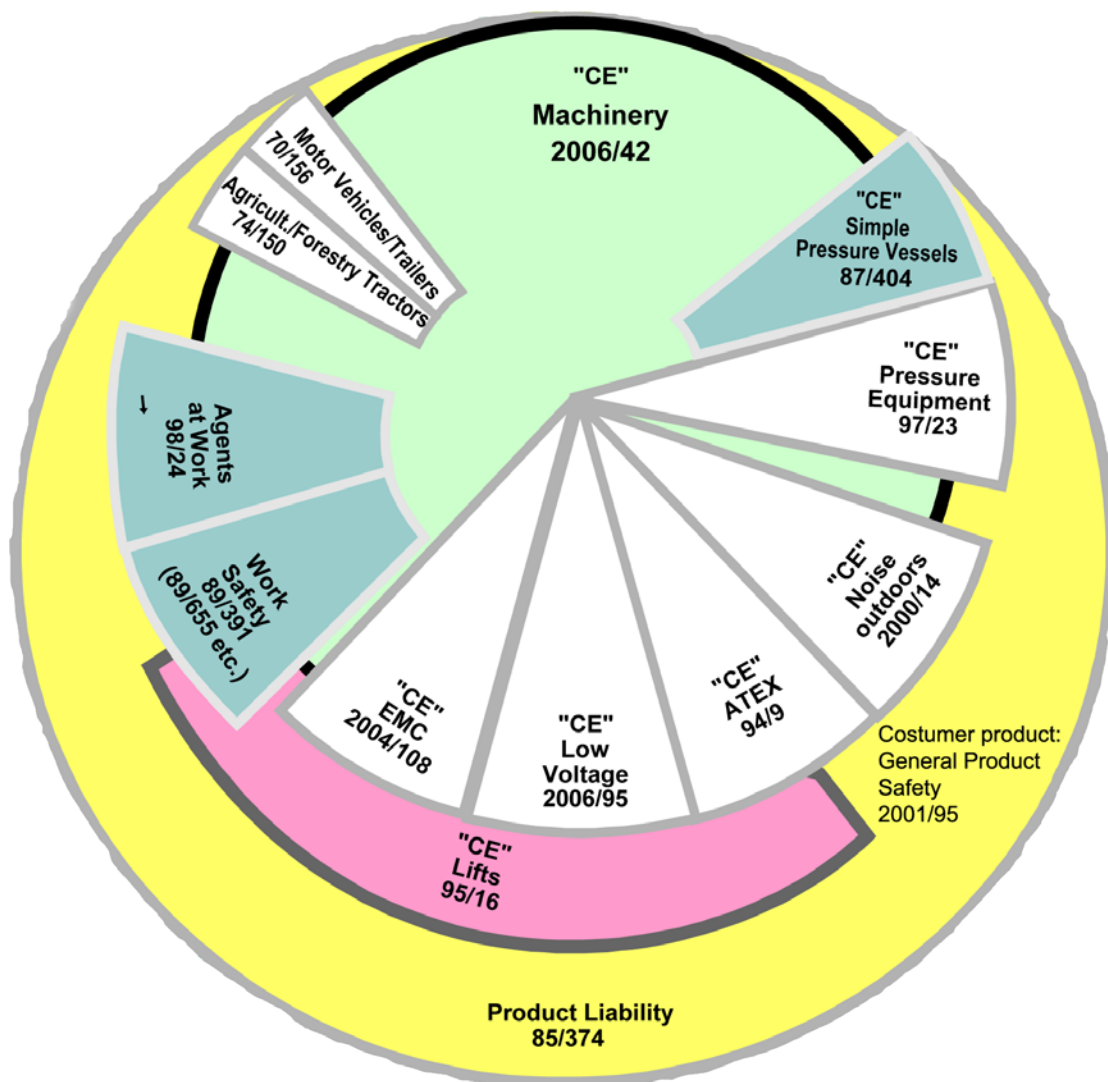
Руководилац групе за техничке прописе

Сектор за инфраструктуру квалитета

Министарства економије и регионалног развоја



Влада Републике Србије
Министарство економије и регионалног развоја
Сектор за инфраструктуру квалитета



Преплитање Директива



Појам техничке документације

у смислу Правилника којима су пренете директиве
Новог приступа и Глобалног приступа

Представља документацију на основу које се може
утврдити усаглашеност производа са захтевима свих
релевантних техничких прописа који се односе на дати
производ



Правилник о безбедности машина

Примењује се на следеће производе:

- 1) машине;
- 2) заменљиву опрему;
- 3) безбедносне компоненте;
- 4) приборе за дизање;
- 5) ланце, ужад и транспортне траке;
- 6) заменљиве механичке преноснике снаге;
- 7) делимично завршене машине



Влада Републике Србије
Министарство економије и регионалног развоја
Сектор за инфраструктуру квалитета

БИТНИ ЗАХТЕВИ ЗА ЗДРАВЉЕ И БЕЗБЕДНОСТ КОЈИ СЕ ОДНОСЕ НА ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИЗРАДУ МАШИНА - Прилог 1

- ✓ **Произвођач** машине **врши процену ризика (naSRPS EN ISO 12100:2012)**
- ✓ После процене ризика, **машина се мора пројектовати и израдити** тако да се узму у обзир резултати ове процене,
- ✓ **Битни захтеви** за здравље и безбедност утврђени у овом прилогу **су обавезни.**
- ✓ Машина мора бити, колико год је то могуће, пројектована и израђена са намером приближавања тим циљевима.



Техничка документација – Правилник о безбедности машина (1)

- ✓ Техничка документација мора да потврди да машина испуњава захтеве овог правилника;
- ✓ Техничка документација обухвата пројектовање, израду и рад машине у оној мери у којој је то потребно за оцењивање усаглашености;
- ✓ Техничка документација мора да буде сачињена на српском језику, односно на једном од службених језика ЕУ, са одговарајућим преводом на српски језик;



Влада Републике Србије
Министарство економије и регионалног развоја
Сектор за инфраструктуру квалитета

Техничка документација – Правилник о безбедности машина (2)

Обухвата:

- ✓ **конструкциону документацију;**
- ✓ **интерне мере произвођача код серијске производње**



Техничка документација – Правилник о безбедности машина (3)

1. Техничка документација обухвата:

а) конструкциону документацију која садржи:

- (1) општи опис машине;
- (2) склопни цртеж машине и цртеже управљачких кола, као и одговарајуће описе и објашњења неопходне за разумевање рада машине;
- (3) комплетне детаљне цртеже, уз које ће бити приложени прорачуни, резултати испитивања, сертификати и др, **а који су неопходни за оцењивање усаглашености** машине са битним захтевима за здравље и безбедност;



Техничка документација – Правилник о безбедности машина (4)

- Техничка документација обухвата (наставак):

(4) **документацију о процени ризика**, из које је видљиво који је поступак примењен, укључујући:

- **списак битних захтева** за здравље и безбедност који се примењују на ту машину,

- **опис заштитних мера** које су примењене ради елиминисања идентификованих опасности или ради смањења ризика и кад је то примењиво, навођење преосталих ризика у вези са машином;

(5) **примењене стандарде и друге техничке спецификације**, са навођењем битних захтева за здравље и безбедност које покривају ти стандарди и спецификације;



Влада Републике Србије
Министарство економије и регионалног развоја
Сектор за инфраструктуру квалитета

Техничка документација – Правилник о безбедности машина (5)

- Техничка документација обухвата (наставак):

(6) све техничке извештаје са резултатима обављених **испитивања** од стране произвођача или од стране тела изабраног од стране произвођача или његовог заступника;

(7) **један примерак упутства** за машину;

(8) кад је то потребно, **декларацију о уградњи делимично завршене машине** и одговарајуће упутство за монтажу те машине;



Техничка документација – Правилник о безбедности машина (6)

- Техничка документација обухвата (наставак):

(9) кад је то потребно, примерке декларације о усаглашености
машине или других производа уграђених у машину;

(10) један примерак декларације о усаглашености машине.



Влада Републике Србије
Министарство економије и регионалног развоја
Сектор за инфраструктуру квалитета

Техничка документација – Правилник о безбедности машина (7)

-Техничка документација обухвата (наставак) :

б) код серијске производње, **интерне мере произвођача** које ће се примењивати да би се обезбедило да машине буду усаглашене са захтевима из овог правилника.

Одговарајући извештаји и резултати истраживања и испитивања, морају бити укључени у техничку документацију.



Техничка документација – Правилник о безбедности машина (8)

2. **Техничка документација мора бити доступна** надлежним инспекторима **најмање десет (10) година** после датума производње машине или десет године после датума последњег произведеног примерка, у случају серијске производње.

Техничка документација **не мора да се чува на територији Републике Србије**, нити мора трајно да буде доступна у материјалном облику.

Лице одређено у декларацији о усаглашености машине, **мора бити способно да учини доступном техничку документацију**, да је стави на располагање и учини доступном на захтев надлежног инспектора.



Влада Републике Србије
Министарство економије и регионалног развоја
Сектор за инфраструктуру квалитета

Техничка документација – Правилник о безбедности машина (9) шта не мора да садржи ?

Не мора да садржи детаљне планове и друге специфичне информације у вези са подсклоповима коришћених у производњи машине, осим ако је њихово познавање неопходно за оцењивање усаглашености са битним захтевима за здравље и безбедност.



Техничка документација – делимичмо завршене машине (10)

делимично завршене машине обухвата:

а) конструкциону документацију која садржи:

(1) **склопни цртеж делимично завршене машине** и цртеже управљачких кола;

(2) . . .



Влада Републике Србије
Министарство економије и регионалног развоја
Сектор за инфраструктуру квалитета

Техничка документација – делимичмо завршене машине (9)

делимично завршене машине обухвата (наставак):

(3) документацију о процени ризика, која показује који је поступак примењен, укључујући:

- списак битних захтева за здравље и безбедност који су примењени и испуњени;
- опис заштитних мера које су примењене ради елиминисања идентификованих опасности или ради смањења ризика и кад је то примењиво, навођење преосталих ризика;



Техничка документација – делимично завршене машине (10)

делимично завршене машине обухвата (наставак):

- примењене стандарде и друге техничке спецификације, са навођењем битних захтева за здравље и безбедност које покривају ти стандарди и спецификације;
- све техничке извештаје са резултатима обављених испитивања од стране произвођача или Именованог тела изабраног од стране произвођача или његовог заступника;
- један примерак упутства за монтажу делимично завршене машине.



Техничка документација – делимичмо завршене машине (11)

б) у серијској производњи, интерне мере произвођача . . .

Ако се техничка документација не поднесе на захтев надлежног инспектора, то може представљати довољан основ да се посумња у усаглашеност делимично завршене машине са битним захтевима за здравље и безбедност.



Техничка документација – Електрична нисконапонска опрема (1)

Мора да садржи:

- 1) општи опис електричне опреме;
- 2) идејни пројекат и производне цртеже и шеме компоненти, подсклопова, струјних кола и др;
- 3) описе и објашњења потребна за разумевање цртежа и шема из подтачке 2) ове тачке, као и рада електричне опреме;



Влада Републике Србије
Министарство економије и регионалног развоја
Сектор за инфраструктуру квалитета

Техничка документација – Електрична опрема (2)

4) списак стандарда који су примењени у целини или делимично, као и опис решења за постизање усаглашености са захтевима овог правилника ако стандарди нису примењени;

5) резултате прорачуна приликом пројектовања, извршених испитивања и др;

6) извештаје о испитивањима.



Техничка документација – Електрична опрема (3)

Произвођач је дужан да предузме све потребне мере да производни процес обезбеђује усаглашеност израђене електричне опреме са техничком документацијом, као и са захтевима овог правилника.



Техничка документација – Електромагнетска компатобилност (1)

Обухвата пројектовање и израду апарата, а нарочито:

- 1) опис апарата;
- 2) попис примењених српских стандарда са списка стандарда из члана 7. овог правилника;
- 3) опис и објашњење поступака који су примењени како би се испунили битни захтеви из Прилога 1 . . .
- 4) изјаву Именованог тела, ако је спроведено оцењивање усаглашености из Прилога 3.



Оцењивање усаглашености које спроводи произвођач (интерна контрола производње)

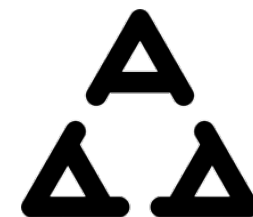


Интерна контрола производње - поступак оцењивања усаглашености којим произвођач испуњава своје обавезе, у смислу израде техничке документације, Декларације о усаглашености и стављање Знака усаглашености, и обезбеђује и изјављује на сопствену одговорност да предметна електрична опрема испуњава захтеве овог правилника.



Влада Републике Србије
Министарство економије и регионалног развоја
Сектор за инфраструктуру квалитета

Знак усаглашености

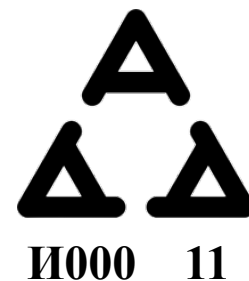


Пре стављања на тржиште или употребу, производ који је усаглашен са захтевима техничког прописа означава се одговарајућим знаком усаглашености, ако је то утврђено техничким прописом.

**УРЕДБА О НАЧИНУ СПРОВОЂЕЊА ОЦЕЊИВАЊА
УСАГЛАШЕНОСТИ, САДРЖАЈУ ИСПРАВЕ О
УСАГЛАШЕНОСТИ, КАО И ОБЛИКУ, ИЗГЛЕДУ И
САДРЖАЈУ ЗНАКА УСАГЛАШЕНОСТИ**
(„Службени гласник РС”, број 98/09)



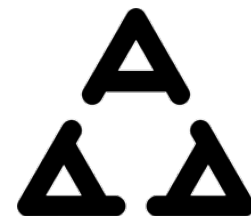
Знак усаглашености



- Српски знак је једина ознака којом се потврђује да је производ који се ставља на тржиште или употребу у Републици Србији, усаглашен са захтевима српског техничког прописа, ако је тим прописом предвиђено њено стављање.
- Уз Српски знак се ставља јединствени број Именованог, као и последње две цифре године издавања исправе о усаглашености, ако је то тело спроводило, односно учествовало у оцењивању усаглашености.



Знак усаглашености

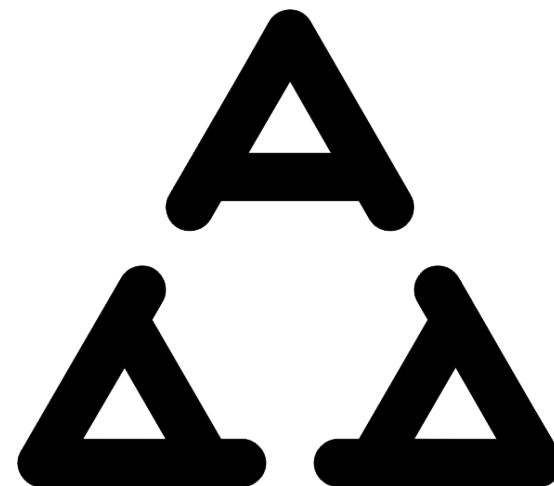


- Знак усаглашености мора бити **видљив, читљив и неизбрисив**.
- Стављање знака усаглашености врши се:
 - утискивањем, отискивањем,
 - на место лако доступно за преглед,
 - утискивањем на плочицу,
 - отискивањем на амбалажу производа (или на налепницу, привезницу),
 - отискивањем на документацију.



Знак усаглашености

- означава „само” усаглашеност са правилником,
- представља усаглашеност са свим применљивим директивама,
- поставља га произвођач, заступник, увозник,
- одговорност произвођача



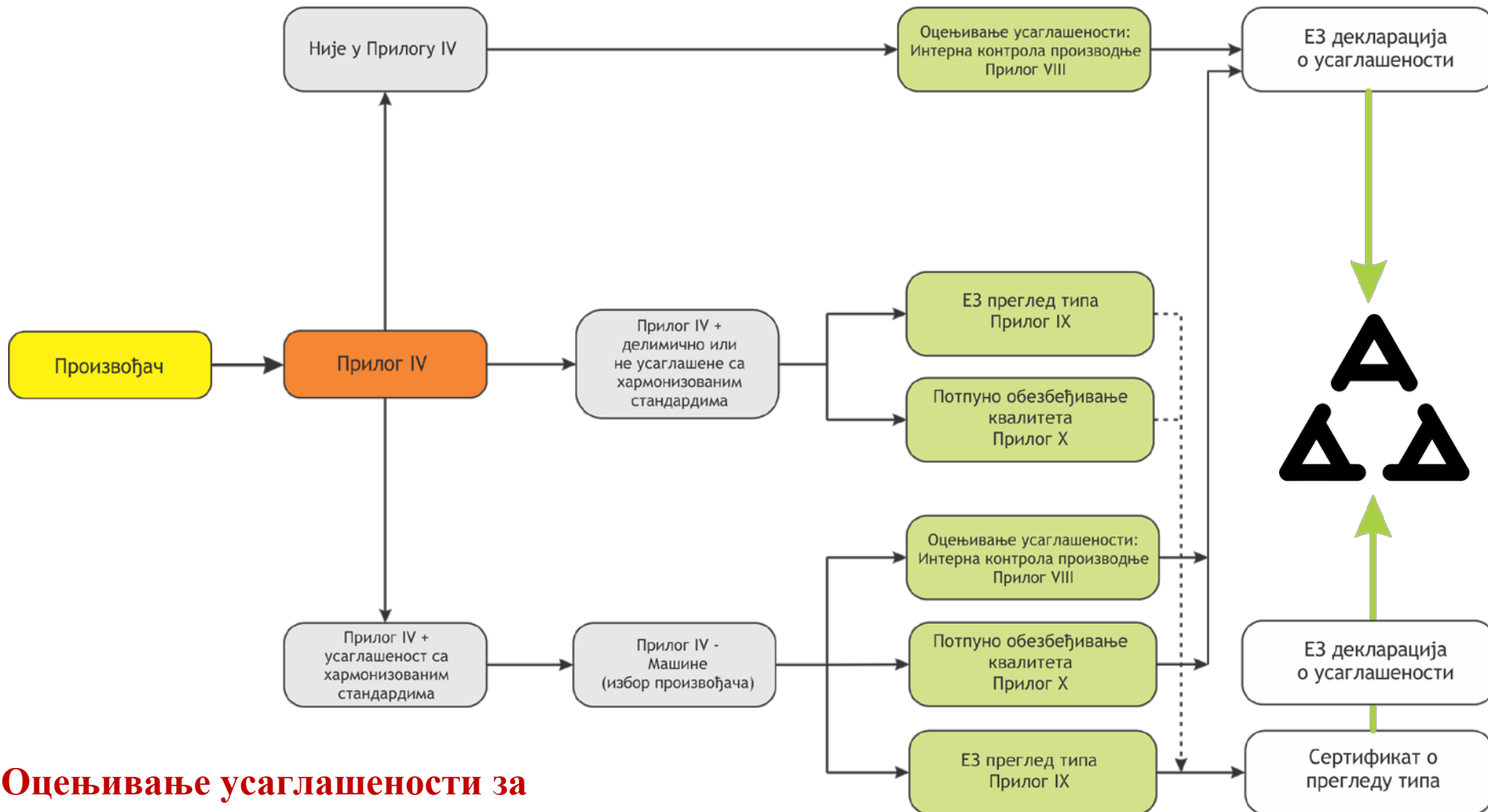
Српски знак усаглашености



Правилник о начину стављања знакова усаглашености на производе, као и употреби знакова усаглашености
(„Службени гласник РС”, број 25/10)

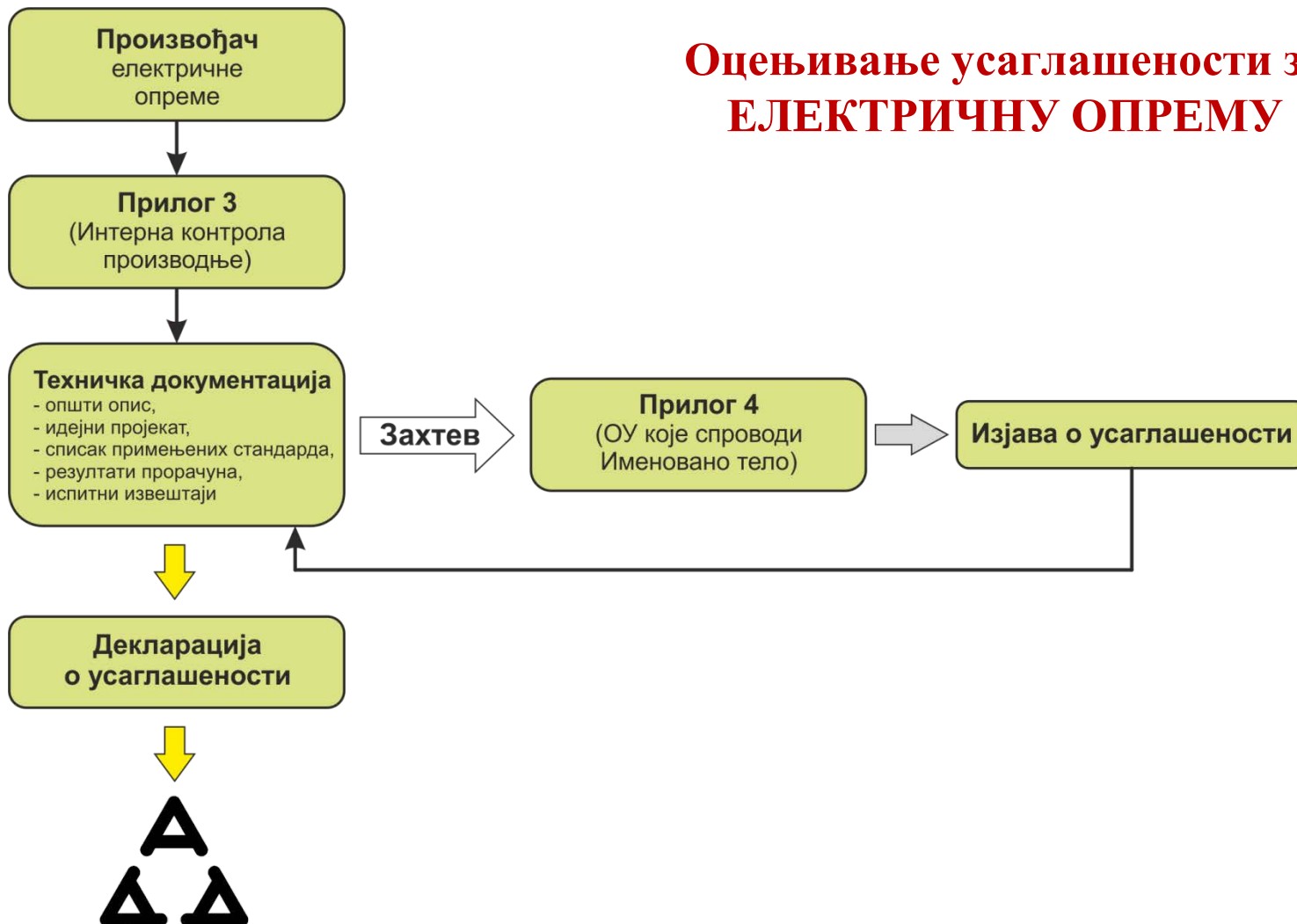


Влада Републике Србије
Министарство економије и регионалног развоја
Сектор за инфраструктуру квалитета





Оцењивање усаглашености за ЕЛЕКТРИЧНУ ОПРЕМУ





Оцењивање усаглашености за АПАРАТЕ - ЕМС





Значење појединих термина

До приступања ЕУ или закључивања АСАА споразума

- Знак усаглашености
- Преглед типа
- Сертификат о прегледу типа
- Декларација о усаглашености
машине

Од приступања ЕУ или закључивања АСАА споразума

- СЕ знак
- ЕЗ преглед типа
- ЕЗ сертификат о прегледу типа
- ЕЗ декларација о усаглашености
машине



Влада Републике Србије
Министарство економије и регионалног развоја
Сектор за инфраструктуру квалитета

ХВАЛА НА ПАЖЊИ

zoran.bakic@merr.gov.rs

011.28.55.197



<http://www.merr.gov.rs>

<http://www.tehnis.merr.gov.rs>