

На основу члана 9. став 2. Закона о енергетској ефикасности и рационалној употреби енергије („Службени гласник РС”, број 40/21),

Министар рударства и енергетике доноси

ПРАВИЛНИК О ФАКТОРИМА КОНВЕРЗИЈЕ ФИНАЛНЕ ЕНЕРГИЈЕ У ПРИМАРНУ И ФАКТОРИМА ЕМИСИЈЕ УГЉЕНДИОКСИДА

(Правилник је објављен у „Службеном гласнику РС”, број 111/21 од 25.11.2021, а ступио је на снагу 3.12.2021. године)

Члан 1.

Овим правилником прописују се фактори конверзије који се користе за обрачун конверзије финалне енергије у примарну, као и фактори емисије угљендиоксида.

Члан 2.

Фактори из члана 1. овог правилника користе се за потребе прорачуна уштеда енергије, потрошње енергије, прорачуна који су неопходни за израду годишњег извештаја о остваривању циљева уштеде енергије обвезника система енергетског менаџмента, као и других прорачуна у складу са законом којим се уређују енергетска ефикасност и рационална употреба енергије.

Члан 3.

Вредности фактора из члана 1. став 1. овог правилника наведене су у Прилогу – Фактори конверзије финалне енергије у примарну и фактори емисије угљендиоксида по јединици финалне енергије и јединици енергије/енергента, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део (у даљем тексту: Прилог).

Члан 4.

Фактор конверзије финалне енергије у примарну за топлотну енергију добијену из система даљинског грејања, осим коришћењем вредности фактора конверзије из Прилога, може се израчунати и применом следеће формуле:

$$PEF = \frac{f_{PRIM,gorivo/energija}}{\eta_{sys}}$$

где су:

- $f_{PRIM,gorivo/energija}$ – фактор конверзије финалне енергије у примарну за гориво/енергију која се користи у систему даљинског грејања, у складу са Прилогом и
- η_{sys} – степен корисности система даљинског грејања за који се одређује фактор конверзије.

Члан 5.

Фактор конверзије финалне енергије у примарну за топлотну енергију добијену из сопствене производње израчунава се применом следеће формуле:

$$PEF = \frac{f_{PRIM,gorivo/energija}}{\eta_{TE}}$$

где су:

– $f_{PRIM,gorivo/energija}$ – фактор конверзије финалне енергије у примарну за гориво/енергију која се користи у систему за добијање топлотне енергије за грејање (индивидуална котларница или други сопствени систем) у складу са Прилогом и

- η_{TE} – степен корисности система који користи гориво/енергент за добијање топлотне енергије.

Члан 6.

За потребе прорачуна из члана 2. овог правилника могу се користити и фактори конверзије финалне енергије у примарну и фактори емисије угљендиоксида за топлотну енергију, електричну енергију и за енергенте који нису наведени у Прилогу, ако су засновани на документованим потврдама или декларацијама које се односе на топлотну моћ горива и добијени општеприхваћеним методама за прорачун фактора конверзије финалне енергије у примарну и фактора емисије угљендиоксида које се користе у Европској унији.

Члан 7.

Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном гласнику Републике Србије”.

Број: 110-00-92/2021-06
У Београду, 5. новембра 2021. године

Министар

проф. др Зорана Михајловић

ФАКТОРИ КОНВЕРЗИЈЕ ФИНАЛНЕ ЕНЕРГИЈЕ У ПРИМАРНУ И ФАКТОРИ ЕМИСИЈЕ УГЉЕНДИОКСИДА ПО ЈЕДИНИЦИ
ФИНАЛНЕ ЕНЕРГИЈЕ И ЈЕДИНИЦИ ЕНЕРГИЈЕ/ЕНЕРГЕНТА

Енергија / гориво		Јединица	Финална енергија (MJ/јединици)	Финална енергија (kWh/јединици)	Финална енергија (toe/јединици)	Примарна енергија (toe/јединици)	CO ₂ фактор (kgCO ₂ /kWh)	CO ₂ (kgCO ₂ /јединици)
			А	Б=А/3,6	Ц=Б/11630	Д=Ц/ефикасност	Е	Ф=Е*Б
Гориво	Лигнит за индустријску сврху	t	10.376	2.882	0,2478	0,2478	0,36	1.037,52
	Лигнит Колубара	t	6.831	1.898	0,1632	0,1632	0,40	759,20
	Лигнит Костолац	t	8.705	2.418	0,2079	0,2079	0,40	967,20
	Сушени лигнит	t	17.886	4.968	0,4272	0,4272	0,35	1.738,80
	Мрки угаљ	t	10.376	2.882	0,2478	0,2478	0,35	1.008,70
	Камени угаљ	t	24.792	6.887	0,5921	0,5921	0,34	2.341,58
	Коксни угаљ	t	12.362	3.434	0,2953	0,2953	0,34	1.167,56
	Високо пећни гас	1.000 m ³	4.212	1.170	0,1006	0,1006	0,94	1.099,80
	Рафинеријски гас	1.000 m ³	48.148	13.374	1,1500	1,1500	0,21	2.808,54
	Бензин (моторни бензин)	1.000 L	44.799	12.444	1,0700	1,0700	0,25	3.111,00
	Биодизел	1.000 L	32.600	9.056	0,7786	0,7786	0,25	2.264,00
	Примарни бензин	t	44.938	12.483	1,0733	1,0733	0,25	3.121,00
	Авионски бензини	1.000 L	44.799	12.444	1,0700	1,0700	0,25	3.111,00
	Млазна горива (Керозин)	1.000 L	43.299	12.028	1,0342	1,0342	0,26	3.127,28
Дизел гориво - Гасно уље 0,1	1.000 L	42.692	11.859	1,0197	1,0197	0,27	3.201,93	

Гасно уље екстра лако евро ел	1.000 L	42.692	11.859	1,0197	1,0197	0,28	3.320,52
Уље за ложење средње С - Уље за ложење средње (мазут)	t	40.819	11.339	0,9749	0,9749	0,28	3.174,92
Уље за ложење средње евро С	t	40.819	11.339	0,9749	0,9749	0,28	3.174,92
Уље за ложење ниско сумпорно	t	41.242	11.456	0,9850	0,9850	0,28	3.207,68
Нафтни кокс	t	38.000	10.556	0,9076	0,9076	0,35	3.694,60
Течни нафтни гас	t	47.311	13.142	1,1300	1,1300	0,23	3.022,66
Пропан-бутан у боци	t	46.080	12.800	1,1006	1,1006	0,227	2.906,00
Природни гас	1.000 m ³	37.042	10.289	0,8847	0,8847	0,20	2.057,80
Компримовани природни гас - CNG - метан	1.000 m ³	37.042	10.289	0,8847	0,8847	0,22	2.263,58
Биогас	1.000 m ³	19.500	5.417	0,4657	0,4657	0,20	1.083,40
Огревно дрво	просторни m ³	17.956	4.988	0,4289	0,4289	0,0098	48,88
Дрвени пелет	t	17.756	4.932	0,4241	0,4241	0,0267	131,68
Дрвени брикет	t	18.497	5.138	0,4418	0,4418	0,0294	151,06
Дрвна сечка	насишни m ³	10.971	3.048	0,2620	0,2620	0,0212	64,62
Дрвени угаљ	t	30.000	8.333	0,7165	0,7165	0,35	2.916,55
Љуска сунцокрета	t	17.680	4.911	0,4223	0,4223	0,04	196,44
Слама	t	14.500	4.028	0,3463	0,3463	0,04	161,12

Топлотна	купљена	Пара	1.000 kWh	3.600	1.000	0,0860	0,1344	0,287	287,00
		Топла вода	1.000 kWh	3.600	1.000	0,0860	0,1344	0,287	287,00
	сопствена производња	Соларна енергија	1.000 kWh	3.600	1.000	0,0860	0,0860	0,00	0
		Геотермална енергија	1.000 kWh	3.600	1.000	0,0860	0,0860	0,00	0
Електрична	купљена	ЕПС снабдевање	1.000 kWh	3.600	1.000	0,0860	0,2593	1,099	1.099,00
	сопствена производња	Соларна енергија	1.000 kWh	3.600	1.000	0,0860	0,0860	0,00	0
		Геотермална енергија	1.000 kWh	3.600	1.000	0,0860	0,0860	0,00	0
		Енергија ветра	1.000 kWh	3.600	1.000	0,0860	0,0860	0,00	0