

## 88

## VYHLÁŠKA

## Ministerstva hospodárstva Slovenskej republiky

z 13. apríla 2015,

**ktorou sa ustanovuje rozsah hodnotenia, spôsob výpočtu a hodnoty energetickej účinnosti zdrojov a rozvodov energie**

Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky podľa § 31 ods. 1 písm. c) zákona č. 321/2014 Z. z. o energetickej efektívnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov ustanovuje:

## § 1

Táto vyhláška upravuje

- a) spôsob výpočtu energetickej účinnosti premeny energie a hodnoty energetickej účinnosti premeny energie a
- b) rozsah hodnotenia a spôsob výpočtu energetickej účinnosti prenosu a distribúcie elektriny, energetickej náročnosti prepravy a distribúcie plynu a prepravy pohonných látok a ropy, energetickej účinnosti rozvodu tepla a energetickej náročnosti prevádzky verejného vodovodu a prevádzky verejnej kanalizácie.

## § 2

Energetická účinnosť premeny energie sa určí pri štandardných podmienkach okolia, ktorými sú teplota 15 °C, tlak 1,013 bar a relatívna vlhkosť 60 %, pre prevádzkované zariadenia na

- a) výrobu elektriny ako množstvo elektriny vyrobenej za kalendárny rok, meranej na svorkách generátora, delené súčinom výhrevnosti a množstva paliva použitého na jej výrobu,
- b) výrobu tepla ako množstvo využiteľného tepla vyrobenej za kalendárny rok, meraného na výstupe zariadenia na výrobu tepla, delené súčinom výhrevnosti a množstva paliva použitého na jeho výrobu,
- c) kombinovanú výrobu elektriny a tepla ako súčet množstva elektriny vyrobenej za kalendárny rok, meranej na svorkách generátora, a množstva využiteľného tepla vyrobenej za kalendárny rok, meraného na výstupe zariadenia, delený súčinom výhrevnosti a množstva paliva použitého na ich výrobu; využiteľným teplom sa na účely tejto vyhlášky rozumie teplo určené na vykurovanie vrátane vykurovania budov výrobcu elektriny alebo výrobcu tepla, prípravu teplej vody a technologické účely okrem tepla potrebného na výrobu tepla alebo výrobu elek-

triny v zariadení, pre ktoré sa ustanovuje účinnosť premeny energie.

## § 3

(1) Hodnoty energetickej účinnosti premeny energie pre zariadenia na

- a) výrobu elektriny<sup>1)</sup> sú uvedené v prílohe č. 1,
- b) výrobu tepla<sup>2)</sup> sú uvedené v prílohe č. 2,
- c) kombinovanú výrobu elektriny a tepla<sup>3)</sup> sú uvedené v prílohe č. 3.

(2) Pre zariadenia podľa odseku 1 písm. a) a c) poskytujúce podporné služby<sup>4)</sup> a dodávku regulačnej elektriny<sup>5)</sup> sa hodnota energetickej účinnosti premeny energie môže znížiť najviac o rozdiel hodnoty energetickej účinnosti premeny energie dosahovanej v režime dodávky bez podporných služieb a v režime dodávky s podpornými službami; rozdiel hodnoty musí byť potvrdený energetickým auditom.

(3) Pre zariadenia podľa odseku 1 prevádzkované menej ako 200 hodín ročne sa hodnota energetickej účinnosti premeny energie môže znížiť najviac o 50 %.

(4) Ak sa pri premene energie v zariadeniach podľa odseku 1 využívajú viaceré palivá, energetická účinnosť premeny energie sa určí váženým priemerom podľa percentuálneho podielu jednotlivých palív.

## § 4

Rozsah hodnotenia a spôsob výpočtu energetickej účinnosti

- a) prenosu elektriny je uvedený v prílohe č. 4,
- b) distribúcie elektriny je uvedený v prílohe č. 5.

## § 5

Rozsah hodnotenia a spôsob výpočtu energetickej náročnosti

- a) prepravy a distribúcie plynu je uvedený v prílohách č. 6 a 7,
- b) prepravy pohonných látok a ropy je uvedený v prílohách č. 8 a 9.

<sup>1)</sup> § 2 písm. b) prvý bod zákona č. 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

<sup>2)</sup> § 2 písm. c) zákona č. 657/2004 Z. z. o tepelnej energetike v znení zákona č. 100/2014 Z. z.

<sup>3)</sup> § 2 ods. 2 písm. d) zákona č. 309/2009 Z. z. o podpore obnoviteľných zdrojov energie a vysoko účinnej kombinovanej výroby a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

<sup>4)</sup> § 2 písm. b) desiaty bod zákona č. 251/2012 Z. z.

<sup>5)</sup> § 2 písm. b) sedemnásty bod zákona č. 251/2012 Z. z.

§ 6

Rozsah hodnotenia a spôsob výpočtu energetickej účinnosti rozvodu tepla je uvedený v prílohe č. 10.

§ 7

Rozsah hodnotenia a spôsob výpočtu energetickej náročnosti

a) prevádzky verejného vodovodu je uvedený v prílohe č. 11,

b) prevádzky verejnej kanalizácie je uvedený v prílohe č. 12.

§ 8

Táto vyhláška nadobúda účinnosť 1. mája 2015 okrem § 3, ktorý nadobúda účinnosť 1. januára 2016.

**Pavol Pavlis** v. r.

Príloha č. 1  
k vyhláske č. 88/2015 Z. z.

## HODNOTY ENERGETICKEJ ÚČINNOSTI PREMENY ENERGIE PRE ZARIADENIA NA VÝROBU ELEKTRINY

Zariadenia na výrobu elektriny	Palivo	Elektrický výkon [MW]	Rok uvedenia zariadenia do prevádzky						
			do 1998	1998 – 2012	2013 – 2015	od 2016			
			účinnosť [%]						
			prevádzková			prevádzková		garantovaná	
			–	–	–	rekonštruované	nové	rekonštruované	nové
spaľovacia turbína s kombinovaným cyklom vrátane prídavného spaľovacieho zariadenia alebo pomocného spaľovacieho zariadenia	zemný plyn	do 100	45	47	49	49	50	54	55
		od 100 vrátane do 250	47	49	51	51	52	56	57
		od 250 vrátane do 500	48	50	52	52	53	57	58
		500 a viac	49	51	53	53	54	58	59
spaľovacia turbína	zemný plyn	do 5	28	28	29	29	29	32	32
		5 a viac	30	30	31	31	31	34	34
spaľovacie zariadenie a kondenzačná parná turbína	čierne uhlie	do 15	36	36	38	38	38	40	40
		od 15 vrátane do 50	38	38	40	40	40	42	42
		50 a viac	39	39	41	41	41	43	43
	hnedé uhlie	do 15	35	35	37	37	37	39	39
		od 15 vrátane do 50	37	37	39	39	39	41	41
		50 a viac	38	38	40	40	40	42	42
	zemný plyn	do 10	38	38	40	40	40	42	42
		od 10 vrátane do 35	40	40	42	42	42	44	44
		35 a viac	41	41	43	43	43	45	45
	ťažký vykurovací olej	do 15	36	36	38	38	38	40	40
		od 15 vrátane do 50	38	38	40	40	40	42	42
		50 a viac	39	39	41	41	41	43	43
	priemyselné plyny	do 15	36	36	38	38	38	40	40
		od 15 vrátane do 50	38	38	40	40	40	42	42
		50 a viac	39	39	41	41	41	43	43
priemyselné	do 10	34	34	36	36	36	38	38	

	kvapaliny (lúhy)	od 10 vrátane do 35	36	36	38	38	38	40	40
		35 a viac	37	37	39	39	39	41	41
	pevná biomasa	do 10	34	34	36	36	36	38	38
		od 10 vrátane do 35	36	36	38	38	38	40	40
		35 a viac	37	37	39	39	39	41	41
	zdroj tepla a kondenzačná parná turbína	jadro	do 500	31	31	32	32	33	32
od 500 vrátane do 1000			31	31	32	32	33	32	33
1000 a viac			31	31	32	32	33	32	33
teplo z priemyselných procesov		do 10	36	36	36	36	36	38	38
		od 10 vrátane do 35	36	36	36	36	36	38	38
		35 a viac	36	36	36	36	36	38	38
spaľovací motor	zemný plyn	do 0,05	29	29	29	29	29	31	31
		od 0,05 vrátane do 1	31	31	31	31	31	33	33
		1 a viac	34	34	34	34	34	36	36
	bioplyn	do 0,05	28	28	28	28	28	30	30
		od 0,05 vrátane do 1	30	30	30	30	30	32	32
		1 a viac	33	33	33	33	33	35	35
	kvapalné palivo z katalyticky spracovaného odpadu	do 0,05	28	28	28	28	28	30	30
		od 0,05 vrátane do 1	30	30	30	30	30	32	32
		1 a viac	33	33	33	33	33	35	35

**Príloha č. 2**  
**k vyhláške č. 88/2015 Z. z.**

**HODNOTY ENERGETICKEJ ÚČINNOSTI PREMENY ENERGIE PRE ZARIADENIA NA VÝROBU TEPLA**

Zariadenia na výrobu tepla	Palivo	Tepelný výkon [MW]	Rok uvedenia zariadenia do prevádzky							
			do 2009	2009 – 2012	2013 – 2015	od 2016				
			účinnosť [%]							
			prevádzková			prevádzková		garantovaná		
–	–	–	rekonštruované	nové	rekonštruované	nové				
kotel na plynné palivo štandardný s atmosférickým horákom	zemný plyn, biometán a skvapalnené uhl'ovodíkové palivá	do 0,1	87	87	88	–	89	–	91	
		od 0,1 vrátane do 0,5	87	87	88	–	89	–	91	
		0,5 a viac	88	88	89	–	90	–	92	
kotel na plynné palivo štandardný s pretlakovým horákom	zemný plyn, biometán a skvapalnené uhl'ovodíkové palivá	do 0,1	87	87	88	88	89	90	91	
		od 0,1 vrátane do 0,5	87	87	88	88	89	90	91	
		od 0,5 vrátane do 3,0	88	88	89	89	90	91	92	
		od 3,0 vrátane do 6,0	88	88	89	89	90	91	92	
		od 6,0 vrátane do 20,0	89	89	90	90	91	92	93	
		20,0 a viac	89	89	90	90	91	92	93	
		bioplyn	do 0,1	76	76	78	78	80	80	82
	od 0,1 vrátane do 0,5	78	78	80	80	82	82	84		
	od 0,5 vrátane do 3,0	79	79	81	81	82	83	84		
	3,0 a viac	80	80	82	82	83	84	85		
	priemyselné plyny	> 0	78	78	80	80	81	82	83	
	kotel na plynné palivo nízkoteplotný s atmosférickým horákom	zemný plyn, biometán a skvapalnené uhl'ovodíkové palivá	do 0,1	87	90	91	–	91	–	93
			od 0,1 vrátane do 0,5	87	91	92	–	92	–	94
0,5 a viac			88	92	93	–	93	–	95	
kotel na plynné palivo nízkoteplotný s pretlakovým horákom	zemný plyn, biometán a skvapalnené uhl'ovodíkové palivá	do 0,1	87	90	90	90	91	92	93	
		od 0,1 vrátane do 0,5	87	90	90	90	91	92	93	
		od 0,5 vrátane do 3,0	88	90	90	90	91	92	93	
		od 3,0 vrátane do 6,0	88	90	90	90	91	92	93	
		od 6,0 vrátane do 20,0	89	90	90	90	91	92	93	
20,0 a viac	89	90	90	90	91	92	93			

kotel na plynné palivo kondenzačný s atmosférickým horákom	zemný plyn, biometán a skvapalnené uhlíkovodíkové palivá	do 0,1	92	94	94	–	94	–	96	
		od 0,1 vrátane do 0,5	93	95	95	–	95	–	97	
		0,5 a viac	94	96	96	–	96	–	98	
kotel na plynné palivo kondenzačný s pretlakovým horákom	zemný plyn, biometán a skvapalnené uhlíkovodíkové palivá	do 0,1	92	95	95	–	95	–	97	
		od 0,1 vrátane do 0,5	93	96	96	96	96	98	98	
		0,5 a viac	94	97	97	97	97	99	99	
kotel na využitie tepla z priemyselných procesov	teplo z výrobných procesov s teplotou nad 380 °C	> 0	–	–	–	–	70	–	72	
kotel na kvapalné palivo s atmosférickým horákom	ľahký vykurovací olej	do 0,1	80	80	83	–	83	–	85	
		od 0,1 vrátane do 0,5	82	82	85	–	85	–	87	
		0,5 a viac	83	83	86	–	86	–	88	
kotel na kvapalné palivo s pretlakovým horákom	ľahký vykurovací olej	do 0,1	80	80	87	–	85	–	87	
		od 0,1 vrátane do 0,5	82	82	85	85	87	87	89	
		od 0,5 vrátane do 3,0	83	83	86	86	88	88	90	
		od 3,0 vrátane do 6,0	84	84	87	87	89	89	91	
		od 6,0 vrátane do 20,0	85	85	88	88	90	90	92	
		20,0 a viac	86	86	89	89	91	91	93	
		do 3	78	78	80	80	82	82	84	
	ťažký vykurovací olej	od 3,0 vrátane do 6,0	82	82	84	84	86	86	88	
		od 6,0 vrátane do 20,0	83	83	85	85	87	87	89	
		20,0 a viac	85	85	87	87	89	89	91	
		do 20	66	66	67	67	68	69	70	
	priemyselné kvapaliny (lúhy)	20,0 a viac	68	68	69	69	70	71	72	
		kvapalné palivo z katalyticky spracovaného odpadu	do 0,5	82	82	83	83	85	85	87
	kotel na pevné palivo s pevným roštom	čierne uhlie	do 0,1	69	69	76	76	79	78	81
			od 0,1 vrátane do 0,5	70	70	78	78	80	80	82
0,5 a viac			72	72	79	79	82	81	84	
koks		do 0,1	70	70	76	76	80	78	82	
		od 0,1 vrátane do 0,5	72	72	78	78	82	80	84	
		0,5 a viac	73	73	80	80	83	82	85	
brikety		do 0,1	68	68	76	76	79	78	81	

	hnedé uhlie	od 0,1 vrátane do 0,5	69	69	78	78	80	80	82
		0,5 a viac	70	70	80	80	82	82	84
		do 0,1	67	67	74	74	77	76	79
		od 0,1 vrátane do 0,5	68	68	75	75	78	77	80
		0,5 a viac	69	69	76	76	79	78	81
		do 0,1	68	68	75	75	78	77	80
	biomasa	od 0,1 vrátane do 0,5	69	69	76	76	79	78	81
		0,5 a viac	70	70	77	77	80	79	82
		do 0,5	70	70	77	77	81	79	83
		od 0,5 vrátane do 3,0	72	72	78	78	82	80	84
		od 3,0 vrátane do 10,0	75	75	80	80	83	82	85
		10,0 a viac	78	78	81	81	84	83	86
kotel na pevné palivo s pohyblivým roštom	čierne uhlie	do 0,5	68	68	73	73	78	75	80
		od 0,5 vrátane do 3,0	69	69	76	76	79	78	81
		od 3,0 vrátane do 10,0	71	71	78	78	81	80	83
		10,0 a viac	72	72	80	80	82	82	84
	hnedé uhlie	do 0,5	69	69	75	75	79	77	81
		od 0,5 vrátane do 3,0	70	70	77	77	80	79	82
		od 3,0 vrátane do 10,0	72	72	80	80	82	82	84
		10,0 a viac	75	75	81	81	83	83	85
	biomasa	do 0,5	69	69	75	75	79	77	81
		od 0,5 vrátane do 3,0	70	70	77	77	80	79	82
		od 3,0 vrátane do 10,0	72	72	80	80	82	82	84
		10,0 a viac	75	75	81	81	83	83	85
kotel na pevné palivo s práškovým horákom – granulachý	čierne uhlie	do 15	82	82	83	83	84	85	86
		od 15 vrátane do 50	83	83	84	84	85	86	87
		50 a viac	84	84	84	84	85	86	87
	hnedé uhlie	do 15	81	81	82	82	83	84	85
		od 15 vrátane do 50	82	82	83	83	84	85	86
		50 a viac	83	83	83	83	84	85	86
kotel na pevné palivo s práškovým horákom – výtavné ohnisko	čierne uhlie	do 15	81	81	82	82	83	84	85
		od 15 vrátane do 50	82	82	83	83	84	85	86
		50 a viac	83	83	83	83	84	85	86
	hnedé uhlie	do 15	80	80	81	81	82	83	84
		od 15 vrátane do 50	81	81	82	82	83	84	85
		50 a viac	82	82	82	82	83	84	85
kotel na pevné palivo s práškovým horákom	čierne uhlie	do 15	82	82	83	83	84	85	86
		od 15 vrátane do 50	83	83	84	84	85	86	87

– cyklónové ohnisko		50 a viac	84	84	84	84	85	86	87
	hnedé uhlie	do 15	81	81	82	82	83	84	85
		od 15 vrátane do 50	82	82	83	83	84	85	86
		50 a viac	83	83	83	83	84	85	86
kotel na pevné palivo – fluidné spaľovanie	čierne uhlie	do 15	83	83	84	84	85	86	87
		od 15 vrátane do 50	84	84	85	85	86	87	88
		50 a viac	85	85	85	85	86	87	88
	hnedé uhlie	do 15	82	82	83	83	84	85	86
		od 15 vrátane do 50	83	83	84	84	85	86	87
		50 a viac	84	84	84	84	85	86	87
	biomasa	do 15	81	81	82	82	83	84	85
		od 15 vrátane do 50	82	82	83	83	84	85	86
		50 a viac	83	83	83	83	84	85	86



**Príloha č. 3  
k vyhláske č. 88/2015 Z. z.**

**HODNOTY ENERGETICKEJ ÚČINNOSTI PREMENY ENERGIE  
PRE ZARIADENIA KOMBINOVANEJ VÝROBY ELEKTRINY A TEPLA**

Zariadenia kombinovanej výroby elektriny a tepla	Palivo	Elektrický výkon	Rok uvedenia zariadenia do prevádzky						
			do 1998	1998 – 2012	2013 – 2015	od 2016			
		[MW]	účinnosť [%]						
			prevádzková			prevádzková		garantovaná	
–	–	–	rekonštruované	nové	rekonštruované	nové			
spaľovacia turbína s kombinovaným cyklom	zemný plyn	do 100	70	72	73	73	74	74	75
		od 100 vrátane do 250	71	73	74	74	75	75	76
		od 250 vrátane do 500	72	74	75	75	76	76	77
		500 a viac	73	75	76	76	77	77	78
spaľovacia turbína s kombinovaným cyklom vrátane prídavného spaľovacieho zariadenia a pomocného spaľovacieho zariadenia	zemný plyn	do 100	72	74	75	75	76	76	77
		od 100 vrátane do 250	73	75	76	76	77	77	78
		od 250 vrátane do 500	74	76	77	77	78	78	79
		500 a viac	75	77	78	78	79	79	80
spaľovacia turbína s regeneráciou tepla	zemný plyn	do 5	70	72	73	73	74	74	75
		5 a viac	71	73	74	74	75	75	76
spaľovacia turbína s regeneráciou tepla vrátane prídavného spaľovacieho zariadenia a pomocného spaľovacieho zariadenia	zemný plyn	do 5	72	74	75	75	76	76	77
		5 a viac	73	75	76	76	77	77	78
spaľovacie zariadenie a protitlaková parná turbína	čierne uhlie	do 10	73	74	74	74	74	75	75
		od 10 vrátane do 35	75	76	76	76	76	77	77
		35 a viac	76	77	77	77	77	78	78
	hnedé uhlie	do 10	71	72	72	72	72	73	73
		od 10 vrátane do 35	73	74	74	74	74	75	75
		35 a viac	74	75	75	75	75	76	76
	zemný plyn	do 10	75	76	76	76	76	77	77
		od 10 vrátane do 35	77	78	78	78	78	79	79
		35 a viac	78	79	79	79	79	80	80

	ťažký vykurovací olej	do 10	74	75	75	75	75	76	76	
		od 10 vrátane do 35	76	77	77	77	77	77	78	78
		35 a viac	77	78	78	78	78	78	79	79
	komunálny odpad	do 10	50	51	51	51	52	52	53	
		10 a viac	52	53	53	53	54	54	55	
	priemyselné plyny	do 10	72	73	74	74	75	75	76	
		od 10 vrátane do 35	74	75	76	76	77	77	78	
		35 a viac	75	76	77	77	78	78	79	
	priemyselné kvapaliny (lúhy)	do 10	69	70	71	71	72	72	73	
		od 10 vrátane do 35	71	72	73	73	74	74	75	
		35 a viac	72	73	74	74	75	75	76	
	pevná biomasa	do 10	70	71	71	71	71	72	72	
od 10 vrátane do 35		72	73	73	73	73	74	74		
35 a viac		73	74	74	74	74	75	75		
zdroj tepla s kondenzačnou parnou turbínou s odberom pary	jadro	do 500	31	31	32	32	33	32	33	
		od 500 vrátane do 1000	31	31	32	32	33	32	33	
		1000 a viac	31	31	32	32	33	32	33	
	teplo z priemyselných procesov	do 10	38	38	38	38	38	40	40	
		od 10 vrátane do 35	38	38	38	38	38	40	40	
spaľovací motor	zemný plyn	do 0,05	65	65	65	65	65	69	69	
		od 0,05 vrátane do 1,0	68	68	68	68	68	73	73	
		1,0 a viac	70	70	70	70	70	76	76	
	bioplyn a skladkový plyn	do 0,05	64	64	64	64	64	68	68	
		od 0,05 vrátane do 1,0	67	67	67	67	67	72	72	
		1,0 a viac	69	69	69	69	69	75	75	
	kvapalnú palivo z katalyticky spracovaného odpadu	do 0,05	64	64	64	64	64	68	68	
		od 0,05 vrátane do 1,0	67	67	67	67	67	72	72	
		1,0 a viac	69	69	69	69	69	75	75	
	spaľovacie zariadenie a Rankinov organický cyklus	pevná biomasa	do 1,0	70	71	71	71	71	72	72
			od 1,0 a viac	71	72	72	72	72	73	73
	Rankinov organický cyklus	teplo z priemyselných procesov	do 1,0	65	66	66	66	66	67	67
od 1,0 a viac			66	67	67	67	67	68	68	

**Príloha č. 4  
k vyhláske č. 88/2015 Z. z.**

**ROZSAH HODNOTENIA A SPÔSOB VÝPOČTU  
ENERGETICKEJ ÚČINNOSTI PRENOSU ELEKTRINY**

**Obchodné meno prevádzkovateľa prenosovej sústavy:**

**Sídlo:**

**IČO:**

**Rozsah hodnotenia**

Energetická účinnosť prenosu elektriny sa hodnotí na základe ročných bilančných údajov v rozsahu podľa tabuľky:

Rok	Množstvo elektriny na vstupe do prenosovej sústavy	Straty elektriny pri prenose	Vlastná spotreba elektriny pri prenose	Energetická účinnosť prenosu	Komentár
	MWh	MWh	MWh	%	

V komentári prevádzkovateľ prenosovej sústavy uvedie všetky relevantné prevádzkové okolnosti, ktoré v hodnotenom období vplývali na energetickú účinnosť prenosu elektriny.

**Spôsob výpočtu**

Energetická účinnosť prenosu elektriny sa vypočíta z bilančných údajov podľa vzorca:

$$\eta_p = \frac{E_v - E_s - E_{vs}}{E_v} \times 100,$$

kde

$\eta_p$  – účinnosť prenosu elektriny vyjadrená v percentách,

$E_s$  – straty elektriny pri prenose vyjadrené v MWh,

$E_{vs}$  – vlastná spotreba elektriny pri prenose vyjadrená v MWh,

$E_v$  – množstvo elektriny na vstupe do prenosovej sústavy vyjadrené v MWh.

**Príloha č. 5**  
**k vyhláske č. 88/2015 Z. z.**

**ROZSAH HODNOTENIA A SPÔSOB VÝPOČTU**  
**ENERGETICKEJ ÚČINNOSTI DISTRIBÚCIE ELEKTRINY**

**Obchodné meno prevádzkovateľa distribučnej sústavy:**

**Sídlo:**

**IČO:**

**Rozsah hodnotenia**

Energetická účinnosť distribúcie elektriny sa hodnotí na základe ročných bilančných údajov za príslušnú distribučnú sústavu v rozsahu podľa tabuľky:

Rok	Množstvo elektriny na vstupe do distribučnej sústavy	Straty elektriny pri distribúcii	Vlastná spotreba elektriny pri distribúcii	Energetická účinnosť distribúcie	Komentár
	MWh	MWh	MWh	%	

V komentári prevádzkovateľ distribučnej sústavy uvedie všetky relevantné prevádzkové okolnosti, ktoré v hodnotenom období vplývali na energetickú účinnosť distribúcie elektriny.

**Spôsob výpočtu**

Energetická účinnosť distribúcie elektriny sa vypočíta z bilančných údajov podľa vzorca:

$$\eta_d = \frac{E_v - E_s - E_{vs}}{E_v} \times 100,$$

kde

$\eta_d$  – účinnosť distribúcie elektriny vyjadrená v percentách,

$E_s$  – straty elektriny pri distribúcii vyjadrené v MWh,

$E_{vs}$  – vlastná spotreba elektriny pri distribúcii vyjadrená v MWh,

$E_v$  – množstvo elektriny na vstupe do distribučnej sústavy vyjadrené v MWh.

**Príloha č. 6  
k vyhláske č. 88/2015 Z. z.**

**ROZSAH HODNOTENIA A SPÔSOB VÝPOČTU  
ENERGETICKEJ NÁROČNOSTI PREPRAVY PLYNU**

**Obchodné meno prevádzkovateľa prepravnej siete:**

**Sídlo:**

**IČO:**

**Rozsah hodnotenia**

Energetická náročnosť prepravy plynu sa hodnotí na základe ročných bilančných údajov za prepravnú sieť v rozsahu podľa tabuľky:

Rok	Množstvo energie spotrebovanej na prepravu plynu			Množstvo prepraveného plynu	Energetická náročnosť prepravy plynu	Komentár
	Spotreba plynu na prepravu plynu a prevádzku prepravnej siete	Spotreba elektriny na prepravu plynu a prevádzku prepravnej siete	SPOLU			
	MWh	MWh	MWh			
				MWh	MWh/MWh	

V komentári prevádzkovateľ prepravnej siete uvedie všetky relevantné prevádzkové okolnosti, ktoré v hodnotenom období vplývali na energetickú náročnosť prepravy plynu.

**Spôsob výpočtu**

Energetická náročnosť prepravy plynu sa vypočíta z bilančných údajov podľa vzorca:

$$\varepsilon_{pp} = \frac{E_{pp}}{M_{pp}},$$

kde

$\varepsilon_{pp}$  – energetická náročnosť prepravy plynu vyjadrená v MWh na MWh,

$E_{pp}$  – množstvo energie spotrebovanej na prepravu plynu vyjadrené v MWh,

$M_{pp}$  – množstvo prepraveného plynu vyjadrené v MWh.

**Príloha č. 7  
k vyhláske č. 88/2015 Z. z.**

**ROZSAH HODNOTENIA A SPÔSOB VÝPOČTU  
ENERGETICKEJ NÁROČNOSTI DISTRIBÚCIE PLYNU**

**Obchodné meno prevádzkovateľa distribučnej siete:**

**Sídlo:**

**IČO:**

**Rozsah hodnotenia**

Energetická náročnosť distribúcie plynu sa hodnotí na základe ročných bilančných údajov za príslušnú distribučnú sieť v rozsahu podľa tabuľky:

Rok	Množstvo energie spotrebovanej na distribúciu plynu				Množstvo distribuovanéh o plynu	Energetick á náročnosť distribúcie plynu	Komentá r
	Spotreba plynu na prevádzku regulačných staníc	Spotreba elektriny na prevádzku regulačných staníc	Ostatná spotreba elektriny na prevádzku distribučnej siete	SPOL U			
	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh/MW h	

V komentári prevádzkovateľ distribučnej siete uvedie všetky relevantné prevádzkové okolnosti, ktoré v hodnotenom období vplývali na energetickú náročnosť distribúcie plynu.

**Spôsob výpočtu**

Energetická náročnosť distribúcie plynu sa vypočíta z bilančných údajov podľa vzorca:

$$\varepsilon_{dp} = \frac{E_{dp}}{M_{dp}},$$

kde

$\varepsilon_{dp}$  – energetická náročnosť distribúcie plynu vyjadrená v MWh na MWh,

$E_{dp}$  – množstvo energie spotrebovanej na distribúciu plynu vyjadrené v MWh,

$M_{dp}$  – množstvo distribuovaného plynu vyjadrené v MWh.

**Príloha č. 8  
k vyhláske č. 88/2015 Z. z.**

**ROZSAH HODNOTENIA A SPÔSOB VÝPOČTU  
ENERGETICKEJ NÁROČNOSTI PREPRAVY POHONNÝCH LÁTOK**

**Obchodné meno prevádzkovateľa potrubia na prepravu pohonných látok:**

**Sídlo:**

**IČO:**

**Rozsah hodnotenia**

Energetická náročnosť prepravy pohonných látok sa hodnotí na základe ročných bilančných údajov v rozsahu podľa tabuľky:

Rok	Množstvo spotrebovanej energie na prepravu pohonných látok	Množstvo prepravených pohonných látok	Energetická náročnosť prepravy pohonných látok	Komentár
	MWh	t	MWh/t	

V komentári prevádzkovateľ potrubia na prepravu pohonných látok uvedie všetky relevantné prevádzkové okolnosti, ktoré v hodnotenom období vplývali na energetickú náročnosť prepravy pohonných látok.

**Spôsob výpočtu**

Energetická náročnosť prepravy pohonných látok sa vypočíta z bilančných údajov podľa vzorca:

$$\varepsilon_{ppl} = \frac{E_{ppl}}{M_{ppl}},$$

kde

$\varepsilon_{ppl}$  – energetická náročnosť prepravy pohonných látok vyjadrená v MWh na tonu,

$E_{ppl}$  – množstvo energie spotrebovanej na prepravu pohonných látok vyjadrené v MWh, ktoré sa vypočíta ako suma energie spotrebovanej na prevádzku čerpacích agregátov, prečerpávacích staníc a potrubí na prepravu pohonných látok,

$M_{ppl}$  – množstvo prepravených pohonných látok vyjadrené v tonách.

**Príloha č. 9  
k vyhláske č. 88/2015 Z. z.**

**ROZSAH HODNOTENIA A SPÔSOB VÝPOČTU  
ENERGETICKEJ NÁROČNOSTI PREPRAVY ROPY**

**Obchodné meno prevádzkovateľa potrubia na prepravu ropy:**

**Sídlo:**

**IČO:**

**Rozsah hodnotenia**

Energetická náročnosť prepravy ropy sa hodnotí na základe ročných bilančných údajov v rozsahu podľa tabuľky:

Rok	Množstvo spotrebovanej energie na prepravu ropy	Množstvo odovzdanej ropy	Energetická náročnosť prepravy ropy	Komentár
	MWh	t	MWh/t	

V komentári prevádzkovateľ potrubia na prepravu ropy uvedie všetky relevantné prevádzkové okolnosti, ktoré v hodnotenom období vplývali na energetickú náročnosť prepravy ropy.

**Spôsob výpočtu**

Energetická náročnosť prepravy ropy sa vypočíta z bilančných údajov podľa vzorca:

$$\varepsilon_{pr} = \frac{E_{pr}}{M_{pr}},$$

kde

$\varepsilon_{pr}$  – energetická náročnosť prepravy ropy vyjadrená v MWh na tonu,

$E_{pr}$  – množstvo energie spotrebovanej na prepravu ropy v MWh, ktorá sa vypočíta ako suma energie spotrebovanej na prevádzku potrubia na prepravu ropy najmä zo spotreby energie na prevádzku prečerpávacích staníc a spotreby energie na prevádzku potrubia na prepravu ropy,

$M_{or}$  – množstvo ropy odovzdanej spracovateľom ropy alebo ďalším prepravcom ropy vyjadrené v tonách.



**Príloha č. 10  
k vyhláske č. 88/2015 Z. z.**

**ROZSAH HODNOTENIA A SPÔSOB VÝPOČTU  
ENERGETICKEJ ÚČINNOSTI ROZVODU TEPLA**

**Obchodné meno prevádzkovateľa verejného rozvodu tepla:**

**Sídlo:**

**IČO:**

**Rozsah hodnotenia**

Energetická účinnosť rozvodu tepla sa hodnotí na základe ročných bilančných údajov pre hydraulicky prepojené potrubia rozvodu tepla napájané z jedného zdroja alebo viacerých zdrojov tepla v rozsahu podľa tabuľky:

Rok	Označenie rozvodu tepla	Teplonosná látka	Množstvo tepla dodaného do rozvodu tepla	Množstvo tepla na výstupe z rozvodu tepla	Energetická účinnosť rozvodu tepla	Komentár
			MWh	MWh	%	

V komentári prevádzkovateľ verejného rozvodu tepla uvedie všetky relevantné prevádzkové okolnosti, ktoré v hodnotenom období vplývali na energetickú účinnosť rozvodu tepla.

**Spôsob výpočtu**

Energetická účinnosť rozvodu tepla sa vypočíta z bilančných údajov podľa vzorca:

$$\eta_{rt} = \frac{Q_{vyst}}{Q_{vst}} \times 100,$$

kde

$\eta_{rt}$  – účinnosť rozvodu tepla vyjadrená v percentách,

$Q_{vyst}$  – množstvo tepla na výstupe z rozvodu tepla vyjadrené v MWh,

$Q_{vst}$  – množstvo tepla na vstupe do rozvodu tepla vyjadrené v MWh.

**Príloha č. 11  
k vyhláske č. 88/2015 Z. z.**

**ROZSAH HODNOTENIA A SPÔSOB VÝPOČTU  
ENERGETICKEJ NÁROČNOSTI PREVÁDZKY VEREJNÉHO VODOVODU**

**Obchodné meno prevádzkovateľa verejného vodovodu:**

**Sídlo:**

**IČO:**

**Rozsah hodnotenia**

Energetická náročnosť prevádzky verejného vodovodu sa hodnotí na základe ročných bilančných údajov v rozsahu podľa tabuľky:

Rok	Spotreba energie na prevádzku verejného vodovodu	Množstvo predanej vody z verejného vodovodu	Energetická náročnosť prevádzky verejného vodovodu	Komentár
	MWh	tisíc m <sup>3</sup>	MWh/tisíc m <sup>3</sup>	

V komentári prevádzkovateľ verejného vodovodu uvedie všetky relevantné prevádzkové okolnosti, ktoré v hodnotenom období vplývali na energetickú náročnosť prevádzky verejného vodovodu.

**Spôsob výpočtu**

Energetická náročnosť prevádzky verejného vodovodu sa vypočíta z bilančných údajov podľa vzorca:

$$\varepsilon_{vv} = \frac{E_{vv}}{M_{vv}},$$

kde

$\varepsilon_{vv}$  – energetická náročnosť prevádzky verejného vodovodu vyjadrená v MWh na tisíc m<sup>3</sup>,

$E_{vv}$  – množstvo energie spotrebovanej na prevádzku verejného vodovodu v MWh, ktoré sa určí ako suma spotrebovanej energie najmä pri čerpaní vody z vrtov, pri prečerpávaní vody do vodojemov a ostatnej spotreby prevádzkových zariadení verejného vodovodu,

$M_{vv}$  – množstvo predanej vody z verejného vodovodu vyjadrené v tisícoch m<sup>3</sup>.

**Príloha č. 12**  
**k vyhláske č. 88/2015 Z. z.**

**ROZSAH HODNOTENIA A SPÔSOB VÝPOČTU**  
**ENERGETICKEJ NÁROČNOSTI PREVÁDZKY VEREJNEJ KANALIZÁCIE**

**Obchodné meno prevádzkovateľa verejnej kanalizácie:**

**Sídlo:**

**IČO:**

**Rozsah hodnotenia**

Energetická náročnosť prevádzky verejnej kanalizácie sa hodnotí na základe ročných bilančných údajov v rozsahu podľa tabuľky:

Rok	Spotreba energie na prevádzku verejnej kanalizácie	Množstvo odkanalizovanej vody	Energetická náročnosť prevádzky verejnej kanalizácie	Komentár
	MWh	tisíc m <sup>3</sup>	MWh/tisíc m <sup>3</sup>	

V komentári prevádzkovateľ verejnej kanalizácie uvedie všetky relevantné prevádzkové okolnosti, ktoré v hodnotenom období vplývali na energetickú náročnosť prevádzky verejnej kanalizácie.

**Spôsob výpočtu**

Energetická náročnosť prevádzky verejnej kanalizácie sa vypočíta z bilančných údajov podľa vzorca:

$$\varepsilon_{vk} = \frac{E_{vk}}{M_{ov}}$$

kde

$\varepsilon_{vk}$  – energetická náročnosť prevádzky verejnej kanalizácie vyjadrená v MWh na tisíc m<sup>3</sup>,

$E_{vk}$  – množstvo spotrebovanej energie na prevádzku verejnej kanalizácie vyjadrené v MWh, ktoré sa určí ako suma spotrebovanej energie najmä na prevádzku čistiarní odpadových vôd, pri prečerpávaní odkanalizovanej vody a ostatnej spotreby prevádzkových zariadení verejnej kanalizácie,

$M_{ov}$  – množstvo odkanalizovanej vody verejnou kanalizáciou vyjadrené v tisícoch m<sup>3</sup>.