

<b>STN</b>	<b>Striedavé zdrojové agregáty poháňané piestovými spaľovacími motormi Časť 2: Motory</b>	<b>STN ISO 8528-2</b>  33 3140
------------	---	--

Reciprocating internal combustion engine driven alternating current generating sets  
Part 2: Engines

Groupes électrogènes à courant alternatif entraînés par moteurs alternatifs à combustion interne  
Partie 2: Moteurs

Táto slovenská technická norma je slovenskou verziou medzinárodnej normy ISO 8528-2: 2018.  
Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky.  
STN ISO 8528-2 má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the International Standard ISO 8528-2: 2018.  
It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing.  
STN ISO 8528-2 has the same status as the official versions.

### **Nahradenie predchádzajúcich dokumentov**

Táto slovenská technická norma nahrádza STN ISO 8528-2 zo septembra 2013 v celom rozsahu.

**137678**

---

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, 2024  
Slovenská technická norma a technická normalizačná informácia je chránená zákonom č. 60/2018 Z. z. o technickej normalizácii  
v znení neskorších predpisov.

## Národný predhovor

Obrázky v tejto STN sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z ISO, © 2018 ISO, ref. č. ISO 8528-2: 2018 E.

Táto norma obsahuje 2 národné poznámky.

### Normatívne referenčné dokumenty

Nasledujúce dokumenty, celé alebo ich časti, sú v tomto dokumente normatívnymi odkazmi a sú nevyhnutné pri jeho používaní. Pri datovaných odkazoch sa použije len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa použije najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

POZNÁMKA 1. – Ak bola medzinárodná publikácia zmenená spoločnými modifikáciami, čo je indikované označením (mod), použije sa príslušná EN/HD.

POZNÁMKA 2. – Aktuálne informácie o platných a zrušených STN a TNI možno získať na webovom sídle [www.unms.sk](http://www.unms.sk).

ISO 3046-1 dosiaľ neprijatá

ISO 8528-1: 2018 prijatá ako STN ISO 8528-1: 2024 Striedavé zdrojové agregáty poháňané piestovými spaľovacími motormi. Časť 1: Použitie, menovité údaje a vlastnosti (33 3140)

ISO 8528-5 prijatá ako STN ISO 8528-5 Striedavé zdrojové agregáty poháňané piestovými spaľovacími motormi. Časť 5: Zdrojové agregáty (33 3140)

### Vypracovanie slovenskej technickej normy

**Spracovateľ:** Jaroslav Volčko MIKONA-INFO, Zvolen, Jaroslav Volčko

**Technická komisia:** TK 33 Cestné vozidlá

**Striedavé zdrojové agregáty poháňané piestovými  
spalovacími motormi  
Časť 2: Motory**

**ISO 8528-2**  
Tretie vydanie  
2018-07

ICS 27.020; 29.160.40

Nahrádza ISO 8528-2: 2005

## Obsah

	strana
<b>Predhovor</b> .....	5
<b>1</b> Predmet.....	6
<b>2</b> Normatívne odkazy.....	6
<b>3</b> Termíny, symboly a definície .....	6
<b>4</b> Iné predpisy a dodatočné požiadavky .....	11
<b>5</b> Všeobecné charakteristiky .....	11
<b>5.1</b> Výkonové charakteristiky .....	11
<b>5.1.1</b> Všeobecne .....	11
<b>5.1.2</b> ISO štandardný výkon .....	11
<b>5.1.3</b> Prevádzkový výkon .....	11
<b>5.2</b> Hlavné charakteristiky motora RIC .....	12
<b>5.3</b> Prevádzka pri nízkom zaťažení .....	12
<b>6</b> Otáčkové charakteristiky .....	12
<b>6.1</b> Všeobecne .....	12
<b>6.2</b> Typy regulátora otáčok používané pre zdrojové agregáty.....	12
<b>6.2.1</b> Proporcionálny regulátor (P) .....	12
<b>6.2.2</b> Proporcionálne integračný regulátor (PI).....	13
<b>6.2.3</b> Proporcionálne integračný derivačný regulátor (PID) .....	13
<b>6.3</b> Použitie regulátora otáčok .....	13
<b>6.3.1</b> Všeobecne .....	13
<b>6.3.2</b> Samostatná prevádzka .....	13
<b>6.3.3</b> Paralelná prevádzka .....	13
<b>7</b> Odolnosť motora RIC pri zaťažení .....	13
<b>7.1</b> Všeobecne.....	13
<b>7.2</b> Motory RIC bez preplňovania.....	14
<b>7.3</b> Motory RIC s preplňovaním .....	14

<b>8</b>	Vibrácie a hluk.....	14
<b>8.1</b>	Torzne vibrácie.....	14
<b>8.2</b>	Lineárne vibrácie .....	14
<b>8.3</b>	Hluk .....	14
<b>9</b>	Tepelná bilancia .....	14
<b>10</b>	Sací a výfukový systém.....	14
<b>11</b>	Schopnosť štartovania.....	15
<b>12</b>	Palivo, mazivá a chladiace kvapaliny.....	15
<b>13</b>	Hodnoty systému regulácie otáčok.....	15
	<b>Literatúra</b> .....	16

## Predhovor

ISO (Medzinárodná organizácia pre normalizáciu) je celosvetová federácia národných normalizačných orgánov (členov ISO). Na medzinárodných normách zvyčajne pracujú technické komisie ISO. Každý člen ISO, ktorý sa zaujíma o predmet, pre ktorý sa vytvorila technická komisia, má právo byť zastúpený v tejto technickej komisii. Na práci sa zúčastňujú aj medzinárodné vládne alebo mimovládne organizácie, s ktorými ISO nadviazala pracovný styk. ISO úzko spolupracuje s Medzinárodnou elektrotechnickou komisiou (IEC) vo všetkých záležitostiach normalizácie v elektrotechnike.

Postupy použité pri tvorbe tohto dokumentu, ako aj tie, ktoré sú určené na jeho ďalšie udržiavanie sú opísané v smernici ISO/IEC, časť 1. Do úvahy sa majú vziať najmä rozdielne kritériá schvaľovania pri rôznych typoch dokumentov ISO. Tento dokument bol vypracovaný podľa edičných pravidiel smernice ISO/IEC, časť 2 (pozri [www.iso.org/directives](http://www.iso.org/directives)).

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. ISO nezodpovedá za identifikáciu ktoréhokoľvek alebo všetkých takýchto patentových práv. Podrobnosti o akýchkoľvek patentových právach identifikovaných počas tvorby dokumentu sú uvedené v úvode dokumentu a/alebo v zozname patentových deklarácií ISO (pozri [www.iso.org/patents](http://www.iso.org/patents)).

Akákoľvek obchodná značka použitá v tomto dokumente slúži len na informáciu pre používateľa a neznamena jej schválenie organizáciou ISO.

Vysvetlenie dobrovoľného charakteru noriem, významu špecifických termínov a výrazov týkajúcich sa posudzovania zhody, ako aj informácií o väzbe ISO na princípy Svetovej obchodnej organizácie (WTO) uplatňované pri odstraňovaní technických prekážok obchodu (TBT) pozri na: [www.iso.org/iso/foreword.html](http://www.iso.org/iso/foreword.html)

Tento dokument vypracovala technická komisia ISO/TC 70, *Spal'ovacie motory*.

Toto tretie vydanie ruší a nahrádza druhé vydanie (ISO 8528-2: 2005), ktorého je menej rozsiahlou revíziou.

Hlavné zmeny v porovnaní s predchádzajúcim vydaním sú nasledovné:

- normatívne odkazy boli aktualizované;
- boli vykonané redakčné zmeny.

Zoznam všetkých častí súboru ISO 8528 sa nachádza na webovom sídle ISO.

## 1 Predmet

Táto dokument špecifikuje základné charakteristiky piestového spaľovacieho motora (RIC), ak sa používa na aplikácie zdrojového agregátu na výrobu striedavého prúdu.

Platí na motory RIC na striedavé zdrojové agregáty používané na pozemné a námorné účely, s výnimkou zdrojových agregátov používaných na palube lietadiel alebo na pohon cestných vozidiel a lokomotív.

Pre niektoré špecifické aplikácie (napr. nutné napájanie nemocníc, výškových budov) môžu byť potrebné doplňujúce požiadavky. Ustanovenia tohto dokumentu možno považovať ako základ pre stanovenie doplňujúcich požiadaviek.

Termíny, ktoré definujú reguláciu otáčok a charakteristiky otáčok motorov RIC, sú uvedené a vysvetlené v prípade, že platia výslovne na špecifické použitie motora na pohon generátorov striedavého napätia.

Ustanovenia tohto dokumentu sa môžu použiť ako základ na stanovenie uvedených požiadaviek aj pre iné typy hnacích motorov s vratným pohybom (napr. parné motory).

## 2 Normatívne odkazy

Na nasledujúce dokumenty sa odkazuje v texte takým spôsobom, že časť ich obsahu alebo celý obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane akýchkoľvek zmien).

ISO 3046-1 *Reciprocating internal combustion engines – Performance – Part 1: Declarations of power, fuel and lubricating oil consumptions, and test methods – Additional requirements for engines for general use* [Piestové spaľovacie motory. Technické podmienky. Časť 1: Deklarácia výkonu, spotreba paliva, spotreba mazacieho oleja a metódy skúšania. Dodatočné požiadavky na motory na všeobecné použitie.]

ISO 8528-1: 2018 *Reciprocating internal combustion engine driven alternating current generating sets – Part 1: Application, ratings and performance* [Striedavé zdrojové agregáty poháňané piestovými spaľovacími motormi. Časť 1: Použitie, menovité údaje a vlastnosti.]

ISO 8528-5 *Reciprocating internal combustion engine driven alternating current generating sets – Part 5: Generating sets* [Striedavé zdrojové agregáty poháňané piestovými spaľovacími motormi. Časť 5: Zdrojové agregáty.]

**koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN**