

Spotřebiče na plynná paliva – Kombinovaná zařízení pro výrobu tepla a elektrické energie se jmenovitým tepelným výkonem do 70 kW

ČSN
EN 50465
ed. 2
06 1930

Gas appliances – Combined heat and power appliance of nominal heat input inferior or equal to 70 kW

Appareils a gaz – Appareils produisant de la chaleur et de l'électricité combinées dont le débit calorifique nominal est inférieur ou égal a 70 kW

Gasgeräte – Geräte zur Kraft-Wärme-Kopplung mit einer Nennwärmebelastung kleiner oder gleich 70 kW

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN 50465:2015. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN 50465:2015. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2017-10-29 se nahrazuje ČSN EN 50465 (06 1930) z března 2009, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Anotace obsahu

Tato evropská norma specifikuje požadavky a zkušební metody pro konstrukci, bezpečnost, účel použití, racionální využívání energie a označení miniaturních kombinovaných zařízení pro výrobu tepla a elektrické energie; (dále jen „mCHP zařízení“).

Tato evropská norma platí pro mCHP zařízení typů B₂₂, B₂₃, B₃₂, B₃₃, B₅₂, B₅₃, C₁, C₃, C₄₂, C₄₃, C₅₂, C₅₃, C₆₂, C₆₃, C₈₂, C₈₃ a C₉ na základě klasifikace CEN/TR 1749:

- které používají jeden nebo více dodávaných plynů ze tří skupin plynu při tlacích uvedených v EN 437;
- kde teplota teplotonosné kapaliny z topného systému (okruh topné vody) není vyšší než 105 °C při běžném provozu;
- kde maximální provozní tlak v
- okruhu s topnou vodou nepřekročí 6 bar;
- okruhu teplé vody pro domácnost (je-li k dispozici) nepřekročí 10 bar;
- které jsou buď určeny k instalaci uvnitř, nebo na částečně chráněném místě v exteriéru;
- které jsou určeny k výrobě teplé vody a to buď na průtokovém principu, nebo na zásobníkovém;
- které mají maximální tepelný výkon (na základě výhřevnosti) nejvýše 70 kW;
- které jsou určeny pro uzavřené nebo otevřené vodní systémy.

Tato evropská norma neobsahuje požadavky nutné pro zařízení schopné vyrábět elektrickou energii bez využití tepelné energie.

Tato evropská norma nepokrývá všechny požadavky na mCHP zařízení, které jsou určeny pro připojení k plynovým sítím, kde se může do značné míry měnit kvalita distribuovaného plynu po celou dobu životnosti přístroje (viz příloha DD).

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN 50465:2008 dovoleno do 2017-10-29 používat dosud platnou ČSN EN 50465 (06 1930) z března 2009.

Informace o citovaných dokumentech

EN 88-1 zavedena v ČSN EN 88-1 ed. 2 (06 1801) Regulátory tlaku a příslušné bezpečnostní přístroje pro spotřebiče plyných paliv – Část 1: Regulátory tlaku pro vstupní přetlaky nejvýše 50 kPa

EN 125 zavedena v ČSN EN 125 (06 1802) Pojistky plamene pro spotřebiče plyných paliv – Termoelektrické pojistky plamene

EN 126 zavedena v ČSN EN 126 (06 1806) Vícefunkční řídicí přístroje spotřebičů plyných paliv

EN 161 zavedena v ČSN EN 161+A3 (06 1803) Samočinné uzavírací ventily pro hořáky na plyná paliva a spotřebiče plyných paliv

EN 298 zavedena v ČSN EN 298 ed. 2 (06 1805) Automatiky hořáků a spotřebičů plyných nebo kapalných paliv

EN 437:2003+A1:2009 zavedena v ČSN EN 437+A1:2009 (06 1001) Zkušební plyny – Zkušební přetlaky – Kategorie spotřebičů

EN 513 zavedena v ČSN EN 513 (74 6705) Profily z neměkčeného polyvinylchloridu (PVC-U) pro výrobu oken a dveří – Stanovení odolnosti po vystavení umělým povětrnostním vlivům

EN 549 zavedena v ČSN EN 549 (02 9283) Pryžové materiály pro těsnění a membrány pro spotřebiče plyných paliv a zařízení na plyná paliva

EN 573-1 zavedena v ČSN EN 573-1 (42 1401) Hliník a slitiny hliníku – Chemické složení a druhy tvářených výrobků – Část 1: Číselné označování

EN 1057 zavedena v ČSN EN 1057+A1 (42 1526) Měď a slitiny mědi – Trubky bezešvé kruhové z mědi pro vodu a plyn pro sanitární instalace a vytápěcí zařízení

EN 1092 (soubor) zaveden v souboru ČSN EN 1092 (13 1170) Příruby a přírubové spoje – Kruhové příruby pro trubky, armatury, tvarovky a příslušenství s označením PN

CR 1404 zavedeno v ČSN CR 1404 (06 1003) Stanovení emisí spotřebičů plyných paliv při zkoušení typu

EN 1561 zavedena v ČSN EN 1561 (42 0953) Slévárenství – Litiny s lupínkovým grafitem

EN 1856-1:2009 zavedena v ČSN EN 1856-1:2010 (73 4240) Komíny – Požadavky na kovové komíny –

Část 1: Systémové komíny

EN 1856-2:2009 zavedena v ČSN EN 1856-2:2010 (73 4240) Komíny – Požadavky na kovové komíny – Část 2: Kovové vložky a kouřovody

EN 10029 zavedena v ČSN EN 10029 (42 5311) Plechy ocelové válcované za tepla tloušťky od 3 mm – Mezní úchytky rozměrů a tolerance tvaru

EN 10088-1 zavedena v ČSN EN 10088-1 (42 0927) Korozivzdorné oceli – Část 1: Přehled korozivzdorných ocelí

EN 10226-1 zavedena v ČSN EN 10226-1 (01 4032) Trubkové závitky pro spoje těsnící na závitech – Část 1: Vnější kuželové závitky a vnitřní válcové závitky – Rozměry, tolerance a označování

EN 10226-2 zavedena v ČSN EN 10226-2 (01 4032) Trubkové závitky pro spoje těsnící na závitech – Část 2: Vnější kuželové závitky a vnitřní kuželové závitky – Rozměry, tolerance a označování

EN 12067-2 zavedena v ČSN EN 12067-2 (06 1809) Poměrové regulátory plynné palivo/vzduch pro hořáky na plynná paliva a spotřebiče plynných paliv – Část 2: Elektronické provedení

EN 13203-1 zavedena v ČSN EN 13203-1 (06 1430) Spotřebiče na plynná paliva k přípravě teplé užitkové vody pro domácnost – Spotřebiče s tepelným příkonem nejvýše 70 kW a s objemem zásoby vody nejvýše 300 litrů – Část 1: Hodnocení dodávky teplé vody

EN 13216-1:2004 zavedena v ČSN EN 13216-1:2005 (73 4210) Komíny – Metody zkoušení systémových komínů – Část 1: Všeobecné zkušební metody

EN 13501-1 zavedena v ČSN EN 13501-1+A1 (73 0860) Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb – Část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň

EN 13611 zavedena v ČSN EN 13611+A2 (06 1820) Bezpečnostní a řídicí přístroje pro hořáky a spotřebiče plynných paliv – Všeobecné požadavky

EN 14459 zavedena v ČSN EN 14459 (06 1807) Řídicí funkce v elektronických systémech hořáků a spotřebičů plynných paliv – Metody pro třídění a hodnocení

EN 14471:2013 zavedena ČSN EN 14471:2014 (73 4215) Komíny – Systémové komíny s plastovými vložkami – Požadavky a zkušební metody

EN 50090 (soubor) zaveden v souboru ČSN 50090 (36 8051) Elektronické systémy pro byty a budovy (HBES)

EN 50438 zavedena v ČSN EN 50438 ed. 2 (33 0127) Požadavky na paralelní připojení mikrogenerátorů s veřejnými distribučními sítěmi nízkého napětí

CLC/TS 50549-1 nezavedena

EN 55014-1 zavedena ČSN EN 55014-1 ed. 3 (33 4214) Elektromagnetická kompatibilita – Požadavky na spotřebiče pro domácnost, elektrické nářadí a podobné přístroje – Část 1: Emise

EN 55014-2 zavedena ČSN EN 55014-2 (33 4214) Elektromagnetická kompatibilita – Požadavky na spotřebiče pro domácnost, elektrické nářadí a podobné přístroje – Část 2: Odolnost – Norma skupiny výrobků

EN 60335-1 zavedena v ČSN EN 60335-1 ed. 3 (36 1050) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 1: Obecné požadavky

EN 60335-2-101 zavedena v ČSN EN 60335-2-101 (36 1045) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 2-101: Zvláštní požadavky na odpařovače

EN 60529:1991 zavedena ČSN EN 60529:1993 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí – IP kód)

EN 60730-2-9 zavedena v ČSN EN 60730-2-9 ed. 3 (36 1960) Automatická elektrická řídicí zařízení pro domácnost a podobné účely – Část 2-9: Zvláštní požadavky na řídicí zařízení pro snímání teploty

EN 61000-3-2 zavedena v ČSN EN 61000-3-2 ed. 4 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 3-2: Meze – Meze pro emise proudu harmonických (zařízení se vstupním fázovým proudem ≤ 16 A)

EN 61000-3-3 zavedena v ČSN EN 61000-3-3 ed. 3 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 3-3: Meze – Omezování změn napětí, kolísání napětí a flikru v rozvodných sítích nízkého napětí pro zařízení se jmenovitým fázovým proudem ≤ 16 A, které není předmětem podmíněného připojení

EN 61000-3-11 zavedena v ČSN EN 61000-3-11 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 3-11: Meze – Omezování změn napětí, kolísání napětí a flikru v rozvodných sítích nízkého napětí – Zařízení se jmenovitým proudem ≤ 75 A, které je předmětem podmíněného připojení

EN 61000-3-12 zavedena v ČSN EN 61000-3-12 ed. 2 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) –

Část 3-12: Meze – Meze harmonických proudu způsobených zařízením se vstupním fázovým proudem >16 A a ≤ 75 A připojeným k veřejným sítím nízkého napětí

EN 61000-6-1 zavedena v ČSN EN 61000-6-1 ed. 2 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 6-1: Kmenové normy – Odolnost – Prostředí obytné, obchodní a lehkého průmyslu

EN 61000-6-3 zavedena v ČSN EN 61000-6-3 ed. 2 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 6-3: Kmenové normy – Emise – Prostředí obytné, obchodní a lehkého průmyslu

EN 62282-3-100:2012 zavedena v ČSN EN 62282-3-100:2012 (33 6000) Technologie palivových článků –

Část 3-100: Stabilní napájecí systémy na palivové články – Bezpečnost

EN ISO 178 zavedena v ČSN EN ISO 178 (64 0607) Plasty – Stanovení ohybových vlastností

EN ISO 179-1 zavedena v ČSN EN ISO 179-1 (64 0612) Plasty – Stanovení rázové houževnatosti metodou Charpy – Část 1: Neinstrumentovaná rázová zkouška

EN ISO 228-1 zavedena v ČSN EN ISO 228-1 (01 4033) Trubkové závity pro spoje netěsnící na závitech – Část 1: Rozměry, tolerance a označování

EN ISO 527-1 zavedena v ČSN EN ISO 527-1 (64 0604) Plasty – Stanovení tahových vlastností – Část 1: Obecné principy

EN ISO 527-2 zavedena v ČSN EN ISO 527-2 (64 0604) Plasty – Stanovení tahových vlastností – Část 2: Zkušební podmínky pro tvářené plasty

EN ISO 1183 (soubor) zavedena v ČSN EN ISO 1183 (64 0111) Plasty – Metody stanovení hustoty

nelehčených plastů

EN ISO 2553 zavedena v ČSN ISO 2553 (01 3155) Svařování a příbuzné procesy – Zobrazování na výkresech – Svarové spoje

EN ISO 3166-1 zavedena v ČSN EN ISO 3166-1 (97 1002) Kódy pro názvy zemí a jejich částí – Část 1: Kódy zemí

EN ISO 4063 zavedena v ČSN EN ISO 4063 (05 0011) Svařování a příbuzné procesy – Přehled metod a jejich číslování

EN ISO 8256 zavedena v ČSN EN ISO 8256 (64 0627) Plasty – Stanovení rázové houževnatosti v tahu

EN ISO 9969 zavedena v ČSN EN ISO 9969 (64 3102) Trubky z termoplastů – Stanovení kruhové tuhosti

EN ISO 16852 zavedena v ČSN EN ISO 16852 (38 9671) Protiexplozní pojistky – Funkční požadavky, zkušební metody a omezení použití

ISO 7-1 zavedena v ČSN ISO 7-1 (01 4034) Trubkové závit pro spoje těsnící na závitech – Část 1: Rozměry, tolerance a označování

ISO 37 zavedena v ČSN ISO 37 (62 1436) Pryž, vulkanizovaný nebo termoplastický elastomer – Stanovení tahových vlastností

ISO 188 nezavedena

ISO 262 zavedena v ČSN ISO 262 (01 4010) Metrické závit ISO pro všeobecné použití – Výběr rozměrů pro šrouby a matice

ISO 815 (soubor) zaveden v souboru ČSN ISO 815 (62 1456) Pryž, vulkanizovaný nebo termoplastický elastomer – Stanovení trvalé deformace v tlaku

ISO 857-1 nezavedena

ISO 857-2 nezavedena

ISO 1817 nezavedena

ISO 2781 nezavedena

ISO 6914 nezavedena

ISO 7619 (soubor) zaveden v souboru ČSN ISO 7619 (62 1432) Pryž, vulkanizovaný nebo termoplastický elastomer – Stanovení tvrdosti vtlačováním

Souvisící ČSN

ČSN EN 15502-1 (07 5316) Kotle na plynná paliva pro ústřední vytápění – Část 1: Obecné požadavky a zkoušky

ČSN EN 15502-2-1 (07 5316) Kotle na plynná paliva pro ústřední vytápění – Část 2-1: Zvláštní norma pro kotle provedení C a kotle provedení B2, B3 a B5, se jmenovitým tepelným příkonem nejvýše 1 000 kW

ČSN IEC/TS 62282-1 (33 6000) Technologie palivových článků – Část 1: Terminologie

Vypracování normy

Zpracovatel: ÚNMZ Praha, IČ 48135267

Technická normalizační komise: TNK 113 Elektrochemické zdroje proudu

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Petr Kubeš

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN v anglickém jazyce.