



FEDERACE MOTOCYKLOVÉHO SPORTU AČR

TECHNICKÉ PŘEDPISY

**SUPERMONO
2013**

TECHNICKÉ PŘEDPISY

SUPERMONO

Národní předpis

(2013)

Federace motocyklového sportu AČR

FMS ACR, Opletalova 29, 110 00 Praha 1

Federace motocyklového sportu AČR schválila a vydala Národní technické předpisy pro závody motocyklů SUPERMONO zpracované Technickou komisí FMS AČR v souladu s mezinárodním předpisem FIM pro silniční závody motocyklů, příloha č. 2..

Motocykly musejí odpovídat Řádům FIM – 02 Technické příloze pro světové rekordy FIM a mezinárodní silniční závody motocyklů, pokud není uvedeno jinak.

V případě výkladu řádů při podnicích Mistrovství ČR a nižších je rozhodující oficiální text české verze sportovních řádů této Přílohy.

Zpracoval Mgr. Vojtěch Količ, TK FMS.

Doplňující specifikace pro pohárovou třídu SUPERMONO

Všechny motocykly pro pohárové závody vypisované FMS musí patřit do kategorie I, Skupiny A.

Jejich stavba musí plně odpovídat 02 Technické příloze pro silniční závody motocyklů, pokud následujícími pravidly není stanoveno jinak. V případě rozporu má přednost specifikace pro příslušnou Kategorii a Skupinu jak je uvedeno ve všeobecné části 02 Technické přílohy pro silniční závody motocyklů.

N 01.86.15.1 DOPLŇUJÍCÍ SPECIFIKACE PRO TŘÍDU SUPERMONO**N 86.15.2 TŘÍDA SUPERMONO**

Povolený nejvyšší zdvihový objem:

Supermono 800 cm³ jednoválec

Jsou povoleny pouze motory pracující na čtyřdobém principu.

Motory musí mít přirozené nasávání.

Není povolena žádná tolerance zdvihového objemu motoru.

Zdvihový objem motoru musí být měřen při teplotě motoru vyrovnané s okolní teplotou."

N 86.15.3 Minimální hmotnost

Minimální hmotnost motocyklu Supermono je 95 kg.

K docílení minimální hmotnosti smí být použito závaží, které je bezpečně přichyceno k rámu motocyklu.

Při závěrečné kontrole po závodě budou motocykly váženy ve stavu, v jakém dokončily závod. Nic nesmí být na motocykl přidáno, včetně chladiva, oleje, paliva nebo např. výměny pneumatik.

Při kontrole po závodě je povolena 1% tolerance hmotnosti.

N 86.15.4 Číslové tabulky

Startovní čísla musí být upevněna vepředu a na obou stranách motocyklu tak, aby byla zřetelně viditelná pro diváky a činovníky.

Číslové tabulky musí mít obdélníkový tvar o minimálních rozměrech 285 mm x 235 mm (viz. Obrázek 0).

Jedna tabulka musí být připevněna v přední části s maximálním sklonem 30° směrem vzad od svislé osy. Ostatní musí být umístěny po obou stranách motocyklu. Tabulky musí být připevněny takovým způsobem, aby byly zřetelně viditelné a nesmí být zakryty kteroukoli částí motocyklu nebo jezdcem sedícím v závodní poloze. U přední číslové tabulky mohou být otvory mezi číslicemi. Ovšem, za žádných okolností nesmí být perforována plocha samotných číslic.

Namísto samostatných tabulek může být plocha odpovídajícího tvaru a rozměrů natřena matnými barvami nebo nalepena na motocykl nebo jeho kapotáž.

V okolí startovních čísel musí být ponechán volný prostor minimálně 50 mm.

Barva pozadí a orámování číslic je u Supermono černá, číslice jsou žluté. Barvy odpovídají hodnotám uvedeným v tabulce RAL, kde černá je 9005 a žlutá 1003 (viz. Článek 01.55).

V případě sporu týkajícího se čitelnosti čísel je konečným rozhodnutím stanovisko Technického komisaře.

N 86.15.5 Palivo

Motocykly Supermono musí pracovat na normální bezolovnatý benzín – maximální obsah olova **0,005 g/litr** (bezolovnatý) a max. 90 MON (viz. také čl. 2.10 Specifikace paliva).

N 86.15.6 SPECIFIKACE MOTOCYKLU**N 86.15.7 Hlavní rám**

Pro konstrukci rámu je zakázáno požití titanu a/nebo hořčíku.

N 86.15.8 Přední vidlice

Pro konstrukci vidlice je zakázáno požití titanu. Povrchová úprava je libovolná.

Musí být umožněno minimálně 15° vychýlení předního kola od středové osy motocyklu vlevo a vpravo.

Vidlice musí být opatřena pevnými dorazy, které v krajních polohách řídítek zabezpečí mezi nádrží a řídítky 30 mm volný prostor.

Tlumič řízení nesmí sloužit jako náhrada pevných dorazů.

N 86.15.9 Zadní vidlice (kyvné rameno)

Pro konstrukci osy zadní vidlice (kyvného ramene) je zakázáno použití titanu, hořčíku a kompozitních materiálů.

N 86.15.10 Tlumiče

Pro tlumiče odpružení motocyklu Supermono nejsou žádná omezení

N 86.15.111 Kola

Největší šířka ráfku předního kola je 4".

Největší šířka ráfku zadního kola je 6,25".

Nejmenší průměr kola je 16".

Pro konstrukci os kol je zakázáno požití titanu a jakýchkoli lehkých slitin.

N 86.15.12 Brzdy

Motocykly Supermono musí mít nejméně jednu brzdu na každém kole. Brzdy musejí pracovat nezávisle na sobě.

Použití uhlíkatých vláken a kompozitních materiálů na brzdových kotoučích je zakázáno.

N 86.15.13 Pneumatiky

Musejí být používány pouze závodní pneumatiky.

N 86.15.14 Stupačky/nohou ovládané páky

Stupačky mohou být sklopné, v tomto případě však musí mít použito zařízení, které je samočinně vrátí do původní polohy a konce stupaček musí být zakončeny integrálním krytem.

Nesklonné kovové stupačky musí být vždy opatřeny trvale upevněnou zátkou vyrobenou z plastu, Teflonu nebo obdobného typu materiálu (min. průměr 8 mm).

N 86.15.15 Řídítka a páčky

Šířka řídítek je nejméně 450 mm a jejich zakončení musí být kryto zátkou z pevného materiálu nebo pryže. Šířka řídítek je definována jako vzdálenost měřená mezi vnější hranou rukojetí řídítek nebo otočné rukojeti plynu.

Použití titanu při konstrukci řídítek není povoleno.

Ovládání plynu se musí samočinně zavřít, spustí-li z něj jezdec ruku.

Páčky nesmí být delší než 200 mm měřeno od bodu otočného čepu.

Na řídítkách musí být umístěn spínač vypnutí motoru.

N 86.15.16 Kapotáž

Přední kolo s výjimkou pneumatiky a části zakryté blatníkem musí být z každé strany jasně viditelné.

Žádný prvek kapotáže nesmí vpředu přečnívat svislou rovinu vedenou nejpřednější částí přední pneumatiky. Při měření musí být odpružení motocyklu zcela uvolněno (motocykl nezatížen). Blatníky nebudou považovány za kapotáž.

Blatníky nejsou povinné. Je-li namontován přední blatník, nesmí vpředu přesáhnout rovinu vztyčenou v úhlu 45° od vodorovné roviny procházející středem osy předního kola nebo pod rovinou vedenou vodorovně k zadní části osy předního kola.

Hrany předního ochranného štítu a všechny vyčnívající hrany kapotáže musí být zaobleny.

Sklon v přední části v místě připevnění číselné tabulky nesmí překročit 30° směrem vzad od svislé osy (viz. Obrázek A).

V jakékoli poloze řídítek musí zůstat volný prostor nejméně 20 mm mezi kapotáží a konci řídítek nebo jiného systému řízení, včetně jakéhokoli na nich namontovaného příslušenství.

Maximální šířka motocyklu nesmí překročit 600 mm. Šířka sedla nebo čehokoli namontovaného za ním, s výjimkou výfukového systému nesmí být větší než 450 mm.

Maximální výška zadní části sedla jezdce je 150 mm. Tato výška se měří od nejnižšího bodu pevné části sedla k nejvyšší části kapotáže za jezdce.

Žádný prvek kapotáže nesmí být umístěn za svislou rovinou procházející osou zadního kola.

Ráfek zadního kola za touto rovinou musí být zřetelně viditelný na obvodu nejméně 180°.

Musí být zachována nejméně 15 mm mezera po celém obvodu pneumatiky ve všech polohách odpérování motocyklu a ve všech polohách seřízení zadního kola.

Žádná část motocyklu nesmí přečnívat za svislou rovinou, procházející nejzadnějším bodem pneumatiky zadního kola.

Nezatížený motocykl musí být schopen náklonu v úhlu 50° od vertikální osy aniž by se dotýkal země v jiném místě než pneumatikami.

Křídélka nebo spoilery mohou být pouze na motocyklech sólo, jsou-li nedílnou součástí kapotáže nebo sedla. Nesmějí překročit šířku kapotáže ani výšku řídítek. Ostré hrany musí být zaobleny poloměrem minimálně 8 mm. Hrany předního ochranného štítu a všechny vyčnívající hrany kapotáže musí být zaobleny. Pohyblivá aerodynamická zařízení nejsou povolena.

Jezdec v normální poloze pro jízdu musí být s výjimkou předloktí dokonale viditelný z obou stran, zezadu i shora. Minimální vzdálenost obličeje jezdce nebo jeho přilby od kapotáže (včetně ochranného štítu) musí být 100 mm. Je zakázáno použít průhledný materiál, kterým by se tyto předpisy obcházel.

Víčko palivové nádrže musí být upevněno tak, že nevyčnívá z profilu nádrže a při nehodě nemůže být vytrženo.

Spodní část kapotáže musí být konstruována tak, aby při poškození havárií motoru byla schopna zachytit nejméně polovinu obsahu oleje a chladicí kapaliny používaných v motoru (minimálně 5 litrů).

Spodní část kapotáže může být opatřena maximálně dvěma otvory o průměru 25 mm. Tyto otvory musí zůstat uzavřené za sucha a mohou být odkryty pouze při mokřem závodě/tréninku vyhlášeném ředitelem závodu.

Všechny vnější hrany musejí být zaobleny.

N 86.15.17 Palivová nádrž

Palivová nádrž musí být zcela vyplněna samozhášecím materiálem (např. „Explosafe“)

Odvzdušňovací trubky palivové nádrže musí být opatřeny zpětnými ventily, které mají vývod do zachycovací nádržky z vhodného materiálu s minimálním objemem 250 cm³.

Uzávěry plnicího hrdla nádrže po uzavření nesmí dovolit unikání paliva. Navíc musí být bezpečně zajištěny, aby se zabránilo jejich náhodnému otevření.

Víčko palivové nádrže musí být upevněno tak, že nevyčnívá z profilu nádrže a při nehodě nemůže být vytrženo.

N 86.15.18 Sedlo

Sedlo/zadní kapotáž musí mít dostatečné rozměry k umístění předpisových startovních čísel.

Šířka sedla nesmí přesáhnou 450 mm.

Maximální výška zadní části sedla je 150 mm. Výška je měřena od nejnižšího bodu pevné konstrukce sedla k nejvyššímu místu kapotáže za jezdcem.

Všechny vnější hrany musejí být zaobleny.

N 86.15.19 Chladič motoru a olejový chladič

Olejový chladič nesmí být namontován na zadním blatníku nebo nad ním.

N 86.15.20 Těleso čističe vzduchu (Airbox)

Air box je povinný a musí být zcela uzavřený kolem ústí sacího hrdla a všech odvzdušňovacích hadic, se vstupem vzduchu pouze nad nejnižším bodem okraje ústí sacího hrdla (viz. Obrázek C). Karburátor/zařízení na přípravu směsi může být umístěn zcela uvnitř tohoto airboxu.

Vypouštěcí šrouby air boxu musí být utěsněny.

Všechny motocykly třídy Supermono musí mít uzavřený odvzdušňovací systém. Musí být použita olejová odvzdušňovací hadice a musí ústít do airboxu.

Odvzdušňovací systém (air box plus jakékoli jiné zařízení pro zachycování odvzdušňovaného oleje) musí být schopno v případě zablokování vypouštěcího potrubí pojmout minimálně 1000 cm³ vypuštěných kapalin.

N 86.15.21 Karburátor/zařízení pro přípravu směsi

Neplatí žádná omezení

N 86.15.22 Vedení paliva

Palivové hadice musejí být zcela těsné.

N 86.15.23 Olejová potrubí

Přetlaková olejová potrubí mohou být nahrazena hadičkami vybavenými kovovým zesílením (kovovým opletením) a šroubovacími nebo zápusťkovými koncovkami a spojkami.

N 86.15.24 Převodová skříň

Počet převodových stupňů je nejvýše šest.

N 86.15.25 Výfukový systém

Maximální limit hluku je 105 dB/A měřeno při průměrné rychlosti pístu 11 m/sekundu u čtyřdobých motorů.

Hodnota zdvihu musí být označena zřetelným způsobem na klikové skříni.

Konec výfukového potrubí nesmí sahat dále než k svislé rovině procházející okrajem zadní pneumatiky.

Konec výfukové trubky v minimální délce 30 mm musí být vodorovný a rovnoběžný se středovou osou motocyklu s tolerancí +/-10°.

N 86.15.26 Zařízení kterými motocykl MUSÍ BÝT vybaven:

Motocykly musí být vybaveny funkčním vypínačem zapalování nebo tlačítkem namontovaným na libovolné straně řídítek (v dosahu ruky položené na rukojeti řídítek), které je schopné zastavit běžící motor.

Ovládače plynu se musí automaticky zavřít nejsou-li drženy rukou.

Elektrická palivová čerpadla musí být elektricky napojena přes vypínací obvod, který je automaticky odpojí v případě havárie.

Testování vypínacího obvodu musí být obsaženo v konstrukci elektrických palivových čerpadel za účelem jeho použití při technické přejímce.

Bezpečnostní rámy, centrální a boční stojany, jsou-li namontovány, musí být odstraněny. Všechny výpustné zátky musí být zajištěny drátem. Vnější šrouby olejového filtru (filtrů) a šrouby, které zasahují do prostoru, ve kterém je olej, musí být zajištěny drátem proti uvolnění.

Všechny motocykly třídy Supermono musí být vybaveny uzavřeným odvzdušňovacím systémem. Olejové odvzdušňovací potrubí musí být těsné a ústít do air boxu.

Odvzdušňovací systém (air box plus jakékoli jiné zařízení pro zachycování odvzdušňovaného oleje) musí být schopno v případě zablokování vypouštěcího potrubí pojmout minimálně 1000 cm³ uniklých kapalin.

V případě, že je použito olejové odvzdušňovací potrubí, jeho vývod musí ústít do záchytné nádržky umístěné na snadno přístupném místě, která musí být vyprázdněna před startem závodu.

Chladič oleje nesmí být namontován na zadním blatníku a nebo nad ním.

Minimální objem záchytné nádržky je 250 cm³ pro odvzdušňovací potrubí převodovky a 500 cm³ pro odvzdušňovací potrubí motoru.

Je-li motocykl vybaven namontovaným předním světlometem, zadním světlem a ukazateli směru, musí být demontovány. Otvory po nich musí být zakryty vhodným materiálem.