**HONDA SH350i, MODELOVÝ ROK 2021**

Datum vydání: 10. listopadu 2020

Základní informace o modelu: *Zvýšený zdvihový objem motoru největšího skútru řady Honda SH umožnil zvýšení maximální rychlosti a zlepšení akcelerace. Motor navíc nově splňuje emisní normu EURO5. Vylepšená konstrukce rámu přispívá k úspoře hmotnosti a nová kapotáž rozvíjí stylistický směr této řady. Světlomet, zadní světlo, ukazatele směru i digitální přístrojový panel jsou osazeny LED diodami. Pod sedlem je navíc k dispozici USB zásuvka typu C.*

Obsah:

1 Úvod

2 Informace o modelu

3 Hlavní vlastnosti

4 Příslušenství

5 Technické parametry

**1. Úvod**

Pokud se rozhlédnete po evropských hlavních městech, všude kolem sebe spatříte v pohybu dvě písmena: SH. V Evropě se během uplynulých 36 let prodalo více než milión skútrů řady SH, což názvu SH propůjčuje status značky ve značce, k němuž přispívá i známá kvalita zpracování a spolehlivost typická pro výrobky Honda.

Model SH300i se svým kompaktním designem s rovnou podlahou, otevřeným rámem a 16palcovými koly vpředu i vzadu má všechny charakteristické rysy rukopisu SH, a přináší i něco navíc – výkonný motor pro maximální odezvu při jízdě po městě i na dálnici.

Navíc se jednalo o první model značky Honda, který v roce 2015 splnil emisní normu EURO4; kromě toho s sebou úpravy motoru přinesly také nárůst točivého momentu a snížení spotřeby paliva. Stroj dostal svalnatější vzhled a podvozek prošel úpravami, které přispěly ke zvětšení odkládacích prostor a zachovaly jeho prvotřídní ovladatelnost. V roce 2019 získal systém nastavitelné kontroly trakce Honda Selectable Torque Control (HSTC) a inteligentní klíč Smart Key.

Příběh pokračuje i v roce 2021: nový model SH350i přichází s větším zdvihovým objemem motoru, jenž se odráží i ve vyšším výkonu a točivém momentu, a také s novým stylem, který dále upevňuje jeho pozici dokonalého univerzálního skútru.

**2. Informace o modelu**

Zvětšení zdvihového objemu o 50 cm3 vedlo k nárůstu maximálního výkonu o plných 16 % (na 21,5 kW), avšak motor v modelu SH350i je výrazně silnější v celém rozmezí otáček, vyznačuje se rychlejší akcelerací a vyšší maximální rychlostí. Navíc plní emisní normu EURO5.

Rám byl revidován s ohledem na úsporu hmotnosti, nový vzhled je dalším krokem postupného vývoje receptury strojů SH založené na kompaktních rozměrech a praktičnosti pro každodenní použití jak při jízdě, tak při parkování. USB konektor pod sedlem nahradil dosavadní 12V zásuvku, nový je také LCD přístrojový panel.

Model SH350i pro rok 2021 bude k dispozici v následujících barevných provedeních:

Matná červená metalíza Mat Carnelian Red Metallic

matná stříbrná metalíza Mat Ruthenium Silver Metallic

Bílá perleťová Pearl Cool White

Černá

**3. Hlavní vlastnosti**

**3.1 Motor**

* ***Motor o objemu 330 cm3 disponuje o 3 kW vyšším maximálním výkonem při 7 500 ot./min. a o 4,8 Nm vyšším točivým momentem při 5 250 ot./min.***
* ***Technologie „enhanced Smart Power+“ je zárukou nízké spotřeby paliva 3,3 l/100 km (v režimu WMTC ), přičemž motor plní normu EURO5***
* ***O 10 % lehčí klikový hřídel***
* ***Průměr tělesa škrticí klapky vzrostl na 36 mm (ze 34 mm)***
* ***Průměr sacích ventilů vzrostl na 28 mm (z 27 mm)***
* ***Nová olejová tryska v pístu zlepšuje chlazení a účinnost spalování***
* ***Revidované sací a výfukové otvory zvyšují účinnost***
* ***Přepracovaný tlumič výfuku s pouze dvěma komorami***
* ***Hydraulické nastavování vačkového řetězu a sací čerpadlo pro snížení vnitřního tření***

Nový motor „enhanced Smart Power+“ u modelu SH350i dosahuje díky rozsáhlému využití technologií pro snižování tření nejen vynikajících ekologických parametrů, ale také vysokého výkonu.

Díky nárůstu zdvihového objemu o 50 cm3 (z 279 cm3 na 330 cm3, aniž by tím došlo k nárůstu pohotovostní hmotnosti) vzrostl maximální výkon kapalinou chlazeného čtyřventilového SOHC motoru s elektronickým vstřikováním paliva z 18,5 kW na 21,6 kW při 7 500 ot./min a maximum točivého momentu vrcholí na 32 Nm při 5 250 ot./min. Porovnání křivek naměřených na dynamometru lépe ilustruje rozsah vylepšení, kdy jak výkon, tak točivý moment, výrazně narůstají již od 3 500 ot./min. Z klidu SH350i akceleruje na vzdálenost 200m o 0,7 s rychleji – za 10,2 s.

Zvýšení zdvihového objemu bylo dosaženo zvětšením vrtání ze 72 mm na 77 mm a zvýšením zdvihu na 70,7 mm. Kompresní poměr činí 10,5:1. Pro co nejlepší využití vyššího zdvihového objemu byla optimalizována délka a časování zdvihu ventilů. Oproti předchozímu modelu došlo ke zpoždění zavírání sacích ventilů a otevírání/zavírání výfukových ventilů o 5°. Zdvih ventilů se zvýšil o 0,3 mm. Časování otevírání sacích ventilů zůstalo nezměněno.

Přepracován byl také klikový hřídel, který je nově o 10 % lehčí. Toho se podařilo dosáhnout bez jakékoliv změny rozměrů čepů hřídele a při zachování pevnosti a tuhosti potřebné pro přenos vyšších výkonů. Válečkové vahadlo, radiální kluzná ložiska klikového hřídele a uzavřená kliková skříň jsou zárukou dlouhodobé spolehlivosti i vysokého výkonu. Lepšímu chlazení pístu napomáhá olejová tryska pocházející z modelu CRF450R, která rozstřikuje olej na spodní stranu pístu, čímž se zlepšuje časování zapalování a zvyšuje se účinnost spalování. Objem olejové náplně činí 1,85 litru.

U revidovaného sání byla použita větší škrticí klapka (36 mm oproti 34 mm) a průměr sacích ventilů s ohledem na vyšší účinnost vzrostl o 1 mm na 28 mm. Vzduch je přiváděn přes 5,5litrovou vzduchovou komoru. Zcela přepracovány byly také sací a výfukové kanály. Sání nyní do motoru přivádí více vzduchu a díky zesílenému vířivému proudění ve válci je zajištěno rovnoměrnější prohoření paliva. Výfukové plyny jsou vytlačovány přímým výfukovým kanálem (namísto zakřiveného u předchozího konstrukčního řešení), což opět přispívá k vyšší účinnosti.

Pro snížení odporu výfukových plynů je nový tlumič výfuku opatřen pouze dvěma komorami namísto dosavadních tří. Vylepšení trubky vedoucí do expanzní komory společně s velikostí a umístěním katalyzátoru rovněž napomáhají lepšímu průtoku spalin a zlepšují úroveň jejich čištění.

Vnitřní tření se podařilo dále snížit díky o 5 mm předsunutému válci, použití hydraulického nastavování vačkového řetězu a využití sacího čerpadla. Podobně jako u dalších výkonných strojů, i zde čerpadlo snižuje vnitřní tlak v motoru, snižuje promíchávání oleje a vyznačuje se nižšími sacími ztrátami a vnitřním rotačním třením. Nově použitý vyvažovací hřídel dále snižuje vibrace a přispívá k hladké a příjemné jízdě.

Automatická odstředivá spojka přenáší sílu motoru na převodovku V-Matic s převodovými poměry zvolenými s ohledem na pružnou reakci v nízkých rychlostech a na dynamickou akceleraci. Koncový převod je zajištěn klínovým řemenem. V rámci vylepšení pro rok 2021 získal stroj inovovaný kryt motoru, který dobře doplňuje novou kapotáž.

Motor modelu SH350i je vybaven systémem nastavitelné kontroly trakce Honda Selectable Torque Control (HSTC). Systém detekuje rozdíl mezi otáčkami předního a zadního kola, vypočítává případný prokluz a na základě těchto údajů upraví pomocí vstřikování točivý moment motoru tak, aby se obnovila trakce zadního kola. Systém HSTC lze zapnout nebo vypnout spínačem na levé rukojeti. Zásah systému HSTC při jízdě je indikován blikající ikonou „T“ na digitálním displeji.

Motor je homologovaný podle emisní normy EURO5, která od 1. ledna 2020 zavedla výrazně přísnější požadavky na emise, než do té doby platná norma EURO4. Mezi tyto požadavky patří významné snížení povolených emisí oxidu uhelnatého, více než 40% snížení celkových emisí uhlovodíků, důslednější detekce nesprávného zapalování a zavedení limitu na emise pevných částic.

Spotřeba paliva činí pouhých 3,3 l/100 km (v režimu WMTC); 9,1litrová palivová nádrž tak umožňuje dojezd přes 270 km.

**3.2 Vzhled a výbava**

* ***Další vývoj stylu řady SH při zachování charakteristické rovné podlahy***
* ***USB C zásuvka pod sedlem***
* ***Nový LCD přístrojový panel***
* ***Nouzová brzdová světla upozorní ostatní účastníky silničního provozu na prudké brzdění***

SH350i je skútr, který je na silnici vždy dobře rozpoznatelný díky svým prémiovým SH tvarům kombinovaným s novým designem vycházejícím z proporcí jeho menšího sourozence a bestselleru SH125i. Jeho charakteristickými rysy jsou „svalnaté proporce“ a „povrchové napětí“. Stroj se odlišuje zejména svým novým „obličejem“: LED světlomet je nově tvořen centrálním hlavním prvkem, který odděluje dva potkávací světlomety, zatímco poziční světla se nacházejí nad krytem řídítek a vytvářejí štíhlý a moderní visuální podpis. Na zádi mezi novými hliníkovými madly pro spolujezdce je integrováno nové LED zadní světlo s ukazateli směru.

Funkce je však u každého SH stejně důležitá, jako vzhled. Jízdní pozice poskytne pohodlí jezdcům různých velikostí a zajišťuje uvolněné, vzpřímené držení těla s dobrým výhledem všemi směry. Celková délka skútru je 2 160 mm, šířka činí 742 mm a výška je 1 161 mm. Minimální světlá výška dosahuje 131 mm.

Pod sedlem je prostor pro uložení integrální přilby, sedlo se nachází ve výšce příjemných 805 mm (pouze o 5 mm více než u SH125/150). K dispozici je nově také USB-C zásuvka, která umožňuje pohodlné nabíjení mobilních zařízení. Standardní plochá podlaha u skútrů řady SH (její šířka dosahuje 435 mm) umožňuje přepravu předmětů a usnadňuje jezdci nastupování i vystupování. Praktickým doplňkem je také sklopný háček na předním panelu.

Nový LCD přístrojový panel obsahuje všechny kontrolky – včetně indikace zásahů HSTC a ABS – elegantně uspořádané kolem středového digitálního rychloměru a otáčkoměru. Veškeré ovládání přístrojového panelu se provádí prostřednictvím tlačítek A/B na levé rukojeti.

Přední a zadní ukazatele směru u modelu SH350i jsou nově vybaveny funkcí nouzových brzdových světel s automatickou deaktivací. Pokud ABS rozpozná probíhající brzdění, nouzové ukazatele směru svým blikáním upozorní ostatní účastníky silničního provozu.

Praktickým prvkem, který usnadňuje rušný život v pohybu, je inteligentní klíč Smart Key, který kromě zapalování a schránky v kapotáži ovládá také volitelný 35litrový vrchní kufr. S inteligentním klíčem v kapse jezdce se kufr automaticky odemkne a poté, co jezdec od stroje odejde, se opět zamkne. Je možné ho zamknout také přímo klíčem.

**3.3 Podvozek**

* ***Ocelový rám byl vylepšen s ohledem na úsporu hmotnosti***
* ***35mm teleskopická vidlice a dva zadní tlumiče***
* ***Stabilita díky 16palcovým kolům***

Osvědčený podvozek modelu SH350i má za úkol zajistit dynamiku a vyváženost ve všech situacích. U nového modelu došlo k úpravě průměrů a tloušťky stěn trubek. Materiály jednotlivých součástí rámu přispěly k lepší stabilitě a komfortu při vyšších rychlostech, a zároveň přispěly k tomu, že rám je o 1 kg lehčí.

Skvělé pohlcování nerovností 35mm teleskopickou vidlicí, dvěma zadními tlumiči, kyvným ramenem z litého hliníku a olejovou vzpěrou pod motorem, která napomáhá lepší ovladatelnosti a přispívá k pohlcování rázů.

Sklon přední vidlice a závlek činí 27°5’/99 mm, rozvor kol dosahuje 1 452 mm a řídítky lze ze středové polohy otáčet v úhlu 45°. Pohotovostní hmotnost dosahuje 174 kg.

Pneumatiky mají rozměr 110/70-16 vpředu a 130/70-16 vzadu; dvoukanálový systém ABS je spojen s jedním 256mm kotoučem vpředu a s jedním 256mm kotoučem vzadu.

**4. Příslušenství**

Pro model SH350i bude k dispozici široká nabídka originálního příslušenství Honda. Patří sem:

35litrový inteligentní vrchní kufr a zadní nosič

Plexi štítek s chrániči rukou

Vyhřívané rukojeti

Krycí plachta

**5. Technické parametry**

|  |  |
| --- | --- |
| **MOTOR** | |
| Typ | Čtyřtaktní kapalinou chlazený jednoválec, ventilový rozvod SOHC |
| Zdvihový objem (cm³) | 330 cm3 |
| Počet ventilů na válec | 4 |
| Vrtání × zdvih (mm): | 77 x 70,7 mm |
| Kompresní poměr | 10,5:1 |
| Maximální výkon | 21.6 kW při 7 500 ot./min. |
| Max. točivý moment | 32 Nm při 5 250 ot./min. |
| Olejová náplň | 1,85 l |
| **PALIVOVÝ SYSTÉM** | |
| Karburace | Elektronické vstřikování paliva PGM-FI |
| Objem palivové nádrže | 9,1 l |
| Emise CO2 (WMTC) | 77,8 g/km |
| Spotřeba paliva | 3,3 l/100 km |
| **ELEKTRICKÁ SOUSTAVA** | |
| Startér | Elektrický |
| Kapacita baterie | 12 V / 11,6 Ah |
| **HNACÍ ÚSTROJÍ** | |
| Typ spojky | Automatická, odstředivá |
| Typ převodovky | V-Matic |
| Stálý převod | Klínový řemen |
| **RÁM** | |
| Typ | Rám z ocelových trubek |
| **PODVOZEK** | |
| Rozměry (D x Š x V) | 2 160 x 742 x 1 161 mm |
| Rozvor kol | 1 452 mm |
| Úhel přední vidlice | 27,5° |
| Závlek | 99 mm |
| Výška sedla | 805 mm |
| Světlá výška | 157,8 mm |
| Pohotovostní hmotnost | 174 kg |
| Poloměr otáčení | 2,2 m |
| **ZAVĚŠENÍ KOL** | |
| Typ vpředu | 35mm teleskopická vidlice |
| Typ vzadu | Kyvné rameno s duálními tlumiči |
| **KOLA** | |
| Velikost ráfku přední | 16 x MT2.75, U-profil, 6 paprsků, z hliníkové slitiny |
| Velikost ráfku zadní | 16 x MT2.75, U-profil, 6 paprsků, z hliníkové slitiny |
| Pneumatika vpředu | 110/70-16 |
| Pneumatika vzadu | 130/70-16 |
| **BRZDY** | |
| Systém ABS, Typ | 2kanálový |
| Vpředu | Jeden 256mm kotouč s dvoupístovým třmenem |
| Vzadu | Jeden 256mm kotouč s jednopístovým třmenem |
| **PŘÍSTROJE A ELEKTRONIKA** | |
| Přístrojový panel | LCD displej obsahující rychloměr, palivoměr a ukazatel teploty, ukazatel ručičkového typu, hodiny, dvě denní počítadla kilometrů, ukazatel spotřeby paliva, indikátor systému Honda SMART Key. |
| Světlomet | LED |
| Zadní světlo | LED |

Veškeré parametry jsou předběžné a mohou být bez předchozího upozornění změněny.

\*Upozornění: uvedené hodnoty jsou výsledky naměřené společností Honda při standardních zkušebních podmínkách stanovených WMTC. Zkoušky se provádí na rovné vozovce se standardní verzí vozidla, s jedním jezdcem a bez dodatečné volitelné výbavy. Skutečná spotřeba paliva se může lišit v závislosti na způsobu jízdy, údržbě vašeho stroje, povětrnostních podmínkách, stavu vozovky, tlaku pneumatik, instalovaném příslušenství, nákladu, hmotnosti jezdce a spolujezdce a dalších faktorech.