



Strojirenský zkušební ústav, s.p., autorizovaná osoba 202
Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Česká republika
Rozhodnutí o autorizaci č. 27/2006 ze dne 29. 08. 2006

STAVEBNÍ TECHNICKÉ OSVĚDČENÍ

číslo: **STO-30-20001-17**

výrobek: Regulační klapky RK
typové označení: RKH 120, RK 120, RK 250, RKT 250

výrobce: EKOM - VZDUCHOTECHNIKA, s.r.o.
Bezděčín 124
293 01 Mladá Boleslav

identifikační číslo: 25685813

místo výroby: EKOM - VZDUCHOTECHNIKA, s.r.o.
Bezděčín 124, 293 01 Mladá Boleslav

Autorizovaná osoba 202 vydává toto stavební technické osvědčení v souladu s ustanovením § 12 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a § 2 a 3 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb.

Tímto dokladem výše uvedená autorizovaná osoba vymezuje technické vlastnosti výrobků ve vztahu k základním požadavkům na stavby podle toho, jakou úlohu mají výrobky ve stavbě plnit.

Technické údaje jsou uvedeny na následujících stranách 2 až 5, které jsou nedílnou součástí tohoto stavebního technického osvědčení.

Stavební technické osvědčení bylo vydáno k zakázce evid. č. 30-10952.

Stavební technické osvědčení platí do 4. ledna 2020, trvají-li skutečnosti, za kterých bylo vydáno.

Bez písemného souhlasu autorizované osoby se nesmí tento dokument reprodukovat jinak než celý.

Zpracovatel tohoto stavebního technického osvědčení: Ing. Mioš Váňa.

V Brně dne 4. ledna 2017



Ing. Pavel Štícha
ředitel pro certifikaci

STO-30-20001-17 Strana 1 (5)

STO_NV163_v2_02_2017-01-01

Strojirenský zkušební ústav, s.p., Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Česká republika
Engineering Test Institute, public enterprise, Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Czech Republic

www.szutest.cz





Identifikace a popis výrobku, vymezení způsobu použití výrobku ve stavbě:

Regulační klapky hliníkové RKH 120

Regulační klapka je sestavena z rámu, listů, ozubených kol, čepů a ovládání. Rám klapky je z hliníkových profilů spojených šrouby. Listy jsou z hliníkových profilů nasazené na čtyřhranné čepy. Otáčení listů je zajištěno pomocí ozubených kol s čelním ozubením, listy se otáčejí protiběžně. Ovládání klapek je ruční nebo pomocí servopohonu. Funkcí výrobku je regulovat průtok vzduchu škrcením průřezu s možností jeho uzavření.

Výrobek je určen k použití v systémech klimatizačních a větracích zařízení, k osazení na zeď nebo do potrubí, případně k řízení výkonu výměníků obtokem tam, kde teplota nepřesáhne hodnoty od -20°C do +80°C. Při ovládání klapek servopohonem od -20°C do +50°C. Tlakový rozdíl při použití klapek může dosahovat hodnoty max. 2000 Pa. Předností klapky je lehká ovladatelnost, odolnost proti korozi a nižší stavební hloubka. Klapka není vzduchotěsná.

Materiál: Rám, listy a dorazové lišty krajních listů jsou z hliníkových profilů, převodová kola a čepy jsou z PP. Díly ovládacího mechanizmu jsou z pozinkovaného ocelového plechu a z plastické hmoty. Pozední rám (pokud je požadován) je z ocelového plechu opatřeného základním nátěrem, protipříruba (pokud je požadována) je z pozinkovaného plechu a rohovníků (R spoj 30).

Regulační klapky těsné RKT 250

Regulační klapka těsná je sestavena z rámu, listů s čelním a podélným těsněním, ozubených kol a ovládání. Rám klapky je zhotoven z ohýbaných plechových profilů spojených šrouby. Listy jsou lisované z plechu, čelní a podélné těsnění je pryžové. Listy jsou nasazeny na čtyřhranné čepy ozubených kol. Kola se otáčejí ve vylisovaných otvorech v bočnicích rámu klapky. Listy se otáčejí protiběžně. Ovládání klapky je ruční, nebo se servopohonem. Funkcí výrobku je regulovat průtok vzduchu škrcením průřezu, s možností jeho úplného uzavření.

Výrobek je určen k použití všude tam, kde je požadováno těsné uzavření vzduchovodů, pro vzájemné oddělení prostorů, které nesmějí být stále propojeny vzduchotechnickým potrubím. Teplotní rozsah použití regulačních klapek těsných je od -40°C do + 50°C, při ovládání klapek servopohonem je teplotní rozsah od -20°C do +50°C. U klapek do potrubí může být tlakový rozdíl Δp max. 1000 Pa, ve směšovacích komorách apod. může tlakový rozdíl dosahovat max. 1500 Pa. Konstrukce klapky umožňuje její osazení do otvorů ve zdivu, nebo do potrubí.

Materiál: Rám a listy jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu DX 51D+Z275MAC, ozubená kola z polypropylenu, těsnění z pryže na bázi etylenpropylenu. Díly ovládání jsou z ocelového plechu a válcovaných profilů. Rám a listy jsou pozinkované, ovládací mechanizmus je opatřen základním nátěrem (odstín šedá).

Regulační klapky RK 120

Regulační klapka je sestavena z rámu, listů, ozubených kol, čepů a ovládání. Rám klapky je z ohýbaných plechových profilů, spojních šrouby. Listy jsou lisované z plechu a nasazené na čtyřhranné čepy převodových kol s čelním ozubením. Kola se otáčí s čepy uloženými ve vylisovaných otvorech rámu klapky. Listy klapek jsou při otáčení protiběžné. Ovládání klapek je ruční nebo pomocí servopohonu. Funkcí výrobku je regulovat průtok vzduchu škrcením průřezu s možností jeho uzavření.

Výrobek je určen k použití v systémech klimatizačních a větracích zařízení, k osazení na zeď nebo do potrubí, případně k řízení výkonu výměníků obtokem tam, kde teplota nepřesáhne hodnoty -20°C do +80°C. Při ovládání klapek servopohonem od -20°C do +50°C. Tlakový rozdíl při použití klapek v potrubí může dosahovat hodnoty max. 2000 Pa. Předností klapky je lehká ovladatelnost, odolnost proti korozi a nižší stavební hloubka. Klapka není vzduchotěsná.

Materiál: Rám, listy a dorazové lišty krajních listů jsou z pozinkovaných plechů DX51D+Z275MAC, převodová kola a čepy jsou z PP. Díly ovládacího mechanizmu jsou z pozinkovaného ocelového plechu. Pozední rám (pokud je požadován) je z ocelového plechu opatřeného základním nátěrem, protipříruba (pokud je požadována) je z pozinkovaného plechu a rohovníků (R spoj 30).



Regulační klapky RK 250

Regulační klapky jsou složeny z rámu klapky, listů, ozubených kol a ovládání. Rám klapky je z ohýbaných plechových profilů, spojených šrouby. Listy jsou lisované z plechu a nasazené na čtyřhranné čepy převodových kol s čelním ozubením. Kola se otáčí s čepy uloženými ve vylisovaných otvorech rámu klapky. Listy klapek jsou při otáčení protiběžné. Ovládání je ruční „R“, servopohonem „S“ nebo ovládání ruční s pákou a táhlem „RD“ od $L = 500$ až do $L = 3500$. Funkcí výrobků je regulovat průtoku vzduchu škrčením průzezu s možností jeho uzavření. Pro klapky s plochou do $1,35 \text{ m}^2$ je dodáván servopohon BELIMO 10 Nm, pro klapky s plochou větší než $1,35 \text{ m}^2$ do 3 m^2 je dodáván servopohon 20 Nm, pro klapky s plochou větší než 3 m^2 je dodáván servopohon 40 Nm.

Výrobek je určen k použití ve směšovacích komorách klimatizačních a větracích zařízení, pro potrubí a k řízení výkonu výměníku obtokem tam, kde teplota nepřesáhne hranici -20°C do $+50^\circ\text{C}$. U klapek umístěných do potrubí může být tlakový rozdíl Δp max. 1000 Pa. Ve směšovací komoře apod., může tlakový rozdíl dosahovat max. 1200 Pa. Konstrukce klapky umožňuje její osazení do otvorů ve zdivu nebo do porubí. Předností je lehká ovladatelnost a odolnost proti korozi. Klapka není vzduchotěsná.

Materiál: Rám a listy regulační klapky jsou zhotoveny z pozinkovaného plechu DX51D+Z275MAC, převodová kola jsou z PP. Díly ručního ovládání jsou z oceli opatřené základním nátěrem (odstín šedá).

Uvedené výrobky jsou výrobcem deklarovány pro použití, na která se nevztahuji požadavky na požární bezpečnost.

Technické vlastnosti výrobku ve vztahu k základním požadavkům na stavby:

Zákl. poz. č.	Sledovaná vlastnost	Způsob zjištění	Požadovaná úroveň
1 Mechanická odolnost a stabilita			
1.1	materiál, povrchová úprava	ověření materiálu	Výkresová dokumentace TP 05-2016 ze dne 2016-07-03 regulační klapky RKH 120, čl. 8, 9 TP 02-2016 ze dne 2016-07-01 regulační klapky těsné RKT 250, čl. 8, 9 TP 07-2016 ze dne 2016-07-03 regulační klapky RK 120, čl. 8, 9 TP 08-2016 regulační klapky RK 250, čl. použité materiály
1.2	rozměry	ověření rozměrů	Výkresová dokumentace TP 05-2016 ze dne 2016-07-03 regulační klapky hliníkové RKH 120, čl. 7, příloha č. 1 TP 02-2016 ze dne 2016-07-01 regulační klapky těsné RKT 250, čl. 7, příloha č. 1 TP 07-2016 ze dne 2016-07-03 regulační klapky RK 120, čl. 7, příloha č. 1 TP 08-2016 regulační klapky RK 250, čl. použité materiály, příloha č. 1 ČSN ISO 2768-1:1992 tř. přesnosti c (ISO 2768-c)





Zákl. pož. č.	Sledovaná vlastnost	Způsob zjištění	Požadovaná úroveň
4 Bezpečnost a přístupnost při užívání			
4.1	značení	vizuální kontrola	TP 05-2016 ze dne 2016-07-03 regulační klapky hliníkové RKH 120, čl. 11 TP 02-2016 ze dne 2016-07-01 regulační klapky těsné RKT 250, čl. 10 TP 07-2016 ze dne 2016-07-03 regulační klapky RK 120, čl. 11 TP 08-2016 regulační klapky RK 250, čl. značení
4.2	montáž, možnost upevnění	kontrola dokumentace	TP 05-2016 ze dne 2016-07-03 regulační klapky hliníkové RKH 120, příloha č. 4, 5 TP 02-2016 ze dne 2016-07-01 regulační klapky těsné RKT 250, příloha 4, 5 TP 07-2016 ze dne 2016-07-03 regulační klapky RK 120, příloha č. 4, 5 TP 08-2016 regulační klapky RK 250, příloha č. 4, 5

Přehled použitých technických předpisů, technických norem, technických dokumentů a podkladů předložených autorizované osobě:

- Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb.
- ČSN ISO 2768-1:1992 Všeobecné tolerance. Nepředepsané mezní úchytky délkových a úhlových rozměrů





- Technické podmínky:
 - TP 05-2016 ze dne 2016-07-03, Regulační klapky hliníkové RKH 120
 - TP 02-2016 ze dne 2016-07-01, Regulační klapky těsné RKT 250
 - TP 07-2016 ze dne 2016-07-03, Regulační klapky RK 120
 - TP 08-2016, Regulační klapky RK 250
 - Technologický postup ze dne 2016-11-25, Regulační klapka RK, Výrobní předpis
- Výkresová dokumentace, výkresy č.: 35-64/002-346-4-1; 35-64/002-346-1, 35-64/002-346+399; 35-64-454; 35-64-451-2; 36-64-441-6; 35-50-450; 35-64/01-461+475
- Deklarace použití výrobku ve stavbě ze dne 2017-01-03

Upřesňující požadavky na posuzování výrobků a na posuzování systému řízení výroby:

Autorizovaná osoba ve smyslu § 3 odst. 2 písm. b) uvedeného nařízení vlády vymezila technické vlastnosti výrobku, které souvisejí se základními požadavky a vymezila jejich úrovně vzhledem k určenému použití výrobku ve stavbě.

Výrobce předložil autorizované osobě písemné prohlášení, že provedení technických zjištění vlastností výrobku nezadal jiné autorizované osobě.

Výrobek náleží do skupiny výrobků uvedených v příloze č. 2 k uvedenému nařízení vlády, seznam výrobků č. 10, skupina č. 9b) se stanoveným postupem posuzování shody podle § 8.

Výrobce postupuje dále v souladu s požadavky § 8 uvedeného nařízení vlády.

Pravidla pro používání stavebního technického osvědčení:

Stavební technické osvědčení lze použít pro posuzování shody pouze po dobu, po kterou se nezmění právní předpisy, technické normy nebo technické dokumenty využité ve stavebním technickém osvědčení z hlediska skutečnosti uvedených v § 3 odst. 2 písm. b) nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb., nebo jiné skutečnosti podstatné z hlediska posuzování shody, za kterých bylo stavební technické osvědčení vydáno. Stavební technické osvědčení nelze použít jako doklad o posouzení shody.

