

Nabídka č.: 00900594

Zadavatel: Ústav termomechaniky AV ČR, v. v. i., ing. Pavel Procházka, CSc.

Zadání: Kontrolní a údržbové práce systémů modelového kola prováděné podle postupů schválených s projektem

Popis činností prováděných a kontrolovaných**Cíle prací:**

- Ověřit provozní parametry a nastavení parametrů ochrany stroje
- Ověřit funkčnost ovládacích prvků a nastavené limity
- Ověřit vyvážení oběžného kola, podle potřeby provést dovývahu
- Ověřit přítomnost a funkčnost výstražných prvků a výstražné signalizace
- Ověřit základní provádění kontrolních a údržbových úkonů
- Kontrola elektrických zařízení z hlediska opotřebení (není el. revize)

Popsané oblasti doplní provádění procesů stanovených v místním provozním bezpečnostním předpisu (MPBP). Běžnou údržbu a kontrolu popisuje MPBP a je výhradní povinností provozovatele. V této části jde jen o vybrané činnosti zajišťované dodavatelem a jeho technickými prostředky.

Struktura prvků stroje z hlediska provozu a údržby

Struktura odpovídá struktuře pracovního postupu resp. návodu pro provádění činností na jednotlivých částech zařízení a sestavě jako celku.

1. Pohonná jednotka s měničem
2. Vřeteno, ložiska
3. Oběžné kolo, lopatky
4. Vývěvy, potrubí vzduchu
5. Rozvaděče
6. Blokace a systém STO

Postup realizace**1) Pohonná jednotka a měnič**

- a. údržba – kontrola průběžně prováděné údržby - teploty a čištění chladiče, údržby filtračních mřížek 6 až 12 měsíců, protáčení stojícího motoru po 2 týdnech, kontrola mazání dle předpisu motoru a převažujících provozních otáček, odstranění nedostatků
- b. bezpečnost – výstrahy - vysoká teplota vnějšího pláště statoru i po vypnutí, napětí na svorkovnici při stojícím motoru a zapnutém měniči
- c. rozvaděčová skříň – mechanický stav, propojovací vodiče

2) Vřeteno, ložiska

- a. ověřit změnu teploty po zastavení, teplotní spád po délce vřetena – přední ložisko doba do poklesu na okolní teplotu, relace přední / zadní ložisko (na tělese vřetena)
- b. ověřit nastavení a funkci mezi teplot, emise a vibrací pro ochranný systém
- c. ověřit rozvážení systému včetně oběžného kola – při odchylce provést vyvážení
- d. údržba – ověřit mazání podle doporučení, doplnit podle potřeby - speciální tuk

3) Oběžné kolo, lopatky

- a. ověření provozu při otáčkách – limity provozního času a mezních vibrací, AE
- b. ověřit a nastavit meze vibrací – ochrana stroje
- c. kontrola přechodových odporů - zemnicí propojení stroje
- d. bezpečnost – ověřit výstrahy – nekryté vývody, zbytkové napětí

4) Vývěvy, odvod vzduchu

- a. ověřit provozní režimy dvojice, plný výkon / částečný, provoz s jednou vývěvou
- b. údržba – kontrola - hladina oleje - doplnění, kondenzát – odstranění z jímače
- c. bezpečnost – výstrahy - povrchová teplota po vypnutí – motor, pumpa

5) Rozvaděče

- a. Kontrola nastavení ochranného systému – limity teplot
- b. údržba – filtry vzduchu, krytí a mechanický stav skříní, revizní termíny
- c. bezpečnost – výstrahy - přístup a obsluha dle vyhl. 50/1978 Sb., signalizace - zbytkové napětí ve skříní buzení magnetů po vypnutí

6) Blokace a systém STO

- a. ověření reakce na limity systému ochrany stroje
- b. ověření reakce na blokace a STOP tlačítka
- c. ověření bezpečné doby doběhu kola – přístup k zařízení
- d. bezpečnost – funkce ochranných prvků a funkce STO,

Úplný rozsah údržbových činností prováděný na jednotlivých částech dodávky a jeho přesné postupy je nutné ověřovat v předané dokumentaci výrobků a zajišťovat průběžně prostředky provozovatele. Předmětem samostatné činnosti provozovatele jsou také kontroly rizik a postupy jejich eliminace v relevanci k místním podmínkám a určení pracovníků, požární ochrana, BOZP a ekologické požadavky stanovené v MPBP. MPBP je součástí opatření provozovatele.

Věcná příslušnost a časový harmonogram

Body uvedené v popisu postupu realizace zajišťuje AURA a.s. svými prostředky a pracovníky. Provozovatel zařízení zajistí přístupy k zařízení, manipulaci jeřábem, podklady průběžné údržby, ověřovací provoz zařízení a další potřebné součinnosti. Spotřební materiál pro údržbu a materiál pro případné úpravy bude uveden v zápisu a je nákladem provozovatele. Popsané práce by měly být provedeny minimálně jednou ročně nebo častěji na základě identifikace rizikových projevů.

Rozšíření prací nad projektem stanovený rámec

Vzhledem k provozním zkušenostem bylo nutné zavést pravidelnou kontrolu opotřeбенí stavu ložisek včetně stroje. V rámci prací bude proveden sběr dat z jednotlivých měřicích režimů a následně provedena frekvenční a časová analýza s cílem upřesnit stav opotřeбенí a navrhnout opatření

Výstupy

Zjištěné nedostatky budou odstraněny na místě nebo uvedeny do zprávy s doporučením dalšího postupu. Náhradní díly a opravy budou uvedeny samostatně v závěrečné zprávě.

Výstupem všech činností je souhrnná zpráva ve struktuře provedených kontrol a prací a samostatná část zprávy s hodnocením stavu včetně.

Cena prací v uvedeném rozsahu je 62 800,- CZK bez DPH.

Související dokumentace

- (1) Harmonogram postupu přípravy experimentu, AURA a.s., prosinec 2015
- (2) Návod pro obsluhu a údržbu – dokumentace předaná předávacím listem 4. 11. 2015

Zpracováno AURA a.s.,
28. 8. 2018

Objednávka č.: 0018010248/0001

Odběratel:

Ústav termomechaniky AV ČR, v.v.i.
Dolejškova 1402/5
182 00 PRAHA 8
Česká republika



PID:

Smlouva:

Číslo účtu:

Peněžní ústav:

DIČ: CZ61388998

IČ: 61388998

Dodavatel:

IČ: 63275546

DIČ: CZ63275546

AURA a.s.
5.května 118
399 01 MILEVSKO
Česká republika

Konečný příjemce:

Ing. Procházka Pavel, CSc.

Platnost objednávky do: 31.12.2018

Termín dodání: 30.09.2018

Forma úhrady: Příkazem

Termín úhrady:

Místo dodání : dle dispozic

Způsob dopravy : dodavatel

Dodací podmínky :

Při fakturaci vždy uvádějte číslo objednávky !

OBJEDNÁVKA - na základě Nabídky č. 00900594 ze dne 28.08.2018 objednáváme:

Položkový rozpis:

Položka		
Kontrolní a údržbové práce systému modelového kola prováděné podle postupů schválených s projektem.		
Provedení prací v rozsahu a specifikaci podle shora uvedené nabídky.	62 800.00	Kč
Celkem:	62 800.00	Kč
Předpokládaná cena celkem (bez DPH):	62 800.00	Kč

Datum vystavení: 29.08.2018

Vystavil:

Svobodová Milena

Tel.: 266052023, E-mail: svobodova@it.cas.cz

Razítko, podpis