

Popis servisných úkonov na jednotlivých zariadeniach

Časť A.: Profylaktický servis

Súpis prác vykonávaných na zariadení EcaMon SaFIA (výrobca Istran) pre analytické jednotky určených na meranie Fe a Mn

Polročný profylaktický servis (analytické jednotky na meranie Fe a Mn):

- vyhodnotenie odchýlok merania nahlásených zákazníkom (vyhodnotenie možnej chyby merania)
- vizuálna a mechanická kontrola systému
- kontrola funkčnosti čerpadla, prepínania elektromagnetických ventilov
- kontrola tesností hydraulických spojov (prietochných nádob, hadíc, trubiek)
- výmena a kontrola hadičiek peristaltických čerpadiel
- kontrola čistoty a priechodnosti celej trasy vzorky
- kontrola a výmena membrán mikropúmp, v prípade potreby
- kontrola hodnoty TAU (základný kalibračný koeficient) za predošlé obdobie
- výmena a kontrola elektród
- kalibrácia s využitím štandardov od výrobcu Istran
- kontrola tvorby archívov
- kontrola prenosu všetkých signálov z riadiacej jednotky na dispečing objednávateľa
- po ukončení servisu vystaviť a dať na pripomienkovanie záznam o servise so zoznamom vykonaných servisných prác

Časť B.: Opravy

Súčasťou opráv sú hlavne nasledovné výkony:

- diagnostika stavu analyzátora a jeho častí
- demontáž zariadenia, výmena chybného komponentu za nový, zloženie zariadenia
- konfigurácia a uvedenie monitorovacieho systému do prevádzky
- testovanie a odladenie meracieho systému
- upgrade softvéru online analyzátora
- konfigurácia softvéru online analyzátora
- výmena a kontrola elektród
- výmena a kontrola hadičiek peristaltických čerpadiel

Cena za opravu zariadení zahŕňa:

- oprava analyzátora a jeho súčastí - EcaMon SaFIA: Cena vykonaných prác (Cena za servisnú hodinu x počet hodín výkonu) + suma náhradných dielov použitých počas opravy + dopravné náklady

Ceny za náhradné diely akceptujeme len vo výške výrobcom/distribútorom určenej ceny pre slovenský trh.

Bratislavská vodárenská společnost, a.s.
Interná zákazka:
„Servis zariadení od výrobcov S::CAN, ISTRAN a Pollution & Process“

Opravy online analyzátoru a jeho jednotlivých častí, ktoré sú nevyhnutné k jeho správne mu chodu, sa vykonávajú podľa potreby, v prípade porúch analyzátoru a jeho jednotlivých častí.

Zariadenia, ktorých sa opravy týkajú:

- analytická jednotka pre Fe a jej časti
- analytická jednotka pre Mn a jej časti

Bratislavská vodárenská společnost, a.s.
Interná zákazka:
„Servis zariadení od výrobcov S::CAN, ISTRAN a Pollution & Process“

Časť A.: Profylaktický servis

Súpis prác vykonávaných na zariadeniach Carbo::lyser, Con::cube, MAXX SP5 Faeko

Štvrt'ročný profylaktický servis (Carbo::lyser, Con::cube, MAXX SP5 Faeko):

- vyhodnotenie funkčnosti sondy, kontrola stavu a funkčnosti Carbo::lyser, kontrola riadiacej jednotky Con::cube (kontroler), vrátane kontroly prenosu dát zo sondy na riadiacu jednotku
- vizuálna a mechanická kontrola uchytenia, spojov, sondy
- vyčistenie sondy Carbo::lyser
- vyčistenie odberáku MAXX SP5 Faeko
- výmena spotrebného materiálu meracej časti aj vzorkovača
- kontrola čistoty a priechodnosti celej trasy vzorky
- kontrola tesností hydraulických spojov (prietochných nádob, hadíc, trubiek)
- overenie efektivity čistenia v servisnom menu, prístupnému len servisnej organizácii v prípade potreby opätovné vyčistenie sondy Carbo::lyser
- kontrola zachovania nastavených parametrov po reštarte
- kontrola prenosu všetkých signálov z riadiacej jednotky na dispečing objednávateľa
- kontrola tvorby archívov
- kontrola archívu a prípadná archivácia nameraných výsledkov na elektronickom médiu
- kontrola komunikačného rozhrania zostavy
- po ukončení servisu vystaviť a dať na pripomienkovanie záznam o servise so zoznamom vykonaných servisných prác

Časť B.: Opravy

Súčasťou opráv sú hlavne nasledovné výkony:

- výmena náhradných dielov, opätovné nahratie software, opätovné uvedenie do prevádzky

Cena za opravu zariadení zahŕňa:

- oprava analyzátora a jeho súčastí – Carbo::lyser, Con::cube a MAXX SP5 Faeko: Cena vykonaných prác (Cena za servisnú hodinu x počet hodín výkonu) + suma náhradných dielov použitých počas opravy + dopravné náklady

Ceny za náhradné diely akceptujeme len vo výške výrobcom/distribútorom určenej ceny pre slovenský trh.

Opravy online analyzátora a jeho jednotlivých častí, ktoré sú nevyhnutné k jeho správne chodu, sa vykonávajú podľa potreby, v prípade porúch analyzátora a jeho jednotlivých častí.

Zariadenia, ktorých sa opravy týkajú: Carbo::lyser, Con::cube, MAXX SP5 Faeko

Bratislavská vodárenská spoločnosť, a.s.
Interná zákazka:
„Servis zariadení od výrobcov S::CAN, ISTRAN a Pollution & Process“

Časť A.: Profylaktický servis

A. 1. Súpis prác vykonávaných na zariadeniach S::can (Spectro::lyser, Condu::lyser, pH::lyser, Nitro::lyser, I::scan a riadiacich jednotkách Con::cube, Con::lyte)

Štvrt'ročný profylaktický servis (Spectro::lyser, Condu::lyser, Con::cube):

- vyhodnotenie funkčnosti sondy cez modul „fingerprint“ od spoločnosti S::can, kontrola stavu a funkčnosti sond Spectro::lyser, Condu::lyser, kontrola riadiacej jednotky Con::cube (kontroler), vrátane kontroly prenosu dát zo sondy na riadiacu jednotku
- vizuálna a mechanická kontrola uchytenia, jednotlivých konzol, sondy na celkovo 18 objektoch
- vyčistenie Spectro::lysera, Condu::lysera
- kontrola čistoty a priechodnosti celej trasy vzorky
- kontrola tesností hydraulických spojov (prietochných nádob, hadíc, trubiek)
- overenie efektivity čistenia v servisnom menu, prístupnému len servisnej organizácii v prípade potreby opätovné vyčistenie Spectro::lysera, Condu::lysera
- kontrola zachovania nastavených parametrov po reštarte
- kontrola prenosu všetkých signálov z riadiacej jednotky na dispečing objednávateľa
- kontrola tvorby archívov
- kontrola archívu a prípadná archivácia nameraných výsledkov na elektronickom médiu
- kontrola modemu a komunikačného rozhrania zostavy
- po ukončení servisu vystaviť a dať na pripomienkovanie záznam o servise so zoznamom vykonaných servisných prác

Polročný profylaktický servis (pH::lysera, oxi::lyser, Nitro::lyser, I::scan, Con::cube, Con::lyte):

- vizuálna a mechanická kontrola uchytenia systému, tesností hydraulických spojov (prietochných nádob, hadíc, trubiek)
- kontrola čistoty a priechodnosti celej trasy vzorky
- vyčistenie sondy S::can typu I::scan, Nitro::lyser, pH::lyser, oxi::lyser
- overenie efektivity čistenia v servisnom menu cez modul „function check“ pre sondy Nitro::lyser a I::scan, prístupnému len servisnej organizácii, v prípade potreby opätovné vyčistenie
- kontrola stavu a funkčnosti sond S::can (Nitro::lyser, I::scan), riadiacej jednotky typu Con::lyte a Con::cube, vrátane kontroly prenosu dát zo sondy na riadiacu jednotku
- kontrola stavu a funkčnosti sondy S::can pH::lyser s využitím roztokov buffer pre pH = 7 a 9, riadiacej jednotky typu Con::lyte, vrátane kontroly prenosu dát zo sondy na riadiacu jednotku
- kontrola nastavených parametrov po reštarte
- kontrola prenosu všetkých signálov z riadiacej jednotky na dispečing objednávateľa
- kontrola tvorby archívov
- kontrola archívu a prípadná archivácia nameraných výsledkov na elektronickom médiu
- po ukončení servisu vystaviť a dať na pripomienkovanie záznam o servise so zoznamom vykonaných servisných prác

Bratislavská vodárenská spoločnosť, a.s.
Interná zákazka:
„Servis zariadení od výrobcov S::CAN, ISTRAN a Pollution & Process“

A. 2. Súpis prác vykonávaných na zariadení Protoc 300 (výrobca Pollution & Process Monitoring Ltd)

Polročný profylaktický servis (analytická jednotka na meranie TOC s kompresorom):

- vyhodnotenie odchýlok merania nahlásených zákazníkom (vyhodnotenie novej chyby merania)
- vizuálna a mechanická kontrola systému
- výmena hadičiek peristaltických čerpadiel
- kontrola tesností hydraulických spojov
- kontrola čistoty sklenených komponentov analyzátoru a kontrola účinnosti automatického čistenia
- kontrola funkčnosti čerpadiel, elektromagnetických ventilov
- kontrola čistoty a priechodnosti celej trasy vzorky a trasy nosného plynu
- kontrola UV lampy, permeačnej trubice, U trubice, reaktora podľa odporúčenia výrobcu
- odstránenie kondenzovanej vlhkosti v tlakovej nádobe kompresora
- vyčistenie, kontrola / výmena filtračných vložiek externých filtračných jednotiek
- kontrola výstupného tlaku kompresora
- kontrola funkcie pohlcovača CO₂ a tesnosti jeho tlakových spojov
- kontrola tlaku a prietoku na redukčnom ventile nosného plynu
- kontrola nulovania a kalibrácie
- kontrola prenosu všetkých signálov z riadiacej jednotky na dispečing objednávateľa
- po ukončení servisu vystaviť a dať na pripomienkovanie záznam o servise so zoznamom vykonaných servisných prác

Časť B.: Opravy

Súčasťou opráv sú hlavne nasledovné výkony:

- diagnostika stavu analyzátorov a ich častí
- demontáž zariadenia, výmena chybného komponentu za nový, zloženie zariadenia
- konfigurácia a uvedenie monitorovacieho systému do prevádzky
- testovanie a odladenie meracieho systému
- upgrade softvéru online analyzátoru
- konfigurácia softvéru online analyzátoru
- diagnostika pamäťového modulu, jeho oprava alebo výmena, inštalácia do riadiacej jednotky, konfigurácia a oživenie
- kalibrácia spektrálnych parametrov po vykonaných opravách na analyzátoroch
- práce spojené s prenosom údajov na CTD BVS, a.s.

Kalibrácia (Spectro::lyser, Condu::lyser, pH::lysera, Nitro::lyser, I::scan,)

- kalibrácia zariadenia podľa metrologických štandardov (vrátane následného predloženia certifikátov o kalibrácii v zmysle metrologických štandardov)

Cena za opravu zariadení zahŕňa:

- oprava analyzátoru a jeho súčastí S::can : Cena vykonaných prác (Cena za servisnú hodinu x počet hodín výkonu) + suma náhradných dielov použitých počas opravy + dopravné náklady

Bratislavská vodárenská spoločnosť, a.s.

Interná zákazka:

„Servis zariadení od výrobcov S::CAN, ISTRAN a Pollution & Process“

- oprava analyzátoru a jeho súčastí Protoc 300 : Cena vykonaných prác (Cena za servisnú hodinu x počet hodín výkonu) + suma náhradných dielov použitých počas opravy + dopravné náklady

Ceny za náhradné diely akceptujeme len vo výške výrobcom/distribútorom určenej ceny pre slovenský trh.

Opravy online analyzátorov a ich jednotlivých častí, ktoré sú nevyhnutné k ich správne mu chodu, sa vykonávajú podľa potreby, v prípade porúch analyzátorov a ich jednotlivých častí.

Zariadenia, ktorých sa opravy týkajú:

- kontrolná jednotka - Con::cube V3 a jej časti
- kontrolná jednotka - Con::cube V2 a jej časti
- kontrolná jednotka - Con::lyte a jej časti
- spektrometer sonda - Spectro::lyser V1 a jej časti
- spektrometer sonda - Spectro::lyser V2 a jej časti
- spektrometer sonda - Spectro::lyser V3 a jej časti
- vodivostná sonda - Condu::lyser a jej časti
- i::scan sonda a jej časti
- oxi::lyser sonda a jej časti
- pH::lyser sonda a jej časti
- nitro::lyser sonda a jej časti
- kompresor a jeho časti
- generátor nulového vzduchu a jeho časti
- analyzátor Protoc 300 a jeho časti