

Komercinių transporto priemonių akumuliatorių priežiūros vadovas (24 V sistemos)

Saugos priemonės

Tvarkymas ir tinkamas švino rūgšties akumuliatorių naudojimas nėra pavojingas, jei darbuotojai supažindinti su atsargumo priemonėmis ir jų laikosi.

Bendrosios atsargumo priemonės

- **ATSARGIAI** - Niekada nedėkite įrankių ar metalinių daiktų ant akumuliatoriaus viršutinės dalies. Tai gali sukelti kibirkščiavimą, kuris gali uždegti akumuliatoriaus dujas ir taip sužeisti;
- **ATSARGIAI** - Laikykite akumuliatorius vertikaliai, kad išvengtumėte išsipylimo. Elektrolitas yra praskiesta sieros rūgštis, kenksminga odai ir akims;
- **ATSARGIAI** - naudokite įrankius su izoliuotomis rankenomis, kad išvengtumėte elektros smūgio. Visada nuimkite metalinius daiktus nuo rankų, riešų ir kaklo, pvz. laikrodžiai, žiedai ir apyrankės;
- **ATSARGIAI** - prieš pradėdami dirbti su neseniai įkrautomis baterijomis, rekomenduojama užsisegti įžeminimo diržus, kad būtų išvengta statinės elektros perdavimo;
- **ATSARGIAI** - Visada naudokite akių apsaugą ir apsauginius drabužius;
- **ATSARGIAI** – Visada palaukite mažiausiai 10 minučių, prieš atjungdami akumuliatorių po krovimo.

Ugnies pavojus

- **ĮSPĖJIMAS:** įsitikinkite, kad akumuliatoriai kraunami gerai vėdinamoje vietoje, atokiau nuo atviros liepsnos ir kibirkščių;
- Niekada nerūkykite šalia akumuliatoriaus;
- Niekada neleiskite atviros liepsnos šalia akumuliatoriaus;
- Niekada nekurkite kibirkšties šalia akumuliatoriaus;
- **ĮSPĖJIMAS:** pirmiausiai atjunkite pakrovėją nuo maitinimo tinklo ir tik paskui pakrovimo gnybtus nuo akumuliatoriaus.;
- **ATSARGIAI:** Įkraunant akumuliatorių, atsižvelgiant į įkrovimo sąlygas ir temperatūrą, gali išsiskirti sprogiosios dujos. Laikykite akumuliatorių gerai vėdinamą ir atokiau nuo atviros liepsnos bei kibirkščių.


Suprasti ženklimą ant akumulatoriaus.

- 6 etiketės

 Note Operating Instructions	 No smoking – no naked flames – no sparks
 Shield eyes – eye protection must be worn	 Battery acid – corrosive and poisonous
 Keep away from children	 Explosive gases


- Perdirbimo simboliai


Pb Contains lead

 Never dispose of as domestic waste – take to a designated waste reclamation site

Pb

SAE **PP** >PP< SAE J1344 Polypropylene Marking

 Battery is recyclable follow local recycling & reclaiming procedures (European EN)

 Battery is recyclable – follow local recycling and reclaiming procedure SAE/BCI

Apžvalga

Norint išvengti didelių transporto priemonės remonto kaštų, pristatymo grafikų keitimo ir klientų nusivylimo, labai svarbu, kad akumuliatorių kokybei ir techninei priežiūrai būtų teikiamas didelis prioritetas. Tai užtikrins ilgiausią įmanomą akumulatoriaus tarnavimo laiką ir sumažins išlaidas, susijusias su akumuliatorių gedimais.

Akumulatoriaus veikimui ir tarnavimo laikui įtakos turi papildomų transporto priemonės elektros energijos prietaisų skaičius ir jų energijos poreikis. Kai kurie populiariausi papildomi prietaisai ir jų energijos poreikiai yra šie:

- Šaldytuvas - 2 amperai / val;
- Stovėjimo šildytuvas - 7 amperai / val;
- Vidinis apšvietimas - 5 amperai / val;
- Pramogų sistemos 4 amperai / val;

Jei šie papildomi prietaisai kartu bus naudojami 10 valandų, kol transporto priemonė stovės, jie iš viso sunaudos 180 amperų iš 24 V akumulatoriaus.

225Ah akumulatorius gali prarasti tik maždaug 50% savo energijos, kol jo tarnavimo laikas nesumažėja. Papildomi prietaisai gali iškrauti akumuliatorių iki tokio lygio, kad bus neįmanoma užvesti variklio. Todėl labai svarbu, kad baterijos turėtų tinkamas savybes, kad galėtų aptarnauti šiuos papildomus prietaisus, ir kad vairuotojas juos kontroliuotų išjungus variklį. Tai padės išvengti gilaus akumulatoriaus išsikrovimo kurio pasėkoje negalėsime užvesti variklio.

Akumulatoriaus pritaikymas (teisingo akumulatoriaus pasirinkimas)

Renkantis akumuliatorių, reikia atidžiai atsižvelgti į transporto priemonės techninius duomenis. Turi būti atsižvelgiama ir į aplinkos sąlygas, akumulatoriaus gyvenimo trukmę, darbo ciklą ir pagrindinę funkciją (užvedimo, pastovaus veikimo ir budėjimo režimo energiją). Keičiant transporto priemonės akumuliatorių, būtina, kad naujas akumulatorius atitiktų ar viršytų OE rekomenduojamas akumulatoriaus specifikacijas, atsižvelgiant į patvarumą, vibraciją, vandens praradimo charakteristikas, įkrovos sulaikymą ir bendrą veikimą (Ah ir CCA).

Suporuotoms 12 V baterijoms 24 V sistemose abi baterijos turi būti vienodos:

- Technologija (kalcis, hibridas ar stibis)
- Talpa
- Startinės srovės specifikacija
- Įtampa
- Gamybos partija / amžius (įvairaus amžiaus baterijų sumaišymas gali sukelti problemų dėl krūvio disbalanso).

Jeį skirtingo amžiaus akumulatoriai yra įmontuojami kartu, juos reikia tikrinti dažniau, norint įsitikinti, kad jie yra subalansuoti. Įtampos skirtumas tikrinant turėtų būti ne didesnis kaip 0,05 V. Pavyzdžiui:

- 12.51V ir 12.55V yra **PRIIMTINI**
- 12,51 V ir 12,57 V yra **NEPRIIMTINI**. Reikia ištaisyti pusiausvyros sutrikimą.

Jeį iš 24 V poros keičiamas tik vienas akumulatorius, įkrovimo skirtumai gali sukelti vienos baterijos perkrovimą. Kita baterija yra per mažai įkraunama. Kai transporto priemonė nenaudojama, naudota / senesnė baterija išseikvos elektros energiją iš naujo akumulatoriaus dėl jų įtampos skirtumo. Tai sumažina bendrą transporto priemonės galią.

PASTABA: Pakeisdami poromis, užtikrinsite, kad akumuliatorių baterijos bus subalansuotos, ir pašalinsite daugumą problemų.

PASTABA: nerekomenduojama tiesiogiai prijungti ne OE 12 V prietaisą prie vienos poroje esančios baterijos, nes tai gali sukelti krovimo disbalanso problemas.

Sandėliavimas

- Laikykite akumulatorius vėsioje, sausoje, gerai vėdinamoje vietoje;
- Saugokite akumulatorius nuo per didelio karščio. Dėl karščio baterijos greičiau praranda įkrovą ir gali būti visiškai sugadinama;
- Laikykite akumulatorius vertikaliaje padėtyje, kad jie nenukristų ar neištekėtų;
- Nekraukite akumuliatorių tiesiai ant kitų akumuliatorių;
- Akumulatorius laikykite ant stelažų ar padėklų, o ne ant grindų. Maži akmenys ar aštrūs betoninių grindų taškai gali sugadinti akumuliatoriaus pagrindą ir sukelti nuotėkį.

Baterijų priežiūra ir tikrinimas

Įrankiai ir įranga

- Areometras;
- Skaitmeninis voltmetras (0-20 V DC su 10 mV skiriamąja geba [2 dešimtųjų tikslumu]).
- Apsauginiai akiniai;
- Rūgštims atsparios pirštinės;
- Rūgštims atsparūs drabužiai;
- Distiliuotas / dejonizuotas vanduo (vandentiekio vanduo, buteliuose išpilstytas arba nurūgštintas vanduo netinka, nes priemaišos pablogins jo veikimą);
- Skaitmeninis akumuliatoriaus testeris (CCA laidumo testeris).

24 voltų suporuotų akumuliatorių priežiūra ir įkrovimas

Patikrinkite ir įkraukite akumulatorius bent kas **3 savaites**, tai galite daryti:

- Sustojimo nakvynei metu;
- Savaitgalio pertraukėlės metu;
- Atliekant įprastas transporto priemonės apžiūras ar remontą.

Jei įmanoma, visada naudokite išorinį įkroviklį, turintį bent 10% akumuliatorių galios amperais, išmanųjį įkrovimo valdymą ir temperatūros kompensavimą. Taip rekomenduojama todėl, kad generatorius įkrauna tik 90% akumuliatoriaus, jei lauko temperatūra yra ne žemesnė kaip 25 ° C dėl maksimalaus įkrovimo 28,8 V įtampos. Pilnai įkrautas akumuliatorius, naudojant išorinį įkroviklį sumažina degalų sąnaudas, nes įkrovimas naudojant generatorių padidina degalų sąnaudas maždaug 1,5%.

Patikrinkite kiekvieno akumuliatoriaus įtampą ir įkraukite, jei reikia.

Įkrovimo ciklo pabaigoje leiskite akumuliatoriaus įtampai stabilizuotis mažiausiai 4 valandas, patikrinkite kiekvieno akumuliatoriaus įtampą, nes tai parodys didžiausią įtampos skirtumą, jei toks yra.

Yra du būdai, kaip išlyginti įtampos skirtumą, jei jis aptinkamas:

1. Pilnai įkraukite akumuliatorių porą su 24 voltų įkrovikliu, tada dar pakraukite su 12 voltų įkrovikliu (Norint tai padaryti, nereikia atjungti akumuliatorių jungiančių jungčių, mažesne srovė kraunant abu akumuliatoriai pasikraus tolygiai).
2. Įkraukite kiekvieną akumuliatorių 12 voltų įkrovikliu. Kiekvienu atveju patikrinkite atskirą akumuliatoriaus įtampą po įkrovimo ir stabilizavimo. Kai kitą kartą krausite ir tikrinsite įtampą, įkrovimo ciklo pabaigoje turėtumėte pamatyti, ar akumuliatoriai yra panašios arba vienodos įtampos.

Įkrovimo tvarka (bendroji)

Nustatykite įkroviklio specifikaciją

1. Pastovi srovė
2. Pastovi įtampa
3. Išmanusis įkroviklis. PASTABA - jei norite naudoti išmaniuosius įkroviklius, rekomenduojamo įkrovimo lygio (amperų) ir įkrovimo metodo ieškokite gamintojo vadove. Šie parametrai skirsis atsižvelgiant į tipą ir dizainą.

Patikrinkite akumuliatoriaus įtampą

- Jei akumuliatoriaus įtampa 12,51 V, naudokite režimą A
- Jei akumuliatoriaus įtampa 12,26–12,50 V, naudokite režimą B
- Jei akumuliatoriaus įtampa 12,01–12,25 V, naudokite „C režimą“

Constant Current Charger (5A rated)						
Charging Regime	Test Voltage (12V)	Battery Capacity Ah (20-hour) & Charging Time (hrs)				
		90Ah	120Ah	150Ah	180Ah	220Ah
A	>12.50V	3hr	4hr	5hr	6hr	8hr
B	12.26V - 12.50V	6hr	8hr	10hr	12hr	15hr
C	12.01V - 12.25V	9hr	12hr	15hr	18hr	22hr

Constant Voltage Charger (5A rated, 14.6V ±0.2V)						
Charging Regime	Test Voltage (12V)	Battery Capacity Ah (20-hour) & Charging Time (hrs)				
		90Ah	120Ah	150Ah	180Ah	220Ah
A	>12.50V	4hr	5hr	6hr	7hrs	10hr
B	12.26V - 12.50V	7hr	9hr	12hr	14hr	18hr
C	12.01V - 12.25V	10hr	12hr	16hr	20hr	24hr

Dažniausios akumuliatorių gedimo priežastys

1. Sulfatacija

Didesnė švino sulfato koncentracija yra tada, kai akumuliatorius yra išsikrovęs. Įkraunant akumuliatorių, jis vėl paverčiamas aktyvia medžiaga. Jei akumuliatorius ilgą laiką laikomas / eksploatuojamas mažai įkrovus (<12,4 V), akumuliatoriaus plokštelėse kaupiasi kristalinio sulfato nuosėdos ir atsiranda atsparumas srovės tekėjimui. Laikui bėgant, šis procesas tampa negrįžtamas ir visam laikui sugadina akumuliatorių.



Pagrindiniai simptomai yra šie:

- Įtampos kritimas po įkrovimo (akumuliatorius nebegali priimti įkrovos);
- Talpos praradimas (prailginus įkrovimo laiką baterija greitai išsikrauna);
- Sumažėjęs CCA (plokštės paviršius sumažėja dėl kristalų kaupimosi ir plokštės nebepraleidžia reikiamo kiekio srovės);
- Akumuliatorius labai įkaista krovimo metu;
- Švino sulfatas yra balta kietą medžiaga, kuri lengvai atpažįstama perpjaujant akumuliatorių (procesą turi vykdyti tik apmokyti / kompetentingi darbuotojai).

2. Nusidėvėjimas

Švino-rūgšties akumuliatoriaus naudojimo laikas yra ribotas, ir jis pasiekia ribotą skaičių iškrovimo / įkrovimo ciklų prieš pasibaigiant eksploatacijos laikui. Ekstremalios eksploatacijos sąlygos gali žymiai sutrumpinti šį tarnavimo laiką. Priešlaikinis gedimas dėl nusidėvėjimo yra įprastas ekstremalių situacijų cikle, t. y. Tolimojo susisiekimo transporto priemonėse, važiuojančiose dvigubomis pamainomis (pvz., Eksploatacija 23 valandomis, 1 valandos pertrauka) arba reguliariai vartojančiomis per didelę galią poilsinio sustojimo metu.

3. Gilaus iškrovimo ciklai

Ciklas yra kai akumuliatorius iškraunamas (iki nurodytos būsenos) ir vėl įkraunamas. Jei pakartotinai iškraunama žemiau kaip 50% įkrovos būsenos, švino rūgšties akumuliatorių gyvenimo trukmė sumažėja. Tai lemia tai, kad transporto priemonėse vartotojai pernelyg dažnai naudojami papildomais prietaisais ir akumuliatorių iškrauna, o generatorius vis pakartotinai įkraunama. Tokiais atvejais turėtų būti apsvarstyta galimybė naudoti patvaresnius (gilaus iškrovimo) akumuliatorius arba stebėti ir (arba) sumažinti akumuliatoriaus naudojimą.



Simptomai yra šie:

- Talpos praradimas;
- Akumulatorius nebepriima krovimo;
- Didelis aktyvių medžiagų praradimas (išsiskyrimas). Aptarnaujamuose akumulatoriuose tai rodo juodos / pilkos nuosėdos rūgštyje, taip pat esančios ant kamštelių);
- Nuėmus akumulatoriaus viršutinį dangtį, paprastai paaiškėja, kad akumulatoriaus viduje yra aktyvių medžiagų nuosėdų.

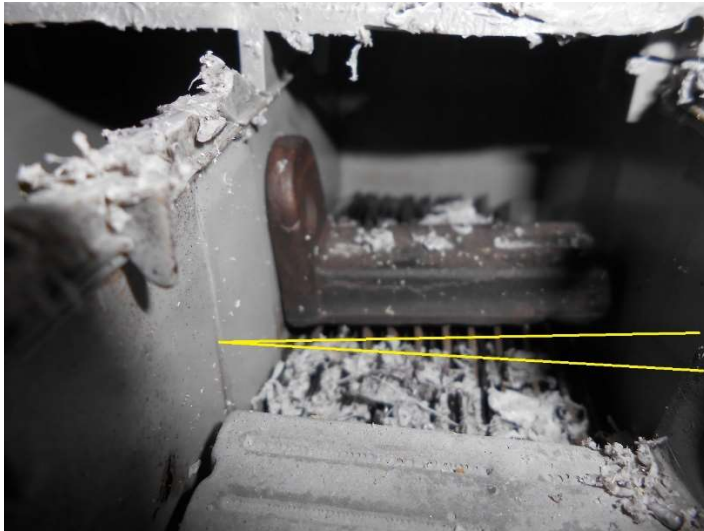
4. Perkrova

Tai apibūdina per didelį įkrovimą, kuris sugadina celę (-es). Perkrovos metu elektrolizuojamas akumulatoriaus rūgšties vandens kiekis (padalijamas į deguonį ir vandenilį), todėl išsiskiria dujos, kurios praranda vandenį ir pagreitina tinklo koroziją. Perteklinio krovimo priežastys:

- Veikimas aukštos temperatūros aplinkoje be tinkamos įkrovos / temperatūros kompensacijos
- Priemaišų ir mineralinių elementų patekimas į akumuliatorių atliekant vandens priežiūrą (pavyzdžiui, akumuliatorių pripildant mineralinio geriamojo vandens, kuriame yra metalinių elementų, kurių nėra distiliuotame ir dejonizuotame vandenyje);
- Sugedusi transporto priemonės įkrovimo sistema ar įkrovimo procedūros;
- Vandens priežiūros stoka, dėl kurios plokštės gali būti veikiamos oro;
- Ilgesnis įkrovimas budėjimo režimu / plūduriuojantis.

Simptomai yra šie:

- Akumulatoriaus korpuso išsipūtimas dėl tinklelio / plokščių deformavimo esant dideliame karščiui;
- Pagreitėjęs vandens netekimas (mažas rūgšties lygis);
- Kvapas - vandenilio sulfidas (kaip supuvę kiaušiniai). Tai įvyksta, kai plokštelės yra veikiamos oro, viršijančio žemą rūgščių lygį;
- Ypatingo karščio požymiai, t. y. liečiant rankomis akumuliatorių karštas, etiketės deformuojasi ir (arba) korpusas deformuojasi.



5. Fizinė žala

Bet kokie fiziniai pažeidimai, dėl kurių akumuliatorius negali veikti taip, kaip numatyta:

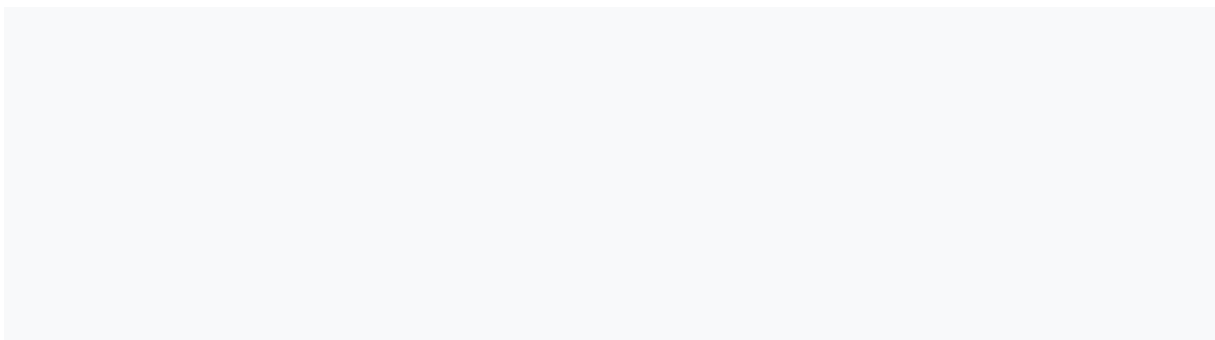
- Įtrūkimai korpuse, dėl kurių gali atsirasti rūgšties nutekėjimas ir celių gedimas;
- Dangtelio pažeidimai dėl per didelės suspaudimo jėgos;
- Vidinis švino komponentų pažeidimas dėl didelės vibracijos ar smūgio;
- Žala dėl lokalių šilumos šaltinių (pvz., veikimas šalia išmetimo kolektoriaus);
- Gnybtų pažeidimai dėl netinkamai pritvirtintų gnybtų.

6. Per didelis iškrovimas

12 V švino rūgšties akumuliatorius yra tuščias kai įtampa nukrenta žemiau 11,0 V. Esant šiai įtampai, nepakanka potencialo įgalinti srovę, o elektrolito stipris yra lygus vandeniui. Dėl šios būklės švino sulfatas virsta švinu krovimo metu ir susidaro „trumpas jungimas“. Trumpas sujungimas yra didelio atsparumo trumpasis jungimas tarp plokštelių, sukeliančią savaiminį išsikrovimą. Tai daro įtaką celių gebėjimui priimti krūvį ir daro nuolatinę žalą.

Simptomai yra šie:

- Gavus akumuliatorių volтажas <11,0 V;
- Talpos praradimas;
- Negalėjimas pasikrauti.



CV baterijos tarnavimo laiko pratęsimo patarimai

Patikrinimai

Dažnai tikrinkite ir prižiūrėkite baterijas. Visada patikrinkite ir palaikykite švarias akumuliatoriaus jungtis, kad būtų užtikrintas geras akumuliatoriaus ir kabelio spaustukų sujungimas.

Baterijos būsenos indikatorius

Atidžiai stebėkite transporto priemonės akumuliatoriaus būklės indikatorius, jei jis įmontuotas, nes tai rodo akumuliatoriaus būseną ir esamą naudojimą. Sistema taip pat gali būti pajėgi pranešti vairuotojui, jei aptinkama maža įkrovos būsena.

Elektros vartotojų naudojimas

Kiekvienas prietaisas nuo šaldytuvo kabinoje iki mobiliojo telefono ar planšetinio kompiuterio įkrovimo, iškrauna automobilio akumuliatorių. Įsitikinkite, kad visi galimi elektros prietaisai yra išjungti, ypač ilgų sustojimų metu.

Priežiūra žiema

Temperatūros kritimas nuo + 20 ° C iki -18 ° C sumažina akumuliatoriaus talpą maždaug 50%. Esant žemai temperatūrai, atkreipkite ypatingą dėmesį į akumuliatoriaus būklę ir įsitikinkite, kad transporto priemonėje naudojami tik būtiniausi elektros vartotojai.

Parkavimo režimas

Daugelyje šiuolaikinių komercinių transporto priemonių yra komplektuojami su integruotu stovėjimo režimu. Ši sistema sumažina akumuliatoriaus apkrovą atjungdama šaldytuvą ir tokias patogumo sistemas kaip vidaus apšvietimas ir garsas. Ši sistema visada turėtų būti suaktyvinta, kai nereikia naudoti kabinos funkcijų, o vairuotojas nėra transporto priemonėje.

Dažniausiai užduodami klausimai

1. Kaip atpažinti, kad akumulatorius ką tik buvo įkrautas?

- Greitas įtampos kritimas (esant 13 voltų įtampai, sumažės maždaug per 2–4 valandas iki tikrosios);
- Kvapas (kiaušiniai) ir gali būti šilti dėl įkrautos šilumos.

2. Kaip atpažinti, kad akumulatorius ilgą laiką buvo išsikrovęs?

- Akumulatoriaus neįmanoma pakrauti, nelaiko įtampos;
- Įtampa atsignauna, tačiau CCA ne.

3. Kai kurios baterijos turi indikatorių („aky“), kaip ji veikia?

- Tai tarsi žvejojimo plūdė ir veikia rūgščių stiprumo vandenyje tankį;
- Tai nėra tikslus indikatorius akumulatoriaus būklei nustatyti. Akis rodo tik vienos celės būklę kai akumulatoriuje yra 6 celės;
- Pakratykite akumulatorių, kad rūgštis tolygiai susimaišytų su vandeniu;
- Akumulatoriaus įkrovimas padės tolygiai sumaišyti rūgštį ir vandenį.

4. Kas nutinka akumulatoriui, kai jis staiga „miršta“? Vairuotojas skundžiasi, kad viskas buvo gerai, ir vieną rytą neužvedė sunkvežimio.

- Baterija yra tuščia kai įtampa nukrenta intervale nuo 11 V iki 10,5 V. Kai akumulatorius yra iškrautas, įtampos (nepakankamo potencialo) nepakanka srovės tekėjimui užtikrinti. Žemiau šios įtampos, esant minimaliai apkrovai, akumulatorius miršta. Norint akumulatorių tikrinti testeriu kai įtampa mažiau nei 9 V, testeris net negali įsijungti nes nepakanka energijos. Šiame etape turite naudoti voltmetrą, norėdami įsitikinti, kad akumulatorius sunkiai perkrautas;
- Tokį akumulatorių bandykite įkrauti ir vėl testuoti. Atsiminkite akumulatorius neparanda daugiau nei 0,1 volto energijos per mėnesį maždaug 20 laipsnių temperatūroje. Jei akumulatorius išsikrauna greičiau reiktų tikrinti kas papildomai iškrauna akumulatorių.

5. Kaip įsitikinti, kad įvyko sulfatų susidarymas, jei plokštelėse nėra kristalų?

- Sulfatų kristalai yra baltos spalvos ir lengvai pastebimi nuimant akumulatoriaus viršutinį dangtį. Tai ne visada būna išeitis, nes sulfataciją taip pat galima atpažinti išblukusiu blizgesiu, kai nušveičiamas plokštelės paviršius. Vėlgi, šią procedūrą turi atlikti kvalifikuoti specialistai.
- Jei kristalai yra susiformavę, laikui bėgant akumulatoriaus korpusas išsipūs ir išsiplės.
- Jei gauto akumulatoriaus voltažas yra žemesnis nei 12,4 V – prasidėjo sulfatacijos procesas ir auge kristalai. Priklausomai, kiek laiko akumulatorius dirbo su žemesne srove nei 12,5 volto, priklausys ar pavyks jį kraunant atstatyti.

6. YBX3000, YBX5000, YBX7000 akumulatoriai priklauso V4 vibracijos klasei. Taigi naudojant šiuos akumulatorius, aktyvioji medžiaga negali nukristi nuo plokštelių dėl vibracijos. Kas nutinka su akumulatoriais, kurie praranda CCA?

- Materialiniai aktyviosios medžiagos nuostoliai dėl vibracijos nėra problema. Pagrindinis vibracijos gedimas yra sulaužytos suvirinimo siūlės ir viršutiniai švino komponentai. Kai akumulatoriai praranda CCA, padidėja varžinės savybės, atsirandančios dėl sulfatacijos, ir mažų pažeidimų. Abi šias sąlygas lemia nepakankamas įkrovimas ir ilgalaikis veikimas esant žemai įtampai <12,4 V. Aktyviosios medžiagos nuostoliai iš plokštelių yra dažnesni, jei akumulatoriai yra per daug giliai įkrauti.

YBX 3000, 5000, 7000 serijos akumuliatorių tikrinimas

1. Nuimamas akumulatorius

2. Vaizdinio tikrinimo procesas(VTP):

- a) Ar akumulatoriui pasibaigė garantinio galiojimo laikas?
- b) Ar iš akumulatoriaus bėga skystis ?
- c) Ar yra sulfatacijos (balti kristalai) žymių ant gnybtų?
- d) Ar pažeistas akumulatoriaus korpusas arba gnybtai ?
- e) Ar yra originalios akumulatoriaus etiketės ?
- f) Ar elektrolitas yra skaidrus ar pakeitęs spalvą?
- g) Ar akumulatoriaus sienelės išsipūtusios ?

Jei į visus klausimus atsakymas NE pereiname į žingsnį nr. 3, jei yra bent vienas atsakymas TAIP akumulatoriai nėra garantiniai.

3. Akumulatoriaus tikrinimo procedūra naudojant testerį (testeryje būtinai turi būti taikomas tik SAE standartas). Pirmasis testas (T.Nr.1) padaromas atlikus VTP. Galimi testo rezultatai ir tolimesnė patikros eiga:

- a) Jei volтажas daugiau kaip 12,5 V ir CCA* toks pat arba didesnis kaip nurodyta ant akumulatoriaus lipduko – geras akumulatorius, galima eksploatuoti toliau;
- b) Jei testeris parodys „bloga celė“ akumulatorius pristatomas į artimiausią UAB „Jupojos technika“ filialą pakartotiniam patikrinimui. Jeigu UAB „Jupojos technika“ specialistai pakartotinai nustato, kad akumulatoriaus celė pažeista, akumulatorius yra keičiamas.
- c) Jei volтажas žemiau 12,4 V ir CCA nukritęs - akumulatorius nebeatitinka garantinių sąlygų. Tokiame akumulatoriuje jau prasidėjusi sulfatazacija. Rekomenduojame krauti. Krovimo metu galima sutirpdyti sulfatazacijos metu susidariusius kristalus ir atstatyti CCA, kas reiškia, kad akumulatorius atgaivinamas ir toliau jį galima eksploatuoti;
- d) Jei volтажas daugiau kaip 12,5 V, bet CCA nukritęs žemiau nei nurodyta ant akumulatoriaus lipduko – tokį akumulatorių reikia krauti. Po krovimo iš kart padaromas antrasis testas (T.Nr.2) ir akumulatorius paliekamas 24 valandoms nusistovėti. Po 24 valandų atliekas trečiasis testas (T.Nr.3). Galimi testo rezultatai ir tolimesnė patikros eiga:
 - Jei volтажas daugiau kaip 12,5 V ir CCA toks pat arba didesnis kaip nurodyta ant akumulatoriaus lipduko - geras akumulatorius, galima eksploatuoti toliau;
 - Jei volтажas daugiau kaip 12,5 V ir CCA žemesnis kaip nurodyta ant akumulatoriaus lipduko – akumulatorius nėra garantinis. Tokie akumulatorių yra natūraliai nusidėvėję.

*CCA – startinė akumulatoriaus srovė amperais