|  |
| --- |
|  **Tema №7: Awtomobilde akkumulýatory bejergi-zarýad beriş stansiýasy.** |

 1. Awtomobilde akkumulýatory bejergi-zarýad beriş stansiýasy niýetlenilişi.

 2. Awtomobilde akkumulýatory bejergi-zarýad beriş stansiýasy düzümi.

Awtomobilde akkumulýatory bejergi-zarýad beriş stansiýasy (СРЗ-А).

Bejergi-zarýad beriş stansiýasy kislotaly akkumulýator batareýalaryny bejermek we zarýad bermek üçin niýetlenen.

Tehniki häsiýetnamasy\*

Şassisi -KOM-ly ZIL-131

Kuzowyň görnüşi metal-karkas kuzow-furgon KM-131 ýa-da

armirlenen penoplastdan ýasalan K-131 kuzow furgon

Kuzowyň içki

ölçegleri, mm:

 uzynlygy 4000

 ini 2250

 beýikligi 1800

kuzowyň agramy, kg 1420

Stansiýanyň göwrüm

ölçegleri, mm:

 uzynlygy 7330

 ini 2450

 beýikligi 3300

Enjamlaşdyrylan

stansiýanyň agramy, kg 9700

Öňki oka düşýän agram, kg 3350

Yzky teležka düşýän agram, kg 6350

Ýükleýiş beýikligi, mm 1245

stansiýanyň önümçilik mümkinçilikleri

- bir wagtda 12w akkumulýator batareýalaryny

zarýadlandyrmaga ýa-da zarýadsyzlandyrmaga

birikdirmek mümkinçiligi ........................... 56

bejerilýän batareýalaryň görnüşleri 3ST-70, 3ST-84, 3ST-98, 3ST-135

 6ST-68, 6ST-78, 6TST-81, 6TST-105,

 6ST-128, 6STEN-140M, 6TST-165,

 12ST-70, 12A-10

Ýangyç almazdan ýöreýiş uzaklygy, km 600

Ýapgytlykdan geçiş burçy, grad:

 öň tarap 45

 yz tarap 38

Sarp edijileriň elektrik üpjünçiligi 380 ýa-da 220w naprýaženiýeli, 50gs ýygylykly 3-fazaly togyň daşky ulgamyndan ýa-da awtomobiliň dwigatelinden hereketlendirilýän hususy generatoryndan

Şahsy düzümi elektrik tok ugmagyndan

gorag ulgamy awtomatik

Ussahananyň kuzowynyň ýelejiredilmegi öndürijiligi 75m³/sag bolan FWU-dan mejbury ýa-da öndürijiligi 220m³/sag bolan OW65-den we açylýan penjireler arkaly tebygy

„02-T“ demirýol çäklerine sygyjylygy şinalarda howa basyşy 1.5 kgs/sm² bolanda sygýar

\*Ussahananyň tehniki häsiýetnamasy KM-131 kuzowy üçin görkezilen.

 Stansiýanyň hususy generatory bolýar. Generator hereketi awtomobiliň dwigatelinden alýar.

Awtomobiliň şassisine stansiýanyň oturdylmagy, hususy generatorynyň we zarýad togyny özgerdijiniň bolmagy stansiýa önümçilik özbaşdaklygyny gazandyrýar.

 Stansiýany diňe bejeriş bölümleriniň we bölümçeleriniň düzüminde däl-de, eýsem olardan üzňelikde hem ulanyp bolar.

 Bejergi-zarýad beriş stansiýanyň esasy enjamlary we abzallary we olaryň kuzowda ýerleşdirilşi surat 5 görkezilen.

 Stansiýanyň enjamlary bilen:

* hemişelik tok usulynda akkumulýator batareýalaryny zarýadlandyrmak, zarýadsyzlandyrmak we zarýadyň üstini dolmak;
* akkumulýator batareýalaryny möwsümleýin ulanyşa geçirmek;
* distollirlenen suw we elektrolit taýýarlamak;
* akkumulýator batareýalarynyň plastinalaryny we beýleki detallaryny çalyşmak arkaly bejergi geçirmegi;
* gurşundan ýasalan detallary (germewleri, baretkalary, çykyş klemmalary) guýmak;
* 220w napýaženiýeli, üç fazaly üýtgeýän tok bilen umumy kuwwatlygy 20kwt çenli bolan hususy we beýleki sarp edijileri üpjün etmek;

Stansiýanyň elektrik güýç gurlyşy özünden oýarylýan üç fazaly üýtgeýän togyň sinhron generatorydyr. Generatoryň özünden oýarylmagy başlangyç oýaryş transformatory arkaly amala aşyrylýar.

Stansiýada kuwwatlygy 20kwt bolan ESS5-81-4M101 görnüşli generator oturdylýar.

Generatoryň tehniki häsiýetnamasy

Gornüşi - ESS5-81-4M101

Nominal kuwwatlygy, kwt - 20

Nominal naprýaženiýe, w - 230

Tok güýji, a - 63

Cos kuwwatlyk koeffisienti - 0,8

Ýakoryň aýlaw tizligi, aýl/min - 1500

PTK (peýdaly täsir koeffisienti) - 0,85

Agramy, kg - 300

Zarýad beriji gurlyş akkumulýator batareýalaryna zarýad bermek üçin senagatda ulanylýan 220 ýa-da 380w naprýaženiýeli, 50 gs ýygylykly üç fazaly üýtgeýän togy 25-72w napýaženiýeli hemişelik zarýad toga öwürmek üçin niýetlenen. Zarýad beriji gurlyş generatoryň tekjesinde oturdylan.

УЗА-200-60 zarýad beriji gurlyş metal şkaf görnüşinde ýasalyp, onda: ýarym geçirjili diodlardan ýasalan göneldiji blok, filtriň drosseli, transformator we awtomatiki sazlaýjy we goraýjy detallar bolýar.

Tehniki häsiýetnamasy

Gornüşi - УЗА -200-60

Hemişelik togyň nominal ölçegleri:

naprýaženiýe, w - 60

tok güýji, a - 200

Tok beriji ulgamyň ölçegleri:

naprýaženiýe, w - 380/220

 ýygylygy, gs - 50

kuwwatlygy - 14,3

PTK,% - 84

Cos kuwwatlyk koeffisienti - 0,93

 Akkumulýator batareýalary zarýad beriji gurluşa we batareýalara zarýad beriji dolandyryşa birikdirmek zarýad beriji-paýlaýjy gurluş arkaly amala aşyrylýar. Ol gurlyşy boýunça biri-biriniň üstünde ýerleşen iki sany ýörite blokdan ybarat. Aşaky blok – reostatlar blogy, ýokarky blok – abzallar blogy.

 Reostatlar blogynda 15 sany agram reostaty, 4 sany goşmaça garşylyk, 3 sany öçüriji garşylyk ýerleşýär. Her reostat nihrom (nikel-demir-hrom ergini) sim saralan asbestsement plita çörnüşli bolup, iki sany diregde süýşýän wint we gönükdiriji steržen bolýar. Aýlanan wagty süýşýän wint boýunça iki sany şýotka berkidilen polzun süýşýär.

 Goşmaça garşylyklar hem gurlyşy boýunça reostata meňzeşdir. Olarda diňe süýşýän wint we polzun bolmaýar.

 Abzallar blogy dik we ýapgyt iki sany panelden ybarat.

Dik panelde: öwrüjiniň togyny we naprýaženiýesini ölçeýän ampermetrler, woltmetrler, zarýadlandyryş-zarýadsyzlandyryş toparynyň ampermetri, “ulgam utgaşdyrylan” we “Awtomat utgaşdyrylan” ýazgyly lampa, öwrüjiniň naprýaženiýesini ýazdyryjy ýerleşýär. BZ-20 goraýjylary gapagyň aşagynda ýerleşen.

 Blogyň ýapgyt panelinde: zarýadlandyryş-zarýadsyzlandyryş gurlyşyň işleýan wagyny görkezýän sagatlar, wentilýatoryň elektrodwigatelini ýazdyryjy, zarýad berijiniň “Başladyjy” we “Duruzyjy” düwmeleri, transformatory ýazdyryjy we OSO-0,25 transformator goraýjy ýerleşýär.

 Zarýadlandyrylýan akkumulýator batareýalary çadyrda ýerleşýär. Çadyrda akymlaýyn-çekiji ýelejirediş bolýar. Bu maksat üçin her biriniň öndürijiligi 300m³/sag bolan iki sany merkezden daşlaşyjy wentilýator ulanylýar. Elektrodwigateller AKB-dan hemişelik tok alýar.

Çadyr gündizine penjireler arkaly, gijesine – 220w naprýaženiýeli, 4 sany lampaly yşyklandyryjy arkaly ýagtylandyrylýar.

Hereket wagty çadyr kuzow-furgonyň üçegine ýygnalýar.

Stansiýa ýaýradylanda kuzowda elektrik-akkumulýatorçylar üçin iki sany iş ýeri, çadyrda bolsa akkumulýatorçy üçin bir iş ýeri guralýar.