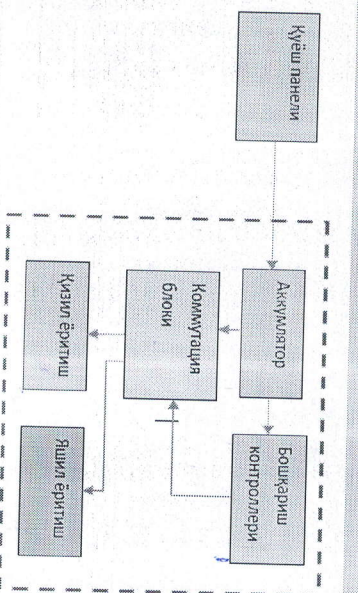
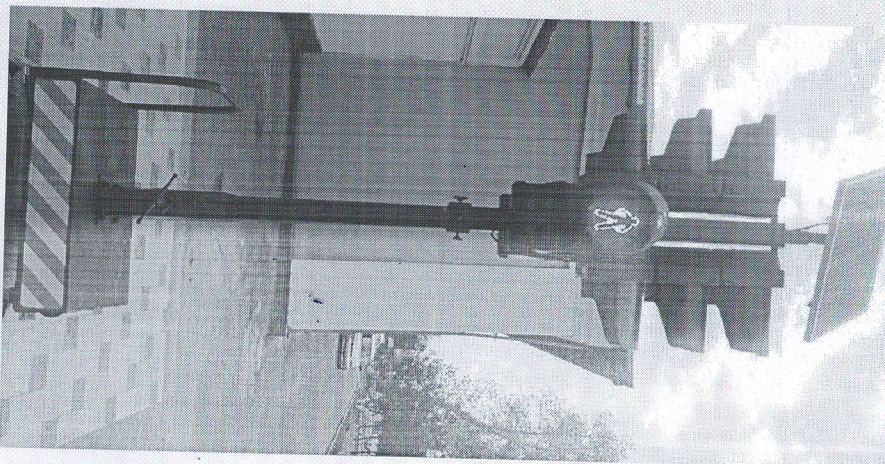


## Мобил светофор схематик куйдагича ифодаланган:



Блок схемада мобил сфетофорни асосий блоклари кўрсатилган. Баъзи вариантларига кўшимча аккумуляторни зарядлаб туриш учун зарядлаш электрон блокини ўрнатилиш эътиборга олинган.



## Кўлланиши соҳаси:

Тавлим муассасалари, болалар боғчалари ёнидан ўтувчи ва кун давомининг марълум даврларида пиледаглар харакати бўлиб турадиган транспорт йўлларига ўрнатилишга мўлжалланган.



## ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ИННОВАЦИОН РИВОЖЛАНИШ ВАЗИРЛИГИ

ФАРФОНА ПОЛИТЕХНИКА

ИНСТИТУТИ

ЁШЛАР ИННОВАЦИЯ МАРКАЗИ

“OLTIARIQ-INNOVATSIYA” MCHJ

МОБИЛ,

ФОТОЭЛЕКТРИК

АВТОНОМ СВЕТОФОР

## Ташкилот номи:

“OLTIARIQ-INNOVATSIYA” MCHJ

Ўзбекистон республикаси,

Фарғона вилояти,

Олтиариқ тумани,

Шарк МФЙ, Воҳид кўчаси

Тел: (+998-91)114-43-63

(+998-91) 664-44-07

(+998-73) 241-13-17

SMMutgodilov@umail.uz



Фарғона- 2021



## Мобил светофор курилмасининг афзаллиги:

Светофордан ихтиёрй пидедалар ўтиш жойларида фойдаланиш имкониятлари яратилган;

Светофорни бошқариш автоматлаштирилган ва электр таъминоти автономлаштирилган;

Светофор мобиллаштирилган: ўрнатилш, транспортровка ва эксплуатация қилишга қулай қилиб яратилган;

Светофор иш режимини бошқаришнинг қулай, арзон электрон блоки ва компьютер дастури яратилган;

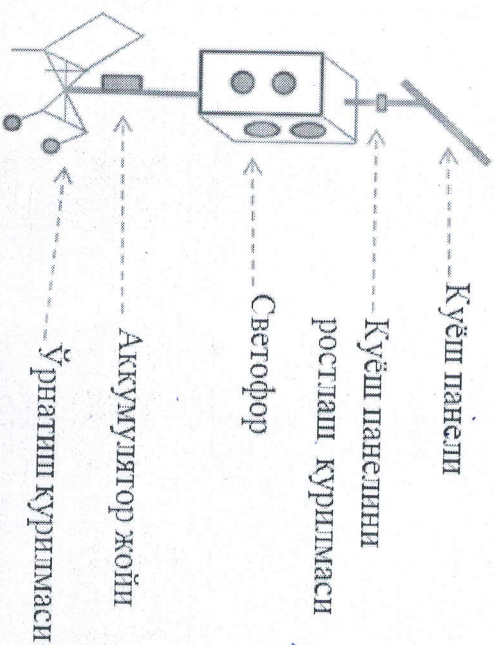
Светофорни қулай эксплуатация қилиш учун зарурий ҳолларда ишга тушириш ва тўхтатиш режими эътиборга олинган;

Қуёш панелини қуёшга йўналтириб туришнинг масаласи конструктив ечилган.

## Асосий харақтеристикаси

Мобил светофор асосий ток манбаи сифатида 50 Вт ли қуёш панели олинган бўлиб, светофорни кечяо-кундуз узлуксиз ишлашини таъминлайди. Энергия жамловчи сифатида 12В, 9 А/с аккумулятордан фойдаланилган. Ёригиш чироклари сифатида 10мА ток истеъмол қилувчи светодиоидлардан фойдаланилган.

## Светофорнинг схематик кўриниши:



## Илғий тажриба натижалари:

Мобил светофор узлуксиз ишлаш режимида бир ҳафта давомида қуёш бағарясини параметрлари ўзгаришсиз бўлиб, қуёшли даврда 19 В, булутли ҳолатда 15 В ни ташкил этди;

Аккумулятор заряди 12.1 В дан 13.4 В диапазонда сақланди;

Тўда иш режимида 10 кун давомида олиб борилган синовларда светодиоидларни ёригиш қобилияти пасайиши кузатилмади;

Синов даврида қуёш панелини оптимал қиялиги 30 град. ни ташкил этиши аниқланди;

Қуёш панели температураси 35°C градусяча кўтарилди. Бу уни қувватига таъсир этмади;

Мобил светофорни иш режимлари (яшил, қизил чирокларни алмашинув интервали) кенг ораликда 15 секунддан 40 секундгача ўзгартрилиб кўрилди.

Ҳар бир режимда тизимни стабил ишлаши кузатилди.

433  
Джавидилов  
Қўёш панелли қурилмаси



И. Чеченов