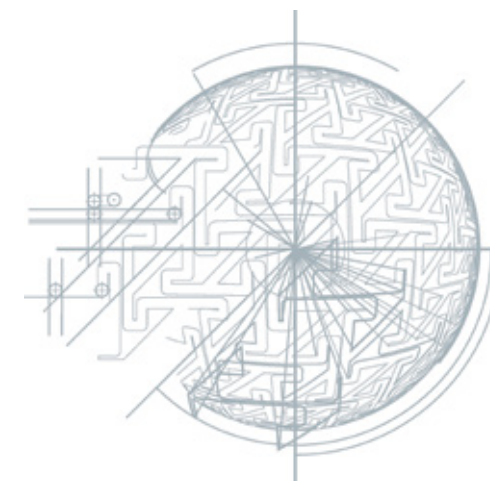




Саноат алоқа тизимлари
ва кучайтирилган овозли хабар
бериш тизимлари





Биз — Армтел. Биз — Орзу.

20 йилдан ортиқ вақтдан бери sanoat объектлари ва бизнес хавфсизлиги учун технологиялар ва ечимлар яратиб келмоқдамиз.

Армтел — тизимли интеграция олами

- Биз мижозларимизнинг келажак компаниялари бўлишига ёрдам берамиз;
- Корхона бошқарув платформаларини яратамиз ва жорий этамиз;
- Натижага эришишнинг энг яхши усуллари таклиф қиламиз;
- Интеграция орқали инновациялар жорий этамиз;
- 19 та давлатда 5000 дан ортиқ лойиҳани амалга оширдик;
- Юзлаб вендорлар бизга ишончли ҳамкор сифатида қарайди.

Армтел — тадқиқ этамиз, ишлаб чиқамиз, ишлаб чиқарамиз

- Тадқиқот маркази ва ишлаб чиқариш заводи Санкт-Петербургда жойлашган;
- Ишлаб чиқариш қуввати — йилига 5000 та тайёр маҳсулот;
- Россия ишлаб чиқарувчиси мақоми Россия Федерацияси Саноат ва савдо вазирлиги томонидан тасдиқланган;
- Серий ишлаб чиқариш учун зарур бўлган синовларни ўзимиз ўтказамиз;
- Маҳсулотнинг ҳаёт циклини бошқарамиз;
- Ишлаб чиқаришдан олинган ускуналарни қўллаб-қувватлаймиз;

Армтел сиз учун:

Биз ечимларимизнинг имкониятларини кенгайтириш ва сифатини оширишни давом эттирмоқдамиз. Мижозларимизнинг вазифаларини бажариш учун қўшимча рақобат устунликларини яратадиган замонавий бизнес технологияларини қўллаймиз.

Компаниянинг миссияси: Хавфсиз дунёни яратамиз

Гибрид VoIP платформа ArmtelICS	8
Сервер ArmtelICS	10
Децентрализованный новый вид архитектуры IPN, IP пакетная технология асосида	12
Асосий характеристикалар	12
Дастурий таъминот	14
«Ягона мониторинг и конфигурация системы» дастурий воситаси	14
IPN2 системы конфигурация дастурий воситаси	14
ArmtelICS марказий коммутатор дастурий воситаси	15
Коммутация систем	16
CIPN-8U тармоқ коммутация модули	16
DCN IP-шлюз	18
DSLAM16-IP2 мультиплексор	20
ACM-IP2 аналогичная подсистема модули	22
ACM-IP2.1 аналогичная подсистема модули	24
Турли суҳбат қурилмалари IP	26
Интеграцияланган алоқа панели TOP-PAD-IP2	26
Диспетчер пульти TOP-DIS-IP2	28
Рақамли диспетчерлик громкоговоритли алоқа пульти DIS-IP2	30
Рақамли диспетчерлик громкоговоритли алоқа пульти DIS-IP2	32
Ҳар қандай об-ҳаво шароитида ишлайдиган компакт суҳбат қурилмаси CCS-IP-2	32
Вандалдан ҳимояланган компакт суҳбат қурилмаси CCS-IP-2	34
Офис учун компакт суҳбат қурилмаси CCS-IP-2	36
Кранли суҳбат қурилмаси CCS-IP2-CR	38
Ҳар қандай об-ҳаво шароитида ишлайдиган суҳбат қурилмаси DW-IP2	40
Эксплозивдан ҳимояланган суҳбат қурилмаси DWEx-IP2	44
Диварга ўрнатиладиган суҳбат қурилмалари учун аксессуарлар	48
Шовқиндан ҳимояловчи HR полукабина	48
Шовқиндан ҳимояловчи LR полукабина	50
Ҳимоявий козырек	52
Суҳбат қурилмаларини ўрнатиш колоннаси	54
Тарқатилган алоқа системи DCN ISDN асосида	56
Асосий характеристикалар	56
Функционал имкониятлар	56
Дастурий таъминот	58
«DCN системини мониторинг қилиш» дастурий комплекс	58
DCN системини бошқариш учун дастурий воситалар комплекси	59

Коммутация систем	60
DCN-2 коммутатор	60
DCN-16U коммутатор	62
DCN-15A аналогичный интерфейс модули	64
DCN модули ва шлюзлари	66
Диварга ўрнатиладиган суҳбат қурилмалари	70
DW суҳбат қурилмаси	70
DWEx суҳбат қурилмаси	74
Турли суҳбат қурилмалари	78
DIS-TOP рақамли диспетчерлик громкоговоритли алоқа пульти	78
DTS-TOP кўп функцияли турли суҳбат телефон	80
DIS рақамли диспетчерлик громкоговоритли алоқа пульти	82
DTS5 кўп функцияли турли суҳбат телефон	84
Овоз бериш системининг компонентлари	86
Қувват кўпайтиргичлари	86
IP-қувват кўпайтиргич PLY-300	86
Бир каналли қувват кўпайтиргич TDA-250	88
Иккита каналли қувват кўпайтиргич TDA-500	90
DIN рейкасидаги 25 Вт қувват кўпайтиргичи	92
Громкоговоритлар	94
Эксплозивдан ҳимояланган рупорли громкоговорит AR-25Ex	94
Ҳар қандай об-ҳаво шароитида ишлайдиган рупорли громкоговорит AR-25	96
Овоз бериш линияларини назорат қилиш	98
Овоз бериш линияларини назорат қилиш модули NCU	98
Ечимлар	100
Нефть-химия саноати корхоналари учун ечим	100
Энергетика саноати корхоналари учун ечим (ГРЭС, ГЭС, ТЭЦ)	104
Атом саноати корхоналари учун ечим	106
Металлургия саноати корхоналари учун ечим	108
Ҳаво портлари учун ечим	110
Эслатмалар учун	112

Решётка дизайнини янгилдик.
Дренаж мавжуд — муз йўқ!

Герметик панель.
Маркировка аниқ бўлади!

Янги микрофон решёткаси.
Сиз аниқ эшитиласиз!

Энди индикатор ҳам бор. Қандай
осон, лекин қанчалик муҳим!



ARMTEL
Industrial communication systems

Армтел — Россиянинг савдо белгиси бўлиб, у замонавий рақамли технологиялар ва элементлар базасини қўллаш орқали кўпчиликка овоз етказиш ускуналарини ишлаб чиқаради.

Юқори малакали техник мутахассислар мавжудлиги компанияга «Армтел» ўз мустақил тарзда оператив-технологик ва кўпчиликка овоз етказиш тизимларининг элементларини ишлаб чиқиш, мижозларнинг эҳтиёжларига мувофиқ уникал функционал ўзгаришларни киритиш имконини беради.

Ўз инновацион ишланмалари, энг юқори сифат стандартлари ва мижозга йўналтирилган сервис сиёсати туфайли Армтел ускуналари на фақат Россия ва ғарб аналоглари билан солиштирилганда ишончлилик ва функционаллик жиҳатдан устун бўлади, балки бу ускуналар нисбатан арзон нарх ва қулай етказиб бериш шартларида амалга оширилади.

Вақт синовидан ўтган ишончлилик, доимий кенгайётган ускуналар ассортименти ва сервис кафолатлари Армтел саноат алоқа тизимларини фақат Россияда эмас, балки чет элларда ҳам талаб қилинадиган қилади.

ҲАР БИР МИЖОЗГА ИНДИВИДУАЛ ЁНДАШУВ

ТУГАЛЛАНГАН ҲОЛДА ТИЗИМ ЯРАТИШ

Армтел компаниясида юқори малакали лойиҳачилар ва техник мутахассислар мавжудлиги мижозларнинг барча талабларини аниқ бажаришга имкон беради ва тўлиқ лойиҳа-смета ҳужжатлари пакети билан комплекс ечим таклиф қилади.

КАФОЛАТЛИ ВА КАФОЛАТДАН КЕЙИНГИ СЕРВИС ХИЗМАТИ

Армтел компаниясининг сертификатланган сервис маркази ва замонавий ускуналар билан жиҳозланган ўз техника базаси Армтел ускуналаридан фойдаланиш билан боғлиқ барча масалаларга тезкорлик билан жавоб бериш имконини таъминлайди.

МИЖОЗ МУТАХАССИСЛАРИНИ ЎҚИТИШ

Армтел компанияси ГГС тизимлари бўйича мижоз мутахассисларини тўлиқ тайёрлаш курсини ўтказди. Таълим натижасида мижоз мутахассислари ўрнатилган ускуналардан ишончли фойдаланишни таъминлайдиган ва кафолат муддати тугагандан сўнг тизимни мустақил равишда хизмат кўрсатиш қобилиятига эга билим ва кўникмаларга эга бўладилар.

АФЗАЛЛИКЛАР

Мослашувчанлик

Турли бизнес-иловалар, шу жумладан видеокузатув, SCADA, ички алоқа, PBX ва бошқаларни интеграция қилиш.

Масштабланувчанлик

Тизимнинг сифимини ошириш ва функционал имкониятларини кенгайтириш учун ресурсларни кўпайтириш имконияти.

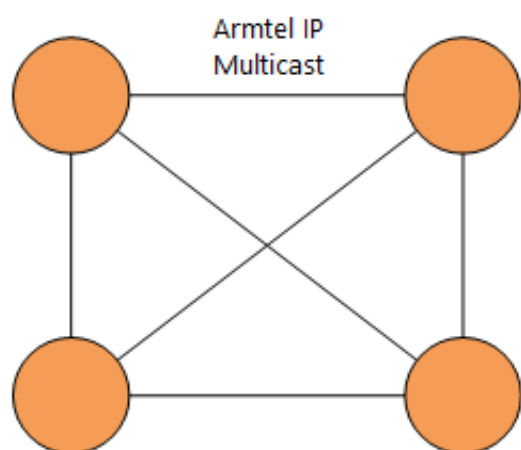
Тезкорлик ва алоқа сифати

Юклама юқори бўлган ва шовқинли саноат муҳитида ишлаш учун яхшиланган характеристикалар.

Юқори ишончлилик

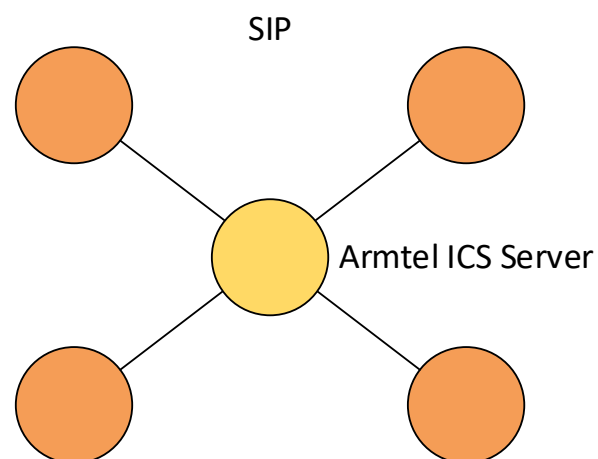
Ишончлиликни таъминлаш учун махсус воситалар, шу жумладан тизимнинг муҳим компонентлари ва алоқа каналларини резервлаш.

ДЕЦЕНТРАЛИЗАНГАН IPN АРХИТЕКТУРАСИ



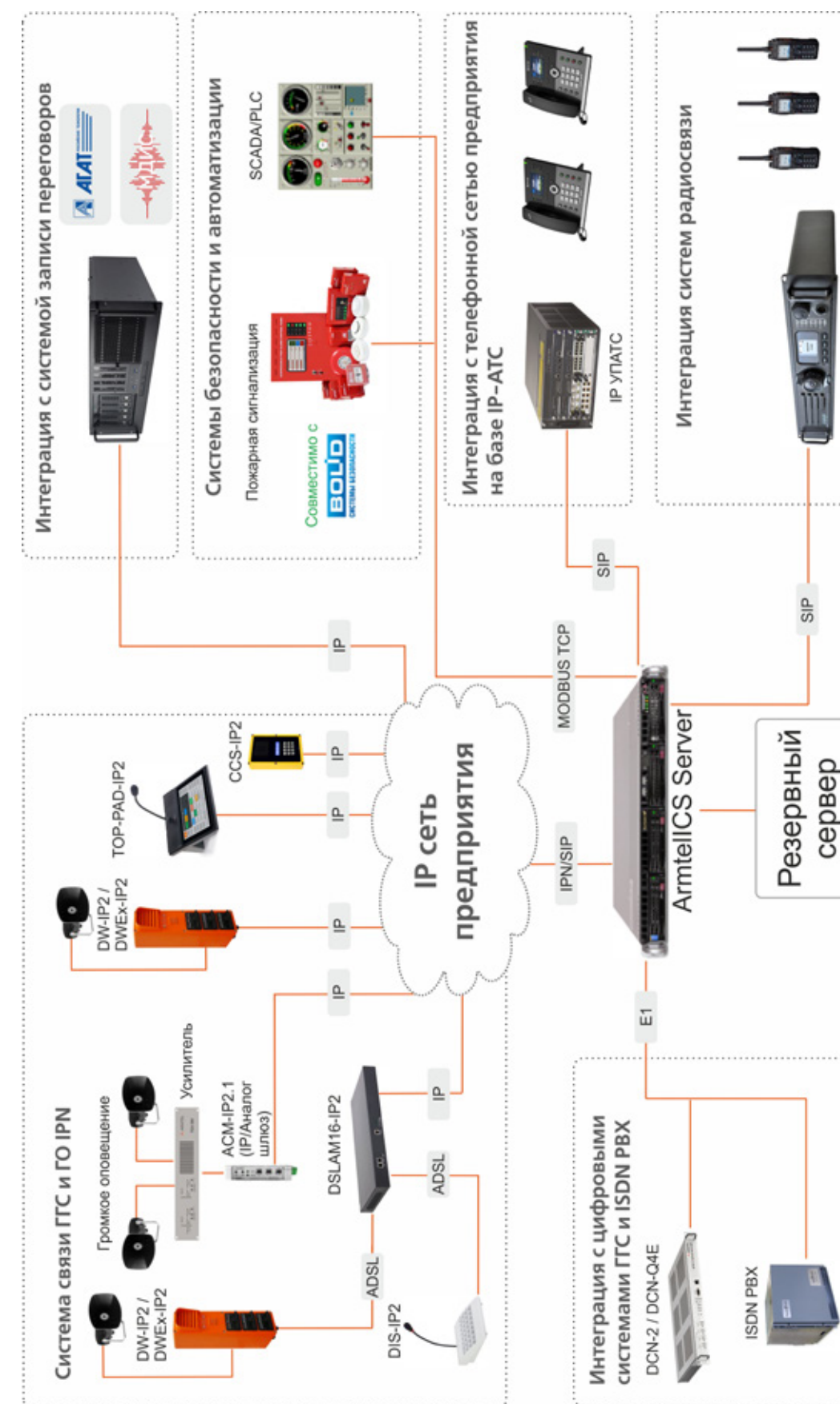
- Протокол: **ARMTEL-IP**
- Юқори тезкорлик
- «Якка нуқта хатоси» йўқ
- Арзон нарх

ЦЕНТРАЛИЗАНГАН ICS АРХИТЕКТУРАСИ



- Протокол: **SIP**
- Кенгайтирилган функциялар ва хизматлар
- Ташқи тизимлар билан интеграция
- Масштабланувчанлик ва мослашувчанлик

ARMTELICS ГИБРИД VOIP ПЛАТФОРМАСИ АСОСИДА САНОАТ КОММУНИКАЦИЯЛАРИНИ ҚУРИШ БЎЙИЧА КЎРСАТМАЛАР



ARMTELCICS сервери



ARMTELCICS сервери саноат алоқа тизими-нинг марказий компоненти ҳисобланади.



E1 рақамли платаси (ихтиёрий)

Асосий характеристикалари:

- x86 аппарат платформаси, Linux оила-сига мансуб операцион тизим
- 1000 тагача бир вақтнинг ўзида қўнғироқлар
- Ташқи тизимлар билан интеграция учун API
- Резервлаш механизмларини қўллаб-қувватлаш
- Қуйидаги протоколларни қўллаб-қувватлаш:

ARMTEL-IP

SIP/RTP/RTCP (IEEE 802.3)

ISDN PRI (ITU-T I.431, Q.921, Q.931)

SNMP

MODBUS TCP

ФУНКЦИОНАЛ ИМКОНияТЛАРИ:

- Дуплекс алоқа ва конференция
- Қўнғироқни ўтказиш
- Икки томонлама гуруҳли симплекс алоқа: селектор, циркуляр
- Овозли хабарларни ёзиш ва сақлаш
- Марказий хранилишдан ёзиб олинган хабарларни трансляция қилиш
- Овозли почта
- Ташқи тизимдан буйруқ бўйича хабар тарқатиш (MODBUS TCP)
- VoIP ва ISDN ташқи алоқа тизимлари билан интеграция

ARMTELCICS СЕРВЕРИНИ РЕЗЕРВЛАШ ИМКОНияТЛАРИ

- Ethernet тармоқ интерфейсларини резервлаш
- ARMTELCICS серверини резервлаш: икки узелдан ташкил этилган кластер, фаол/резерв схемаси бўйича амалга оширилади. Юқори қолиш имкониятларини таъминлаш учун ClusterLabs жиҳозлар тўплами асосида ечимдан фойдаланилади.

УСКУНАЛАР БУЮРТМАСИ

Артикул	Номланиши
1100100001	ARMTELCICS программий-тадбиркорлик комплекси до 50 абонентгача
1100100002	ARMTELCICS программий-тадбиркорлик комплекси до 100 абонентгача
1100100003	ARMTELCICS программий-тадбиркорлик комплекси до 200 абонентгача
1100100004	ARMTELCICS программий-тадбиркорлик комплекси до 500 абонентгача
1100100005	ARMTELCICS программий-тадбиркорлик комплекси до 50 абонентгача 1xE1 адаптери билан
1100100006	ARMTELCICS программий-тадбиркорлик комплекси до 100 абонентгача 1xE1 адаптери билан
1100100007	ARMTELCICS программий-тадбиркорлик комплекси до 200 абонентгача 1xE1 адаптери билан
1100100008	ARMTELCICS программий-тадбиркорлик комплекси до 500 абонентгача 1xE1 адаптери билан
1100100009	ARMTELCICS программий-тадбиркорлик комплекси до 50 абонентгача 2xE1 адаптери билан
1100100010	ARMTELCICS программий-тадбиркорлик комплекси до 100 абонентгача 2xE1 адаптери билан
1100100011	ARMTELCICS программий-тадбиркорлик комплекси до 200 абонентгача 2xE1 адаптери билан
1100100012	ARMTELCICS программий-тадбиркорлик комплекси до 500 абонентгача 2xE1 адаптери билан
1100100013	ARMTELCICS программий-тадбиркорлик комплекси до 50 абонентгача 4xE1 адаптери билан
1100100014	ARMTELCICS программий-тадбиркорлик комплекси до 100 абонентгача 4xE1 адаптери билан
1100100015	ARMTELCICS программий-тадбиркорлик комплекси до 200 абонентгача 4xE1 адаптери билан
1100100016	ARMTELCICS программий-тадбиркорлик комплекси до 500 абонентгача 4xE1 адаптери билан

IP ПАКЕТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ АСОСИДАГИ ЯНГИ АВЛОД IPN ДЕЦЕНТРАЛИЗЛАНГАН АЛОҚА ТИЗИМИ

АСОСИЙ ХУСУСИЯТЛАР

IPN ёритиш тизими саноат корхоналарида, транспорт объектларида ва мураккаб эксплуатация шароитига эга бўлган бошқа объектларда қўллаш учун махсус ишлаб чиқилган. Тизим симплекс тартибидаги абонент қурилмалари ўртасидаги ёритиш алоқасини, IP-телефония абонентлари билан дуплекс алоқасини, қидирув алоқасини ва шошилиш автоматик ёритиш тизимини таъминлайди. Тизим корхонанинг IP-алоқа тармоқлари билан тўғридан-тўғри боғланиши, ташқи телефон тармоқларига уланиш учун стандарт SIP-шлюзларидан фойдаланиши, шунингдек, SIP қўллаб-қувватлайдиган ҳар қандай бошқа қурилмаларни абонент сифатида қўллаш имкониятига эга.

Анъанавий ёритиш тизимларидан фарқли ўлароқ, ёритиш қўнғироқлари IP-коммутация усули билан амалда оширилади. Тизимнинг ҳар бир абонент қурилмасига ўрнатилган дастурий таъминот ва конфигурация маълумотлари бор, бу унга бошқа ҳар қандай абонент билан тўғридан-тўғри боғланиш имкониятини беради. Шу тариқа, тизимнинг архитектураси тўлиқ децентралиزلанган бўлиб, тизимнинг ишлаши учун марказий узел керак эмас ва шу сабабли ягона носозлик нуқтаси чиқариб ташланади. Алоҳида компонентлар ишдан чиқиши мумкин, аммо бошқа абонентлар ўз ишини давом эттиради. Тизимнинг алоқа таъминлаши учун фақат ишончли IP тармоғи керак бўлади.

Децентралиزلанган архитектуранинг яна бир афзаллиги – сармояларнинг юқори самардорлиги.

Кичик бошланғич сармоялар

Централ коммутатор кичик ҳажмли лойиҳа нархининг катта қисмини ташкил қилиши мумкин, аммо энди у талаб қилинмайди — тизимга фақат зарур абонент қурилмалари киради.

Функционал масштабаш

Тизимнинг ишловчи қисмларига таъсир қилмасдан, янги компонентларни талабга биноан осонликча қўшиш мумкин.

Кабел инфратузилмасини оптималлаштириш

Ҳар бир абонентдан марказий коммутаторга тўғридан-тўғри кабел ўтказиш талаб қилинмайди — эндиликда абонент қурилмаларини IP тармоқнинг энг яқин узелларига улаш мумкин.

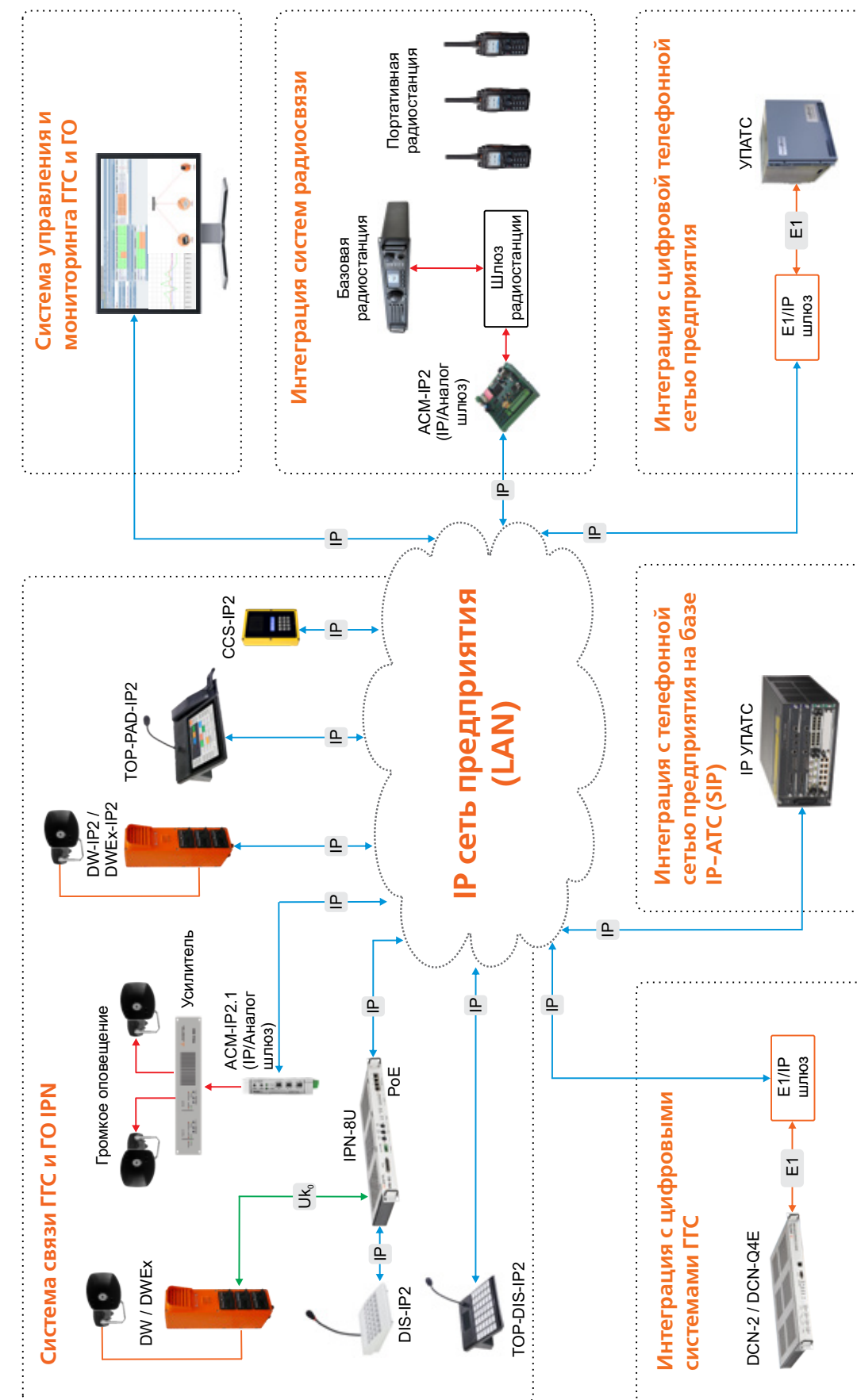
Янги функция ва имкониятларни жорий этиш тизим компонентларининг дастурий таъминотларини янгилаш орқали янги функциялар ва имкониятлар киритиш мумкин. Бу сармояларни сақлаб қолишга ва тизимни саноат алоқа тизимларининг ривожланиш тенденцияларига мос равишда доимий равишда янгилашга имкон беради.

Трафикни оптималлаштириш Multicast технологиясига асосланган йўналтириш тизими трафикни оптималлаштириш ва юклamani камайитириш имконини беради.

Симплекс алоқа Абонентлар ўртасидаги симплекс алоқа учун тезкорлик ва гуруҳли боғланиш талабларини ҳисобга олган махсус IP протоколи ишлаб чиқилган.

Переговорларини ёзиш сервери Ҳар бир боғланишни рўйхатга олиш серверига дубл қилиш мумкин. Бу учун сертификатланган ускуна ва дастурий таъминот қўлланилади.

IPN ТИЗИМИГА АСОСЛАНГАН САНОАТ АЛОҚАСИНИ ҚУРИШ МИСОЛИ



“Ягона мониторинг ва конфигурация тизими” дастурий воситаси

«Ягона мониторинг ва конфигурация тизими» дастурий воситаси (кейинги ўринларда ЯМ ВКТДВ) ARMTEL технология алоқасининг турли сегментлари ва барча модификацияларидаги ускуналар ва дастурий таъминотлар учун намоён қилиш, назорат ва бошқариш мақсадида мўлжалланган.

ЯМ ВКТДВ клиент-сервер архитектураси асосида қурилган. Операторларнинг иш жойларидан ЯМ ВКТДВ’га Web GUI орқали кириш таъминланади.

ЯМ ВКТДВ Армтел ишлаб чиқаришининг қуйидаги технологик алоқа узелларини мониторинг қилиш ва бошқаришни таъминлайди:

- DCN алоқа тизими аппаратураси;
- IPN децентрализован алоқа тизими аппаратураси ва дастурий таъминоти;
- RU.PMLT.00046-01 марказий коммутатор ARMTELICS дастурий воситаси.

ARMTELICS коммутатори учун қақирувлар журнаliga кириш имконияти мавжуд, у ерда қақирувлар бўйича филтрлаш орқали маълумотлар кўрсатилиши мумкин. Қақирувлар журнаliga суҳбат иштирокчиларининг рақамлари, «алоқа ўрнатиш» вақти, жавоб бериш (суҳбатни бошлаш) вақти, алоқа тугаш вақти миллисекундларда ва алоқанинг давомийлиги секундларда кўрсатилади.

БУЙРУТМА

Артикул	Номланиши
5200100001	“Ягона мониторинг ва конфигурация тизими” дастурий воситаси

IPN ТИЗИМИНИНГ СОЗЛАШ ДАСТУРИ

IPN тизимини конфигурация қилиш дастури – бу администраторга қурилмаларнинг конфигурациясини бошқариш ва уларнинг ҳолатини мониторинг қилиш учун инструментдир.

ПС қуйидаги функционал имкониятларни тақдим этади:

- Қурилмаларнинг конфигурация файлларининг эҳтиёт нусхаларини ички база маълумотларига сақлаш имконияти;
- Ишлаб чиқарувчиларнинг конфигурация файлларини ички база маълумотларидан қайта тиклаш имконияти;
- Ички база маълумотлари билан қурилмаларнинг конфигурациясига оид маълумотларни синхронлаштириш ва қурилмада сақланган актуал конфигурация билан мувофиқлаштириш;
- Қурилмаларнинг конфигурация параметрларини кўриш ва таҳрир қилиш;
- Гуруҳлик қўнғироқлар учун абонентлар гуруҳларини яратиш;
- Маҳсулотлар тугмаларини функцияларга тағайинлаш ва функцияларнинг устунликларини бошқариш;
- Қурилманинг конфигурация маълумотларини жадвал шаклида кўрсатиш;
- Қурилмаларнинг конфигурация маълумотларини ўзгартириш;
- Қурилмаларнинг маълумотлар базасини юритиш ва қурилмаларнинг параметрларини жамоавий ўзгартириш операцияларини амалга ошириш;
- Овоз фрагментлари файлларини юклаш;
- АСМ-IP2 ва АСМ-IP2.1 бошқариш линиялари ишлаш режимларини конфигурациялаш.

ARMTELICS Марказий калит дастури

ПС ARMTELICS технологик алоқа тизимининг абонентларини бошқариш, маршрутизация ва коммутация қилиш вазифаларини бажаради.

Асосий телекоммуникация протоколи сифатида ПС ARMTELICS сигнал протоколи SIP (RFC 3261) дан фойдаланади. Овоз маълумотларини узатиш учун транспорт протоколи RTP (RFC 3550) ишлатилади.

ПС ARMTELICS DCN алоқа тизими ускуналарига асосланган технологик алоқа тизимлари билан ўзаро алоқа қилиш учун шлюз вазифасини бажаради.

ПС ARMTELICS ФУНКЦИЯЛАРИ

ПС ARMTELICS абонентга мавжуд бўлган функциялар абонент ускуналари турига қараб аниқланади. Барча овозли алоқа ARMTELICS коммутатори бир хил приоритетлар майдонида бўлади, мавжуд приоритет қийматлари 0 (энг паст приоритет) дан 255 (энг юқори приоритет) гача бўлиши мумкин. Қўнғироқларнинг рақобатида, пастроқ приоритетга эга бўлган алоқа узилади ва юқорироқ приоритетга эга бўлган алоқа ўрнатилган бўлади.

- Симплекс алоқа – икки томонлама алоқа бўлиб, ҳар қандай вақтда узатиш режимида фақат битта абонент ускуналари фаол бўлиши мумкин;
- Дуплекс алоқа – икки томонлама алоқа бўлиб, ҳар қандай вақтда абонент ускуналари узатиш ва қабул қилиш режимларида фаол бўлиши мумкин;
- Конференция – абонентлар орасида икки томонлама алоқа бўлиб, конференцияда иштирок этувчи ҳар бир одам барча бошқа иштирокчиларга овозли маълумотларни узатиши ва барча бошқа иштирокчилардан овозли маълумотларни қабул қилиши мумкин;
- Овозли хабарларни ARMTELICS коммутаторига ёзиш;
- Гуруҳга фрагмент трансляцияси – бу функция, ARMTELICS коммутаторига сақланган овозли хабарни абонентлар гуруҳига трансляция қилиш имконини беради;
- Овозли почта – овозли почта функцияси, ҳозирда кириш қўнғироғини қабул қила олмайдиган абонентлар учун хабарларни сақлашга мўлжалланган (линия банд ёки абонент мавжуд эмас).

Буйруқ

Артикул	Номланиши
5200200001	1 Та абонентга лицензияга эга бўлган ARMTELICS марказий коммутатори дастурий таъминоти
5200200002	50 Та абонентга лицензияга эга бўлган ARMTELICS марказий коммутатори дастурий таъминоти
5200200003	100Та абонентга лицензияга эга бўлган ARMTELICS марказий коммутатори дастурий таъминоти
5200200004	200 Та абонентга лицензияга эга бўлган ARMTELICS марказий коммутатори дастурий таъминоти
5200200005	500 Та абонентга лицензияга эга бўлган ARMTELICS марказий коммутатори дастурий таъминоти

Тармоқ коммутация модули IPN-8U



Мақсад

Тармоқ коммутация модули IPN-8U саноат ва транспорт соҳаларида децентрализацияланган громкоговоритли оператив-технологик алоқа ва баланд овозли хабар бериш тизимларини яратиш

учун мўлжалланган. Ушбу маҳсулотлар билан қурилган алоқа тизимлари абонент қурилмалар орасида громкоговоритли алоқа, IP-телефония абонентлари билан дуплекс алоқа, изловчи алоқа ва авария ҳолатида баланд овозли хабар бериш, шунингдек автоматик хабар беришни таъминлайди.

IPN-8U ўнта рақамли абонент қурилмасини Uк0-интерфейси орқали IP-тармоққа улашни таъминлайди (фақат DIS, DW, DWEx ва MAP туридаги қурилмаларни улаш мумкин). Унга уланган абонентлар бир-бири билан ва IP-тармоқнинг бошқа абонентлари билан тўғридан-тўғри алоқа ўрнатиши мумкин, махсус марказ ёки сервернинг мавжудлиги талаб қилинмайди.

ФУНКЦИЯЛАР

- Абонентлар орасида громкоговоритлар, микрофон ва светодиодли индикаторли тугмалар орқали алоқа ўрнатиш;
- Занятости, кирувчи ва чиқувчи алоқа ҳолатларини кўрсатиш, иккинчи кирувчи қўнғироқ ва жавоб берилмаган қўнғироқ тўғрисидаги хабарларни мақсадли тугмаларда намоён қилиш;
- Uк0-интерфейслар билан уланган барча қурилмаларда индикаторли тугмаларни эркин дастурлаш;
- АТМ қурилмаси устида бошқарув линияларини ишга тушириш (бу функция АТМ учун гуруҳли қўнғироқларда қўллаб-қувватланмайди);
- Громкоговоритли алоқа орқали абонентларни шахсий огоҳлантириш;
- Зонал (группали) огоҳлантиришларни громкоговоритли алоқа орқали амалга ошириш;
- Абонентларни эркин рақамлаш;
- Суҳбатларни рўйхатга олиш имконияти, унда сертификатланган ускуналар ва дастурий таъминотдан фойдаланилади;
- Uк0-интерфейслар билан уланган абонент қурилмалари ва SIP-телефонлар орасида «ярим дуплекс» режимида овозли алоқа ўрнатиш имконияти;
- Қўрқитиш, огоҳлантириш ва бошқа олдиндан ёзилган хабарларни ҳаддан ташқари транслировать қилиш (қўлда ёки автоматик усулда);
- Алоқалар ва бошқарув функциялари учун 255 даражали приоритетлар таъминлаш.

КОММУТАТОР КОМПОНЕНТЛАРИ

IPN-8U УСУЛИ КАБЕЛЬ



IPN-8U абонентларини улашиш кабелли IPN-8U сетевий коммутацион модулга Uк0-интерфейсга эга бўлган саккизта рақамли абонент қурилмасига улаш учун мўлжалланган. Уланган абонентлар бир-бири билан ва IP-сетевий абонентлар билан тўғридан-тўғри алоқа ўрнатишлари мумкин, махсус марказ ёки сервер талаб қилинмайди.

ТЕХНИКИЙ ХАРАКТЕРИСТИКАЛАР

Параметр номи	Қиммат
Номинал кучланиш напржениеси	-48 В
Қабул қилинадиган напржениёнг диапазони	-36 дан -60 В гача
IPN-8U максимал истеъмол қиладиган куч (PoU, PoE истеъмолчиларсиз)	9,1 Вт
Ҳар бир Uк0 портининг максимал юк токи	300 мА
Абонент қурилмасига максимал масофа	6,0 км
ISDN Uк0 интерфейслар сони	8 PoU порти
Встроенный коммутаторнинг ёқимли ёрдами (FastEthernet, 100 Мбит/с)	4 PoE порти
PoE стандарти IEEE 802.3af-2003 бўйича энергия манбаи класи	Class 0
Ethernet линияси бўйича номинал чиқиш напржениеси	-48 В
PoE – IPN-8U энергия манбаи линияси бўйича максимал чиқиш кучи, PoE класига кўра, ҳеч бўлмаган	15,4 Вт
Атмосфера босими	84 дан 106,7 кПа гача
ГОСТ Р 58698-2019 (МЭК 61140:2016) бўйича электробезопаслик класи	III
Климат шартлари тури, ГОСТ 15150-69 бўйича атмосфера тури	УХЛ4.1
ГОСТ 14254-2015 бўйича қорғовчи қопламадан таъминланган ҳимоя даражаси	IP20
25 °С температуратда ҳаво нисбий намлик	80 % гача
Атроф муҳитнинг темперратураси учун допустимые қимматлар диапазони	-5 дан +55 °С гача
Ўлчами, кўп бўлмаган	482,6×232×43,6 мм (19" 1U)
Массаси (IPN-8U абонентларни улаш кабелсиз), кўп бўлмаган	2,5 кг

Асбоб-ускуналар буюртмаси

Артикул	Номи
3200100001	IPN-8U тармоқ коммутатор модули, улаш кабелли билан

DCN IP-шлюз



МЎЛЖАЛ



DCN IP-шлюз абонент қурилмаларини DCN қўп функцияли саноат алоқа тизими, SIP қурилмалар ёки IPN тизимидаги қурилмалар билан, IP-тармоқда ёки Интернетда боғлашни таъминлайди.

Барча IP-шлюз модуллари конструкцияси бир хил, лекин уларда учта турдаги интеграцияланган дастурий таъминот версиялари бўлиши мумкин: E1/SIP, E1/IPN ёки E1/FTP.

ФУНКЦИЯЛАР

IP-шлюзга қуйидаги дастурий таъминот билан жиҳозланган «DCN IP-шлюз модули» кириши мумкин:

- DCN IP-шлюз E1/SIP модул билан
- DCN IP-шлюз E1/IPN модул билан
- DCN IP-шлюз E1/FTP модул билан

DCN IP-шлюз E1/SIP модул билан

- DCN қўп функцияли саноат алоқа тизимидаги абонент қурилмаларини SIP-клиентлари билан IP-тармоқда ёки Интернетда боғлаш;
- АТС абонентлари ва SIP-клиентлари орасида чақирувлар, E1/SIP-шлюз сифатида;
- IP-тармоқ орқали бир нечта DCN-2 ўртасида алоқа;
- SIP-сервер ва SIP PROXY-сервер сифатида VoIP-тармоқ ташкил қилиш, ҳолат сақламасдан;
- SIP ва DSS1 қўллаб-қувватлаш;
- Унга уланган SIP-қурилмаларининг ҳолат индикаторини DCN-2 абонент қурилмаларига ва DCN-2 абонент қурилмаларининг SIP-қурилмаларга ўтказиш;
- Унга уланган компьютердан конфигурациялаш ва мониторинг.

DCN IP-шлюз E1/IPN модул билан

- DCN қўп функцияли саноат алоқа тизимидаги абонент қурилмаларини, IP-шлюз модулда рўйхатдан ўтган SIP-қурилмалар ва IPN-қурилмалар билан, IP-тармоқда ёки Интернетда боғлаш;
- ISDN саноат алоқа тизими абонентлари ва IP-тармоқ абонентлари орасида чақирувлар;
- IPN-тармоқ абонентлари билан SIP-қурилмалардан чиқарилган чақирувлар;
- IPN-абонентларининг ҳолат индикаторини DCN-тармоққа ўтказиш;
- ISDN-абонентларининг ҳолат индикаторини IPN-тармоққа ўтказиш;
- Унга уланган компьютердан мониторинг ва конфигурациялаш;
- Максимум 55 DCN тармоқ абонентлари/группаларини IPN-абонентлари билан боғлаш.

DCN IP-шлюз E1/FTP модул билан

- ARMTEL DCN тизимидаги аудиоинформацияни ташқи FTP-серверда сақлаш;
- Овозли хабарларни ёзиш ва қайта ўқишни қўллаб-қувватлаш;
- DCN тизимида кучли оповещениеда акустик кўрсатмаларни олдини олиш учун хабарлар-ни кечиктирилган қайта ўқиш (функция «Қоғозқуш»).

IP-шлюзнинг ТЕХНИКИЙ ХУСУСИЯТЛАРИ

Параметр номи	Қиймати
Номинал кучланиш напряжениеси	-48 В
Қабул қилинадиган кучланиш диапазони	-36 дан -60 В гача
Шлюз томонидан истеъмол қилинган максимал куч	4 дан 12 модулга қараб
Электр хавфсизлиги синфи (ГОСТ IEC 61140-2012)	III
Қопламаларнинг ҳимоя даражаси (ГОСТ 14254-2015)	IP20
Ўритиш (E1/SIP DCN IP-шлюзи модулида)	15 ёки 30 канал
Ўритиш (E1/IPN DCN IP-шлюзи модулида)	15 канал
Аудио маълумотларни узатиш кодеклари	G.711u, G.711a
Алоқа протоколи	DSS1, SIP, HTTP
Алоқа интерфейси	E1, 100BaseT Ethernet
Атмосфера босими диапазони	84 дан 106,7 кПа гача
Ҳаво нисбий намликлиги (25 °Сда)	80% гача
Атроф муҳитнинг температура диапазони	-5 дан +55 °С гача
Холатларни кўрсатиш	Светодиодли
Корпус ўлчамлари	482 x 212 x 42,8 мм
Масса, кўп эмас	2 кг

Асбоб-ускуналар буюртмаси

Артикул	Номи
1200100001	E1/IPN модули билан DCN IP-шлюз
1200100002	Иккита E1/IPN модули билан DCN IP-шлюз
1200100003	Учта E1/IPN модули билан DCN IP-шлюз
1200100004	E1/SIP модули билан DCN IP-шлюз
1200100005	Иккита E1/SIP модули билан DCN IP-шлюз
1200100006	Учта E1/SIP модули билан DCN IP-шлюз
1200100007	E1/IPN модули ва E1/SIP модули билан DCN IP-шлюз
1200100008	E1/IPN модули ва икки E1/SIP модули билан DCN IP-шлюз
1200100009	Иккита E1/IPN модули ва E1/SIP модули билан DCN IP-шлюз
1200100010	E1/FTP модули билан DCN IP-шлюз
1200100011	E1/IPN модули ва E1/FTP модули билан DCN IP-шлюз
1200100012	E1/SIP модули ва E1/FTP модули билан DCN IP-шлюз
1200100013	E1/IPN модули, E1/SIP модули ва E1/FTP модули билан DCN IP-шлюз
1200100014	Иккита E1/IPN модули ва E1/FTP модули билан DCN IP-шлюз
1200100015	Иккита E1/SIP модули ва E1/FTP модули билан DCN IP-шлюз

Мультиплексор DSLAM16-IP2



МЎЛЖАЛ

DSLAM16-IP2 мультиплексори, саноат ва транспорт соҳаларидаги овозли оператив-технологик алоқа ва жамоавий ҳабар бериш тизимларида децентрализацияланган IP тармоқларида фойдаланиш учун мўлжалланган. DSLAM16-IP2 – бу юқори ишлаб чиқариш қобилиятига эга ADSL маршрутизатори бўлиб, 16 та ADSL портига эга. У ADSL-интерфейсига эга абонент ускуналари ўртасида овозли алоқа, IP-телефония абонентлари билан дуплекс алоқа ва фавқулодда овозли хабар беришни, шу жумладан автоматик хабар беришни таъминлайди.

ФУНКЦИЯЛАР

DSLAM16-IP2 мультиплексорида қўллаб-қувватланадиган ADSL технологияси, телефон линияси спектрининг юқори chastotasidan маълумот узатиш учун фойдаланиш билан кенг ёпилган IP тармоқларга кириш имконини беради. Абонент ускуналари билан алоқа одатий бурчакли металл телефон симлари орқали 6,5 км гача бўлган масофада амалга оширилиши мумкин. ADSL асимметрик маълумот узатиш моделини қўллайди, шу боис, Upstream (абонентдан) йўналишда тезлик 1 Мбит/с гача бўлиши мумкин, Downstream (абонентга) йўналишда эса тезлик 12 Мбит/с (ADSL2+ учун 24 Мбит/с гача) етказилади.

DSLAM16-IP2, хавфсиз, юқори тезликка эга кабель тармоғини яратиш учун зарур бўлган барча функцияларни амалга оширади: ADSL/ADSL2/ADSL2+ стандартларини қўллаб-қувватлаш, Fast Ethernet стандартларини қўллаб-қувватлаш, маълумотларнинг сифатини таъминлаш механизми (QoS – Quality of Service) ва қўллаб қўшимча функциялар.

Мультиплексор 16 та ADSL порти билан ADSL-линияларига абонент ускуналарини улаш учун мўлжалланган ва Ethernet порти билан администратор компьюттери ёки Fast Ethernet Switch коммутаторини улаш мумкин. Шунингдек, қурилмада RS-232 интерфейси орқали узатиш компьюттери билан алоқа учун порт мавжуд.

DSLAM16-IP2 ни бошқариш ва сошлаш учун осон ва қулай интеграцияланган WEB интерфейси фойдаланилади, бу интерфейс дастурий таъминотни янгилаш, конфигурацияни юклаш ва сақлаш учун ҳам ишлатилиши мумкин.

Цифровой оператив алоқа тизими IPN доирасида, DSLAM16-IP2 мультиплексори Ethernet интерфейсига уланган тармоқ администратори компьюттери ёки абонент ускуналари билан цифрли алоқа каналларини коммутатсия қилади. ADSL интерфейсига эга абонент ускуналари билан ADSL каналлари орқали алоқа ўрнатилиши таъминланади. Шунингдек, IPN тизимига кирган абонент ADSL ускуналарининг тўлиқ ишлашини таъминлайди.

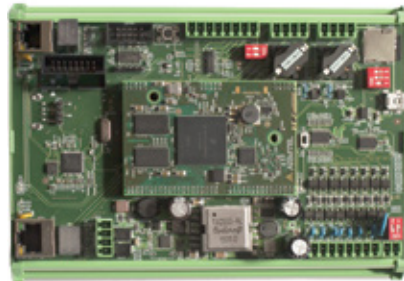
Техникалық хосиятлар

Параметр номи	Қиймат
Электр энергияси узатиш таркибидан, В	100 дан 265 гача
Энг кўп истеъмол қилинган куч, ВА	20
Абонент портлари ўтказиш диапазони, минимал, Кбит/с	32
Электр хавфсизлиги класи ГОСТ IEC 61140-2012	I
Климатик ижро тури, атмосфера тури ГОСТ 15150-69	УХЛ4.1
Атроф муҳитнинг рўйхатга олиш температурасининг доираси, °С	0 дан +50 гача
Ҳаво намлиги, % (конденсатсиз)	95
Хавфсизлик даражаси ГОСТ 14254-2015	IP20
Ўлчамлари (махсулотга ўрнатиш элементлари билан), мм	481x250x45
Масса, кг	(4,4 ± 0,2)

Асбоб-ускуналар буюртмаси

Артикул	Номи
3200200001	DSLAM16-IP2 мультиплексори

АСМ-IP2 аналог тизимлари модули



МЎЛЖАЛ

АСМ-IP2 модули децентрализован ва марказлашган баланд овозли оператив-технологик алоқа тизимлари, шунингдек, саноат ва транспорт корхоналарида баланд ва фавқулодда хабар бериш тизимларида фойдаланилади. У рақамли интерфейсни аналоглига ва обратно ўзгартиришга ва тизимга қуйдагиларни улашга имкон беради:

- Аналогли абонентлар, жумладан симплекс муомала қурилмалари;
- Кучайтгичлар;
- Аналогли НЧ-лайнлар;
- Симплекс алоқа, хабар бериш ва чақирув сигнализацияси тугатгич қурилмалари учун дискрет линиялар;
- Громкоговорителлар;
- Портатив ва асосий радио станциялар;
- Аналогли алоқа тизимлари, жумладан эскирганлари.

ФУНКЦИЯЛА

- 8 та баланд овозли ҳудудлар қуриш;
- Аналогли ва рақамли абонентлар орасида симплекс алоқа орқали «ARMTEL-IP» ва SIP протоколлари бўйича;
- SIP ва «ARMTEL-IP» орқали устунликка эга алоқа ишлов бериш;
- Абонентларнинг овозли хабарларини қурилма хотирасига ёзиш (WAV-фўрмат, 16 бит 16 кГц линейар кодлаш);
- 1500 минутдан ортиқ умумий давомийликда хабарларни сақлаш;
- Ёзилган овозли хабарларни абонент қурилмаларда плеер қилиш;
- «Қурилган контакт» орқали фавқулодда сигнализация ва автоматизация тизимларини улаш;
- Шахсий ва гуруҳий хабар бериш трансляцияси;
- Тизимнинг бошқа абонент қурилмаларидан команда орқали бошқарув линияларини включение қилиш;
- Масофавий администраторлик.

Техник хусусиятлари

АСМ-IP2 нинг асосий техник параметрлари	Қиймат
Номинал қувватланиш	-48 В
PoE plus (IEEE 802.3at) линиясидан қувватланиш	-48 В
Ташқи қувватлантирувчи кучланиш диапазони	-36 В дан -60 В гача
Максимал истеъмол тўки, кўпи билан	510 мА
НЧ сигнали ўтказиш полосаси (уровень -3дБ бўйича)	100 дан 14000 Гц гача
Алоқа интерфейси (иккита Ethernet порти, бири - резерв, PoE орқали қувватланганда ҳам)	100BaseT Ethernet
Алоқа протоколлари	ARMTEL-IP, SIP, SNMP
Қурилмани конфигурациялаш протоколи	HTTPS
Ўлчамлари, кўпи билан	158x125x53 мм
Оғирлиги, кўпи билан	0,3 кг
Аналог линиялари параметрлари	
Аналог линиялар сони	1 дона
Номинал кириш/чиқиш сигнали даражаси	775 (0) мВ (дБ)
Сигнал/шовқин нисбати, камида	75 дБ
Линиянинг ички қаршилиги, кўпи билан	1,0 кОм
Ички кучайтиргич параметрлари	
Ички кучайтиргичнинг битта каналга қуввати (8 Ом юкламада), камида	1,0 Вт
Бошқарув линиялари параметрлари	
Бошқарув линиялари сони (дастурлаш мумкин бўлган)	8 дона
Кириш тўки, кўпи билан	5,0 мА
Чиқиш тўки, кўпи билан	35 мА

Эксплуатация параметрлари	Қиймат
ГОСТ ИЕС 61140-2012 бўйича электр хавфсизлиги синфи	III
ГОСТ 15150-69 бўйича иқлимий ижро тури, атмосфера тури	УХЛ4.1
Ҳаво намлиги	+25°C да 80 % гача
Атроф-муҳит ҳавоси ҳароратининг рухсат этилган диапазони	-5°C дан +55°C гача

Асбоб-ускуналар буюртмаси

Артикул	Номи
3700100001	АСМ-IP2 аналог тизимлари модули

АСМ-IP2.1 аналогли подсистема модули



МЎЛЖАЛ

АСМ-IP2.1 аналог тизимлари модули децентрализован ва марказлашган IPN ва ARMTELICS баланд овозли оператив-технологик алоқа ва хабар бериш тизимларида саноат корхоналари ва транспортда аналог ускуналарни улаш ёки автоматика ва сигнализация қурилмалари билан ўзаро алоқа қилиш учун қўлланилади.

АСМ-IP2.1 модули рақамли алоқа интерфейсини аналоглига ва аксинча ўзгартириш имконини беради. Бу симплекс мулоқот қурилмалари, кучайтиргичлар, аналог НЧ-линиялар, симплекс алоқа, хабар бериш ва чақирув сигнализациясининг тугатиш қурилмалари, аналог алоқа тизимлари, жумладан эскирган тизимларни улаш ёки автоматика ва сигнализация тизимларидан хабар беришни ишга тушириш буйруқларини қабул қилиш имконини беради.

ФУНКЦИЯЛАР

- «ARMTEL-IP» ва SIP протоколлари орқали аналогли ва рақамли абонентлар ўртасида симплекс алоқа;
- 8 та зонали баланд овозли хабар бериш тизимини қуриш;
- «ARMTEL-IP» ва SIP протоколлари бўйича устувор алоқа қўнғироқларини қайта ишлаш;
- Қурилма хотирасига овозли фрагментларни ёзиш (WAV формати, 16 битли 16 кГц линей кодлаш);
- 1500 дақиқагача умумий давомийликда овозли фрагментларни сақлаш;
- Ёзилган овозли фрагментларни абонент қурилмаларида қайта ишлатиш;
- «Қурилган контакт» орқали фавқулодда сигнализация ва автоматика тизимларини улаш;
- Ташқи фавқулодда тизимлардан келган буйруқларга асосан овозли фрагментларни автоматик равишда қайта ишлатиш;
- Шахсий ва гуруҳли хабар беришни трансляция қилиш;
- Тизимнинг бошқа абонент қурилмалари буйруғи билан бошқарув линияларини ишга тушириш;
- Ташқи ижро этувчи қурилмаларни 48 В кучланиш билан бошқариш (реле, лампа каби сигнализация қурилмаси);
- Масофавий администраторлик ва овозли фрагментларни юклаш.

Техник характеристикалар

АСМ-IP2.1 нинг асосий техник параметрлари	Қиймат
Номинал қувватланиш	-48 В
Қувватланиш кучланишининг рухсат этилган диапазони, В	-36 дан -60 В гача
PoE IEEE 802.3af Class 0 га мувофиқлик	Мувофиқ
Қувват манбаи поляризациясидан ҳимоя	Бор
Максимал истеъмол токи (IEEE 802.3af Class 0), кўпи билан	0,35 А
Максимал истеъмол қуввати, кўпи билан	3,5 Вт
Алоқа интерфейслари	100BaseT Ethernet
Алоқа протоколлари	ARMTEL-IP, SIP, SNMP
Қурилмани конфигурациялаш протоколи	HTTPS
Хотирага ёзиш учун мавжуд бўлган овозли фрагментларнинг умумий давомийлиги (WAV форматида), камида	1500 дақиқа
Ўлчамлари	23x115x100 мм
Оғирлиги	0,2 кг

Аналог линиялари параметрлари

Аналог линиялар сони	1 дона
Номинал кириш/чиқиш сигнали даражаси	775 (0) мВ (дБ)
НЧ сигнали ўтказиш полосаси (уровень -3 дБ бўйича)	100 дан 14000 Гц гача
Линиянинг ички қаршилиги, кўпи билан	1,0 кОм

Бошқарув линиялари параметрлари

Дискрет бошқарув линиялари сони (дастурлаш мумкин бўлган)	8 дона
Линиянинг кириш тўки, кўпи билан	5,0 мА
Бошқарув линиясининг максимал чиқиш тўки (номинал қувватланиш кучланиши 48 В бўлганда), камида	40 мА

Эксплуатация параметрлари

ГОСТ ИЕС 61140-2012 бўйича электр хавфсизлиги синфи	III
ГОСТ 15150-69 бўйича иқлимий ижро тури	УХЛ4.1
Ишлаш ҳарорати диапазони	-5 дан +55 °С гача
Атроф-муҳит ҳаво намлиги	+25°С да 80 % гача

Асбоб-ускуналар буюртмаси

Артикул	Номи
3700200001	АСМ-IP2.1 аналог тизимлари модули

Интеграллашган алоқа панели TOP-PAD-IP2



МЎЛЖАЛ

Интеграллашган алоқа панели TOP-PAD-IP2 са-ноат ва транспорт корхоналарда баланд овоз-ли алоқа тизимларида (ГГС) фойдаланиш учун мўлжалланган бўлиб, у децентрализован ва мар-казлашган тизимларда (ООО «Армтел» томонидан ишлаб чиқилган ARMTELICS сервери асосида) ишлатилиши мумкин.

TOP-PAD-IP2 диспетчерлик, офис ва пулт хонада ўрнатилган.



АСОСИЙ ХУСУСИЯТЛАР

- 10,1 дюйми (1280x800 пиксель) рангли сенсорли дисплей;
- Алоқа интерфейси: 2xEthernet 10BASE-T/100BASE-X;
- Тармоқ интерфейсларини резервлаштириш имконияти;
- Иккита протоколни қўллаб-қувватлаш: SIP (RFC3261) ва «ARMTEL-IP»;
- Симплекс ва дуплекс алоқа режимлари;
- Bluetooth орқали симсиз гарнитурани улаш имконияти;
- Стол, деворга ўрнатиш ва ўрнатилган ижро вариантлари;
- IP42 даражада ҳимоя;
- Шовқин ва эхо камайтириш алгоритмларни қўллаб-қувватлаш;
- PoE+ линияси орқали ёки 12В ташқи қувватланиш;
- Механик тугмалар билан кенгайтириш блокларини улаш имконияти;
- Трубкада ўрнатилган тангента (Push-to-Talk) ва ажратилган микрофон;
- Динамик ва микрофоннинг ишлашини назорат қилиш.

ҚЎШИМЧА ҚУРILMALAR



Модул TOP-HS-IP2 телефон трубкиси функциясини амалга ошириш учун мўлжалланган.



Модул TOP-EC-IP2 диспетчерлик пултлари TOP-PAD-IP2нинг физик функ-цияли тугмалар сонини қўпайтириш учун мўлжалланган.

Техник характеристикалар

Параметр номи	Қиймати
PoE+ линияси бўйича номинал қувватланиш (IEEE 802.3at)	-48 В
Ташқи қувват манбаининг номинал напржениеси, доимий	-12 В
Ташқи қувват манбаининг қувватланиш диапазони	± 10% В
Қувват манбаининг поляризациядан ҳимоя	Бор
PoE линияси бўйича максимал истеъмол токи (номинал напрженида)	0,35 А дан кўп эмас
12 В қувватланишда максимал истеъмол токи	1,23 А дан кўп эмас
Истеъмол қилинаётган қувват	16,7 Вт дан кўп эмас
Хотирага ёзилган овозли фрагментларнинг умумий давомийлиги	1500 дақиқагача
Овозли сигналнинг спектр кўламаси (уровень -3 дБ бўйича)	300 дан 14000 Гц гача
Ўрнатилган динамиклар	2 дона
«Гусин тангент» микрофони	1 дона
Сенсор экран	10,1 дюйм
Алоқа интерфейси	Ethernet (иккита Ethernet порти, биринчиси резерв, PoE қувватланишида ҳам): 10BASE-T (IEEE802.3i), 100BASE-TX (IEEE802.3u), Channel bonding (IEEE802.3ad)
Алоқа протоколлари	ARMTEL-IP, SIP, SNMP, SNTP, Modbus
Беспроводной интерфейс (гарнитурани улаш учун)	Bluetooth
Қурилмани конфигурациялаш протоколи	HTTPS
ГОСТ IEC 61140-2012 бўйича электр хавфсизлиги синфи	III
ГОСТ 14254-2015 бўйича ҳимоя даражаси	IP42
ГОСТ 15150-69 бўйича иқлимий ижро тури	УХЛ4.1
Атроф муҳит ҳароратининг ишлаш диапазони	-20 °С дан +40 °С гача
Атмосфера босими	84 дан 106,7 кПа гача
25 °С ҳароратда ҳаво намлиги	80 % гача
Габарит ўлчамлари	246,5x275x141 мм дан кўп эмас
Оғирлиги	1,65 кг
ТОП-ЕС-IP2 кенгайтириш модуллари улашнинг максимал сони	2
ТОП-НС-IP2 телефон модуллари улашнинг максимал сони	1

Асбоб-ускуналар буюртмаси

Артикул	Номи
3500300002	Интеграллашган алоқа панели TOP-PAD-IP2 (Wi-Fi-сиз)
аксессуарлар	
3600200001	Телефон модул TOP-HS-IP2
3600100001	Кенгайтириш модул TOP-EC-IP2

ДИСПЕТЧЕРЛИК ПУЛЬТ TOP-DIS-IP2



МЎЛЖАЛ

Диспетчерлик пульт TOP-DIS-IP2 саноат ва транспорт корхоналарда баланд овозли алоқа тизимларида (ГГС) фойдаланиш учун мўлжалланган бўлиб, у децентрализован ва марказлашган тизимларда (ООО «Армтел» томонидан ишлаб чиқилган ARMTELICS сервери асосида) ишлатилиши мумкин.

TOP-DIS-IP2 диспетчерлик, офис ва пульт хонада ўрнатилган.



АСОСИЙ ХУСУСИЯТЛАР

- 4,3 дюймли TFT рангли экран;
- Рангли индикатсияга эга функцияли тугмалар;
- Тармоқ интерфейсларини резервлаштириш имконияти;
- Иккита протоколни қўллаб-қувватлаш: SIP (RFC3261) ва «ARMTEL-IP»;
- IP42 даражада ҳимоя;
- Симплекс ва дуплекс алоқа режимлари;
- Bluetooth орқали симсиз гарнитурани улаш имконияти;
- Шовқин ва эхо камайтириш алгоритмларни қўллаб-қувватлаш;
- PoE+ линияси орқали ёки 12В ташқи қувватланиш;
- Механик тугмалар билан кенгайтириш блокларини улаш имконияти;
- Трубкада ўрнатилган тангента (Push-to-Talk) ва ажратилган микрофон;
- Динамик ва микрофоннинг ишлашини назорат қилиш.

ҚЎШИМЧА ҚУРILMALAR



Модул TOP-HS-IP2 телефон трубкиси функциясини амалга ошириш учун мўлжалланган.



Модул TOP-EC-IP2 диспетчерлик пультлари TOP-PAD-IP2нинг физик функцияли тугмалар сонини қўпайтириш учун мўлжалланган.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр номи	Қиймати
PoE+ линияси бўйича номинал қувватланиш (IEEE 802.3at)	-48 В
Ташқи қувват манбаининг номинал напржениеси, доимий	-12 В
Ташқи қувват манбаининг қувватланиш диапазони	± 10% В
Қувват манбаининг поляризациядан ҳимоя	Бор
PoE линияси бўйича максимал истеъмол токи	0,36 А дан кўп эмас
12 В қувватланишда максимал истеъмол токи	1,31 А дан кўп эмас
Истеъмол қилинаётган қувват	19,1 Вт дан кўп эмас
Хотирага ёзилган овозли фрагментларнинг умумий давомийлиги	1500 дақиқагача
Овозли сигналнинг спектр кўлами (уровень -3 дБ бўйича)	300 дан 14000 Гц гача
Ўрнатилган динамик	1 дона
«Гусин тангент» микрофони	1 дона
Экран	4,3 дюйм
Функцияли тугмалар	42 дона
Алоқа интерфейси	Ethernet (иккита Ethernet порти, биринчиси резерв, PoE қувватланишида ҳам): 10BASE-T (IEEE802.3i), 100BASE-TX (IEEE802.3u), Channel bonding (IEEE802.3ad)
Алоқа протоколлари	ARMTEL-IP, SIP, SNMP, SNTP, Modbus
Беспроводной интерфейс (гарнитурани улаш учун)	Bluetooth
Қурилмани конфигурациялаш протоколи	HTTPS
ГОСТ IEC 61140-2012 бўйича электр хавфсизлиги синфи	III
ГОСТ 14254-2015 бўйича ҳимоя даражаси	IP42
ГОСТ 15150-69 бўйича иқлимий ижро тури	УХЛ4.1
Атроф муҳит ҳароратининг ишлаш диапазони	-20 °C дан +40 °C гача
Атмосфера босими	84 дан 106,7 кПа гача
25 °C ҳароратда ҳаво намлиги	80 % гача
Габарит ўлчамлари	246,5x275x141 мм дан кўп эмас
Оғирлиги	1,56 кг
ТОП-ЕС-IP2 кенгайтириш модуллари улашнинг максимал сони	2
ТОП-НС-IP2 телефон модуллари улашнинг максимал сони	1

Асбоб-ускуналар буюртмаси

Артикул	Номи
3500200002	Диспетчерлик пульт (баланд овозли алоқа) TOP-DIS-IP2 (Wi-Fi сиз)
аксессуарлар	
3600200001	Телефон модул TOP-HS-IP2
3600100001	Кенгайтириш модул TOP-EC-IP2

ЦИФРЛИ ДИСПЕТЧЕРЛИК БАЛАНД ОВОЗЛИ АЛОҚА ПУЛЬТИ DIS-IP2



ЕАС

ТАСАВВУР

DIS-IP2 цифрли диспетчерлик баланди овозли алоқа пульт ёки абонент қурилмаси, саноат ва транспорт корхоналардаги децентрализован ва марказлашган (ООО «Армтел» томонидан ишлаб чиқилган ARMTELCICS сервери асосида) баланд овозли алоқа тизимларида фойдаланилади. DIS-IP2 қурилма ўрнатилган жойда хизмат кўрсатиш мулоқотини таъминлайди, шунингдек, тизимга кирувчи абонент қурилмалар ўртасида алоқа ўрнатади.

Ҳар бир DIS-IP2 ўзида ўрнатилган дастурий таъминот ва конфигурация маълумотлари билан келади, бу эса уни тўғридан-тўғри бошқа абонентлар

билан алоқа қилишга, маълумот узатиш канали орқали ишлашга ва алоқа режимлари ва индикаторларни бошқаришга имкон беради.

ФУНКЦИЯЛАР

- 8, 16, 24, 32 та юқори механик мустаҳкамлик ва износга чидамли тугмалар;
- Кенгайтириш блоклари орқали 224 та тугмагача кенгайтириш имконияти;
- Тугмаларга ёзувларни жойлаштириш;
- Микрофон учун шамолдан ҳимоя;
- «ARMTEL-IP» ва SIP протоколлари орқали симплекс алоқа;
- SIP протоколи орқали дуплекс алоқа;
- PoE қувватланишида ҳам асосий ва резерв Ethernet портлари (иккита порт);
- DIS-IP2 қурилмасига мўлжалланган локал ёзиш функциясига эга тугма орқали овозли хабарларни ёзиш;
- Ёзиш формати - WAV файллари, 16 бит 16 кГц линия кодлаш билан. Хабарнинг ўлчами қурилманинг хотирасида бўш жойга боғлиқ;
- Овозли хабарларни охириги қурилмаларда қайта ишлаш;
- «ARMTEL-IP» ва SIP протоколлари орқали устунликларга асосланган чақириқлар;
- Бир томонлама бошқариш режимини ташкил қилиш ва «Отбой» функциясини амалга ошириш;
- Динамиклар ва чақириқ сигналининг овозини созлаш учун программаланган тугмалар;
- «Реле» функцияси орқали ACM-IP2/ACM-IP2.1 аналог системаларини бошқариш ва зоналий баланд овозли огоҳлантириш тизимини ташкил қилиш;
- Ўрнатилган дастурий таъминот ва конфигурация маълумотлари;
- Динамик ва микрофоннинг ишлашини назорат қилиш;
- IPN тармоқ администратори шахсий компьютеридан конфигурациялаш, IPN тизимини бошқариш дастури орқали.

КОНСТРУКТИВ ХУСУСИЯТЛАРИ

DIS-IP2 учун маълумотларни DSL канали орқали узатиш учун ADSL Module IB02 v5.0 модеми кўзда тутилган. IB02 модули автоматик равишда ADSL, ADSL2 ва ADSL+ стандартлари орасини таниб, ўтказишни амалга ошира олади. Бу ерда чиқиш трафикининг энг юқори тезлиги 1 Мбит/с, кириш трафикининг энг юқори тезлиги эса 24 Мбит/с (ADSL2/2+) ни ташкил этади.

ҚОШИМЧА ЖАҲАЗЛАР
DIS КЕНГАЙТИРИШ БЛОГИ

DIS кенгайтириш блоги DIS-IP2 пультда тугмалар сонини ошириш учун мўлжалланган.

- Мослашувчи чўзилувчи лента кабели орқали уланиш;
- Металлик кронштейн орқали қўшимча уланиш;
- 48 та тугмагача кенгайтириш имконияти;
- DIS-IP2 га 4 та кенгайтириш блогини улаш мумкин;
- DIS-IP2 тугмалар сонини 224 тагача кенгайтириш.



ТЕХНИКИЙ ХАРАКТЕРИСТИКАЛАР

Параметр номи	Қиймат
PoE (IEEE 802.3af/ IEEE 802.3at) орқали қувватлантириш	-48 В
Ташқи доимий ток манбаи	-12 В
PoE орқали максимал ток истеъмоли	0,3 А дан кўп эмас
12 В манба орқали максимал ток истеъмоли	1,2 А дан кўп эмас
НЧ сигналнинг полосаси (-3 дБ даражасида)	300 дан 14000 Гц гача
Ҳар бир канал учун иккиканаллик встроенный усилительнинг максимал электрлик кучи	1 Вт дан кам эмас
Устройство хотирасига ёзилган овозли фрагментларнинг жами давомийлиги	1500 дақиқа дан кам эмас
Уланиш интерфейси (икки Ethernet порти, бири – резерв, PoE орқали қуатлантиришда ҳам)	2x100BaseT Ethernet
Уланиш протоколлари	ARMTEL-IP, SIP, SNMP, SNTP, Modbus
Уланиш интерфейси	ADSL, ADSL2, ADSL2+
ADSL линияси бўйича протоколлар	IEEE802.3, IEEE802.3u, ITU G.992.1...992.5
Устройство конфигурацияси учун протокол	HTTPS
Климатик ижроси, атмосфера тури бўйича ГОСТ 15150-69	УХЛ4.1
Ишлаш температурасининг диапазони	-5°С дан +55°С гача
Атмосфера намлиги	+25°С температурада 80 % гача
ГОСТ 14254-2015 бўйича ҳимоя даражаси	IP40
ГОСТ IEC 61140-2012 бўйича электробезопаслик даражаси	III
Габаритларнинг ўлчами (микрофон юқорига кўтарилган ҳолда)	285x200x416 мм дан кўп эмас
Масса	1,23 кг дан кўп эмас

Асбоб-ускуналар буюртмаси

Артикул	Номи
3500100009	DIS-IP2 цифрли диспетчер пульти, 8 тугмали (WiFi модулисиз)
3500100010	DIS-IP2 цифрли диспетчер пульти, 16 тугмали (WiFi модулисиз)
3500100011	DIS-IP2 цифрли диспетчер пульти, 24 тугмали (WiFi модулисиз)
3500100012	DIS-IP2 цифрли диспетчер пульти, 32 тугмали (WiFi модулисиз)
3500100005	DIS-IP2 цифрли диспетчер пульти, 8 тугмали ADSL модули билан
3500100006	DIS-IP2 цифрли диспетчер пульти, 16 тугмали ADSL модули билан
3500100007	DIS-IP2 цифрли диспетчер пульти, 24 тугмали ADSL модули билан
3500100008	DIS-IP2 цифрли диспетчер пульти, 32 тугмали ADSL модули билан

CCS-IP2 Ҳароратга Чидамли Компакт Переговор Устази



EAC

ARMTEL
IP

SIP

IP66

ADSL

Таъриф

CCS-IP2 Ҳароратга Чидамли — бу кичик ҳажмли переговор ўрнатмаси, у децентрализицияланган ва марказлаштирилган (ARMTELICS сервери асосида) система сифатини таъминлаш ва техникавий алоқа ва оммавий эълонлар учун ишлатилади. «Армтел» МЧЖ томонидан ишлаб чиқилган бу қурилма саноат, электроэнергетика ва транспорт корхоналарида фойдаланиш учун мўлжалланган.

CCS-IP2 Ҳароратга Чидамли ўз ичига тўлиқ интеграцияланган дастурий таъминот ва конфигурация маълумотларини қамраб олади, бу сўзлашув тизими билан бошқа абонентлар билан тўғридан-тўғри алоқа қилиш, устунликка эга боғланишларни ишлов бериш, алоқа режимларини бошқариш ва индикатсияни таъминлаш имконини беради.

ФУНКЦИЯЛАР

- Металлик корпус
- IP66 ҳимоя стандарти
- Стандарт ускуналар билан IP тармоқларида ишлатилади
- ARMTEL-IP ва SIP протоколлари орқали индивидуал симплекс алоқа
- SIP протоколи орқали дуплекс алоқа
- Динамик ва микрофоннинг ишлашига назорат қилиш
- Кнопкаларни эркин дастурлаш
- Ethernet резерв порти ва ADSL линияси орқали абонентларни улаш
- Гуруҳли симплекс чақириқлар
- Ички динамик ва микрофоннинг овозини бошқариш
- Хатоларни индикатсия қилиш
- Пичоқлаш датчиси

ТЕХНИКИЙ ХАРАКТЕРИСТИКАЛАР

Параметр номи	Қиммати
Қувватлантириш напряжения диапазони	-37 дан -57 В гача
Номинал қувватлантириш напряжениеси	-48 В
PoE классига мувофиқлик	IEEE 802.3af Class 0
Қаттиқ туташувдан ҳимоя	бор
Максимал истеъмол қилинаётган ток	0,28 А дан кўп эмас
Максимал истеъмол қилинаётган қувват	12 Вт дан кўп эмас
Тўлқинларни ўтказиш полосаси (н -3 дБ даражасида)	300 дан 14000 Гц гача
Ўрнатилган динамикнинг максимал овоздаги овоз босими, SPL 1 м (0,5 м) масофада	камида 95(100) дБ
Алоқа протоколлари	ARMTEL-IP, SIP, SNMP
Қурилмани конфигурациялаш протоколи	HTTPS
Интерфейс тури (асосий)	100BaseTx с PoE
Интерфейс тури (выборий)	2X100BaseTx / 100BaseTx + ADSL
Температура диапазони	-40°C дан +55°C гача
ГОСТ 14254-2015 бўйича ҳимоя даражаси	IP66 (дуварга ўрнатиш), IP1X (ўрнатилиши)
Ўлчамлар	265 x 150 x 68 мм (дуварга ўрнатиш), 240 x 150 x 64 мм (ўрнатилиши)
Оғирлик	1,3 кг дан кўп эмас

Асбоб-ускуналар буюртмаси

Артикул	Номи
3400100004	CCS-IP2 Ҳароратга Чидамли Переговор Устази (1 тугма, 1 Ethernet порти, дуварга)
3400100005	CCS-IP2 Ҳароратга Чидамли Переговор Устази (2 тугма, 1 Ethernet порти, дуварга)
3400100006	CCS-IP2 Ҳароратга Чидамли Переговор Устази (3 тугма, 1 Ethernet порти, дуварга)
3400100007	CCS-IP2 Ҳароратга Чидамли Переговор Устази (4 тугма, 1 Ethernet порти, дуварга)
3400100008	CCS-IP2 Ҳароратга Чидамли Переговор Устази (6 тугма, 1 Ethernet порти, дуварга)
3400100009	CCS-IP2 Ҳароратга Чидамли Переговор Устази (1 тугма, 2 Ethernet порти, дуварга)
3400100010	CCS-IP2 Ҳароратга Чидамли Переговор Устази (2 тугма, 2 Ethernet порти, дуварга)
3400100011	CCS-IP2 Ҳароратга Чидамли Переговор Устази (3 тугма, 2 Ethernet порти, дуварга)
3400100012	CCS-IP2 Ҳароратга Чидамли Переговор Устази (4 тугма, 2 Ethernet порти, дуварга)
3400100013	CCS-IP2 Ҳароратга Чидамли Переговор Устази (6 тугма, 2 Ethernet порти, дуварга)
3400100014	CCS-IP2 Ҳароратга Чидамли Переговор Устази (1 тугма, 1 Ethernet порти, ADSL модул, дуварга)
3400100015	CCS-IP2 Ҳароратга Чидамли Переговор Устази (2 тугма, 1 Ethernet порти, ADSL модул, дуварга)
3400100016	CCS-IP2 Ҳароратга Чидамли Переговор Устази (3 тугма, 1 Ethernet порти, ADSL модул, дуварга)
3400100017	CCS-IP2 Ҳароратга Чидамли Переговор Устази (4 тугма, 1 Ethernet порти, ADSL модул, дуварга)
3400100018	CCS-IP2 Ҳароратга Чидамли Переговор Устази (6 тугма, 1 Ethernet порти, ADSL модул, дуварга)
3400100025	CCS-IP2 Ҳароратга Чидамли Переговор Устази (1 тугма, 1 Ethernet порти, ўрнатиш)
3400100026	CCS-IP2 Ҳароратга Чидамли Переговор Устази (2 тугма, 1 Ethernet порти, ўрнатиш)
3400100027	CCS-IP2 Ҳароратга Чидамли Переговор Устази (3 тугма, 1 Ethernet порти, ўрнатиш)
3400100028	CCS-IP2 Ҳароратга Чидамли Переговор Устази (4 тугма, 1 Ethernet порти, ўрнатиш)
3400100029	CCS-IP2 Ҳароратга Чидамли Переговор Устази (6 тугма, 1 Ethernet порти, ўрнатиш)
3400100030	CCS-IP2 Ҳароратга Чидамли Переговор Устази (1 тугма, 2 Ethernet порти, ўрнатиш)
3400100031	CCS-IP2 Ҳароратга Чидамли Переговор Устази (2 тугма, 2 Ethernet порти, ўрнатиш)
3400100032	CCS-IP2 Ҳароратга Чидамли Переговор Устази (3 тугма, 2 Ethernet порти, ўрнатиш)
3400100033	CCS-IP2 Ҳароратга Чидамли Переговор Устази (4 тугма, 2 Ethernet порти, ўрнатиш)
3400100034	CCS-IP2 Ҳароратга Чидамли Переговор Устази (6 тугма, 2 Ethernet порти, ўрнатиш)
3400100035	CCS-IP2 Ҳароратга Чидамли Переговор Устази (1 тугма, 1 Ethernet порти, ADSL модул, ўрнатиш)
3400100036	CCS-IP2 Ҳароратга Чидамли Переговор Устази (2 тугма, 1 Ethernet порти, ADSL модул, ўрнатиш)
3400100037	CCS-IP2 Ҳароратга Чидамли Переговор Устази (3 тугма, 1 Ethernet порти, ADSL модул, ўрнатиш)
3400100038	CCS-IP2 Ҳароратга Чидамли Переговор Устази (4 тугма, 1 Ethernet порти, ADSL модул, ўрнатиш)
3400100039	CCS-IP2 Ҳароратга Чидамли Переговор Устази (6 тугма, 1 Ethernet порти, ADSL модул, ўрнатиш)

CCS-IP2 Кичик ҳажмли вандалга чимдоси кўринишида говоритель устази



EAC

ARMTEL
IP

SIP

IP66

ADSL

ТАҶРИФ

CCS-IP2 Вандалозащищенное — бу кичик ҳажмли вандалдан ҳимояланган переговор ўрнатмаси бўлиб, у децентрализованиланган ва марказлаштирилган (ARMTELICS сервери асосида) система сифатини таъминлаш ва техникавий алоқа ҳамда оммавий эълонлар учун ишлатилади. «Армтел» МЧЖ томонидан ишлаб чиқилган бу қурилма саноат, электроэнергетика ва транспорт корхоналарида фойдаланиш учун мўлжалланган.

CCS-IP2 Вандалозащищенное ўз ичига тўлиқ интеграцияланган дастурий таъминот ва конфигурация маълумотларини қамраб олади, бу сўзлашув тизими билан бошқа абонентлар билан тўғридан-тўғри алоқа қилиш, устунликка эга боғланишларни ишлов бериш, алоқа режимларини бошқариш ва индикатсияни таъминлаш имконини беради.

ФУНКЦИЯЛАР

- Металлик корпус
- IP66 ва IK08 ҳимоя стандартлари
- Стандарт ускуналар билан IP тармоқларида ишлатилади
- ARMTEL-IP ва SIP протоколлари орқали индивидуал симплекс алоқа
- SIP протоколи орқали дуплекс алоқа
- Кнопкаларни эркин дастурлаш
- Ethernet резерв порти ва ADSL линияси орқали абонентларни улаш
- Гуруҳли симплекс чақириқлар
- Ички динамик ва микрофоннинг овозини бошқариш
- Хатоларни индикатсия қилиш
- Пичоқлаш датчиси
- Динамик ва микрофоннинг ишлашига назорат қилиш
- Ташқи трансформаторсиз говирлик ускуналарини улаш учун 25 Вт ички кучайтгич билан туташтириш имконияти

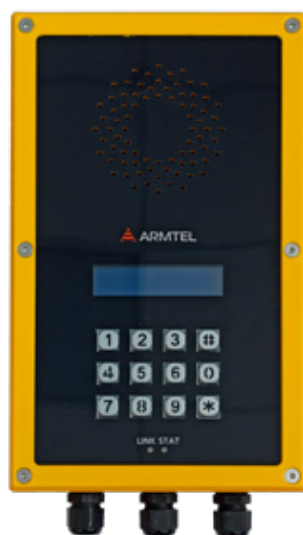
ТЕХНИКИЙ ХАРАКТЕРИСТИКАЛАР

Параметр номи	Қиммати
Қувватлантириш напяржениеси диапазони	-37 дан -57 В гача
Номинал қувватлантириш напяржениеси	-48 В
PoE классига мувофиқлик	IEEE 802.3af Class 0
Қаттиқ туташувдан ҳимоя	бор
Максимал истеъмол қилинаётган ток	0,28 А дан кўп эмас
Максимал истеъмол қилинаётган қувват	12 Вт дан кўп эмас
Тўлқинларни ўтказиш полосаси (н -3 дБ даражасида)	300 дан 14000 Гц гача
Ўрнатилган динамикнинг максимал овоздаги овоз босими, SPL 1 м (0,5 м) масофада	камида 92(98) дБ
Алоқа протоколлари	ARMTEL-IP, SIP, SNMP
Қурилмани конфигурациялаш протоколи	HTTPS
Интерфейс тури (асосий)	100BaseTx с PoE
Интерфейс тури (выборий)	2X100BaseTx / 100BaseTx + ADSL
Температура диапазони	-40°C дан +55°C гача
ГОСТ 14254-2015 бўйича ҳимоя даражаси	IP66 (дуварга ўрнатиш), IP1X (ўрнатилиши)
ГОСТ IEC 62262-2015 бўйича ташқи механик зарбага қарши ҳимоя даражаси	IK08
Ўлчамлар	265 x 150 x 68 мм (дуварга ўрнатиш), 240 x 150 x 64 мм (ўрнатилиши)
Оғирлик	1,4 кг дан кўп эмас

Асбоб-ускуналар буюртмаси

Артикул	Номи
3400100019	CCS-IP2 Вандалозащищенное Переговор Устази (3 тугма, 1 Ethernet порти, дуварга)
3400100020	CCS-IP2 Вандалозащищенное Переговор Устази (3 тугма, 2 Ethernet порти, дуварга)
3400100021	CCS-IP2 Вандалозащищенное Переговор Устази (3 тугма, 1 Ethernet порти, ADSL модул, дуварга)
3400100040	CCS-IP2 Вандалозащищенное Переговор Устази (3 тугма, 1 Ethernet порти, ўрнатиш)
3400100041	CCS-IP2 Вандалозащищенное Переговор Устази (3 тугма, 2 Ethernet порти, ўрнатиш)
3400100042	CCS-IP2 Вандалозащищенное Переговор Устази (3 тугма, 1 Ethernet порти, ADSL модул, ўрнатиш)
Қўшимча	
4400200001	25 Вт кучайтгич билан таъмирлаш комплекти CCS

Ихчам CCS-IP2 Оффисное интерком



EAC

ARMTEL
IP

SIP

IP66

ADSL

ТАҶРИФ

CCS-IP2 Оффисное — бу кичик ҳажмли переговор ўрнатмаси бўлиб, у ички хоналарда децентрализатсияланган ва марказлаштирилган (ARMTELICS сервери асосида) системаларда оммавий овоз ва технологик алоқа ҳамда эълонлар учун ишлатилади. «Армтел» МЧЖ томонидан ишлаб чиқилган бу қурилма саноат, электроэнергетика ва транспорт корхоналарида фойдаланиш учун мўлжалланган.

CCS-IP2 Оффисное ўз ичига тўлиқ интеграцияланган дастурий таъминот ва конфигурация маълумотларини қамраб олади, бу сўзлашув тизими билан бошқа абонентлар билан тўғридан-тўғри алоқа қилиш, устунликка эга боғланишларни ишлов бериш, алоқа режимларини бошқариш ва индикатсияни таъминлаш имконини беради.

ФУНКЦИЯЛАР

- Металлик корпус
- IP66 ҳимоя стандарти
- Стандарт ускуналар билан IP тармоқларида ишлатилади
- ARMTEL-IP ва SIP протоколлари орқали индивидуал симплекс алоқа
- SIP протоколи орқали дуплекс алоқа
- Клавиатура модули орқали абонентларни эркин танлаш
- LED ҳарф-рақам дисплейи
- Ethernet резерв порти ва ADSL линияси орқали абонентларни улаш
- Гуруҳли симплекс чақириқлар
- Ички динамик ва микрофоннинг овозини бошқариш
- Хатоларни индикатсия қилиш
- Пичоқлаш датчиси
- Динамик ва микрофоннинг ишлашига назорат қилиш
- Ташқи трансформаторсиз говирлик ускуналарини улаш учун 25 Вт ички кучайтгич билан тутатиш имконияти

ТЕХНИКИЙ ХАРАКТЕРИСТИКАЛАР

Параметр номи	Қиммати
Қувватлантириш напряжениеси диапазони	-37 дан -57 В гача
Номинал қувватлантириш напряжениеси	-48 В
PoE классига мувофиқлик	IEEE 802.3af Class 0
Қаттиқ туташувдан ҳимоя	бор
Максимал истеъмол қилинаётган ток	0,28 А дан кўп эмас
Максимал истеъмол қилинаётган қувват	12 Вт дан кўп эмас
Тўлқинларни ўтказиш полосаси (н -3 дБ даражасида)	300 дан 14000 Гц гача
Ўрнатилган динамикнинг максимал овоздаги овоз босими, SPL 1 м (0,5 м) масофада	камида 92(98) дБ
Алоқа протоколлари	ARMTEL-IP, SIP, SNMP
Қурилмани конфигурациялаш протоколи	HTTPS
Интерфейс тури (асосий)	100BaseTx с PoE
Интерфейс тури (выборий)	2X100BaseTx / 100BaseTx + ADSL
Температура диапазони	0°C дан +50°C гача
ГОСТ 14254-2015 бўйича ҳимоя даражаси	IP66 (дуварга ўрнатиш), IP1X (ўрнатилиши)
Ўлчамлар	265 x 150 x 68 мм (дуварга ўрнатиш), 240 x 150 x 64 мм (ўрнатилиши)
Оғирлик	1,4 кг дан кўп эмас

Асбоб-ускуналар буюртмаси

Артикул	Номи
3400100001	CCS-IP2 Оффисное Переговор Устази (клавиатура модули, дисплей, 1 Ethernet порти, дуварга)
3400100002	CCS-IP2 Оффисное Переговор Устази (клавиатура модули, дисплей, 2 Ethernet порти, дуварга)
3400100003	CCS-IP2 Оффисное Переговор Устази (клавиатура модули, дисплей, 1 Ethernet порти, ADSL модул, дуварга)
3400100022	CCS-IP2 Оффисное Переговор Устази (клавиатура модули, дисплей, 1 Ethernet порти, ўрнатиш)
3400100023	CCS-IP2 Оффисное Переговор Устази (клавиатура модули, дисплей, 2 Ethernet порти, ўрнатиш)
3400100024	CCS-IP2 Оффисное Переговор Устази (клавиатура модули, дисплей, 1 Ethernet порти, ADSL модул, ўрнатиш)
Қўшимча	
4400200001	25 Вт кучайтгич билан таъмирлаш комплекти CCS

Қурилма кран интеркомидир CCS-IP2-CR



EAC

ARMTEL
IP

SIP

ADSL

ТАҶРИФ

CCS-IP2-CR крановое переговорное устройство — бу кран операторлари ва бошқа абонентлар, шу жумладан диспетчер ва цех ходимлари ўртасида алоқа таъминловчи абонент қурилмасидир. У IPN ва ARMTELCIS системалари доирасида ишлаб чиқилган ва саноат корхоналари ҳамда транспортда фойдаланиш учун мўлжалланган. У ўз ичига интеграцияланган дастурий таъминот ва конфигурация маълумотларини олади, бу уни рақамли алоқа тизими билан тўғридан-тўғри алоқа қилиш, устунликка эга боғланишларни ишлов бериш, алоқа режимларини бошқариш ва индикатсияни таъминлаш имконини беради. Алоқа IP тармоғи орқали амалга оширилади, стандарт тармоқ ускуналаридан фойдаланган ҳолда.

ФУНКЦИЯЛАР

- ARMTEL-IP ва SIP протоколлари орқали икки томонлама оммавий овозли симплекс алоқа;
- SIP протоколи орқали ярим дуплекс (қўлдан бошқариш) алоқа;
- Занятост, кириш ва чиқиш чақириқлари, жавоб берилмаган чақириқлар ҳақида хабар беришнинг индикатсияси;
- Мақсадли тугмалар/кнопкаларни (тўрттагача) эркин программалаш имконияти;
- Сўзлашув хабарларини ёзиш учун программаланган тугма ёрдамида ёзиш функцияси ва хабарларни охириги қурилмаларда қайтариш;
- ACM-IP2 ва ACM-IP2.1 аналог тизим модули билан “Реле” функциясини амалга ошириш;
- Ethernet 100BaseT ёки ADSL линияси орқали IP тармоғини улаш;
- Иккита Ethernet интерфейси бўлган версияларда тармоқ улашини резерв қилиш;
- Гуруҳли симплекс чақириқ ташкил қилиш имконияти;
- Ички динамикнинг овозини бошқариш функциясини қўллаб-қувватлаш;
- Устунлик даражаларини ҳисобга олиш билан чақириқларни амалга ошириш (255 тагача устунлик даражаси);
- Бир томонлама бошқариш режимини ташкил қилиш ва “Тўхтатиш” функциясини амалга ошириш;
- Динамик ва микрофоннинг ишлашига назорат қилиш;
- Ташқи ижро қурилмаларини бошқариш (коммутатсия) интеграцияланган электромеханик реле (лампа туридаги сигнализация қурилмаси) орқали;
- Микрофонни тангент билан ёки тангентсиз улаш имконияти.

ТЕХНИКИЙ ХАРАКТЕРИСТИКАЛАР

Параметр номи	Қиймат
Номинал напряжения внешнего питания	-48 В
Диапазон допустимых значений напряжения питания	-37 дан -57 В гача
PoE синфига мувофиқлиги	IEEE 802.3af Class 0
Максимал харажат қилинадиган ток	0,28 А дан ортиқ эмас
Максимал харажат қилинадиган куч	12 Вт дан ортиқ эмас
Встроенного реле орқали ташқи ижро қурилмаларини улашда максимал коммутатсияланадиган куч	60 Вт дан ортиқ эмас
НЧ сигналининг ўтказиш банди (тўғридан-тўғри 3 дБ), Гц	300 дан 14000 Гц гача
Ички динамикнинг максимал овоз даражаси, SPL	1 м/0,5 м/0,3 м масофада, камида 92/95/97 дБ
Ички динамикнинг максимал электр қуати	2 Вт дан кам бўлмасин
Программалаш мумкин бўлган тўғридан-тўғри алоқалар / функциялар сони	4 та
Қурилма хотирасида сақланган овоз фрагментларининг умумий давомийлиги	1500 дақиқа ёки кам эмас
Интерфейс тури (асосий)	100BaseTx с PoE
Интерфейс тури (танловча)	2X100BaseTx / 100BaseTx + ADSL
Алоқа протоколлари	ARMTEL-IP, SIP, SNMP
Қурилмани конфигурация қилиш протоколи	HTTPS
ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529-2013) бўйича ҳимоя даражаси	
- дуварга ўрнатиш	IP65
- ўрнатиш	IP1X
Ишлаш ҳароратлари диапазони	-55 дан +50 °C гача
Ўлчамлар:	
- корпус (дуварга)	265x150x60 мм
- корпус (ўрнатиш)	240x150x60 мм
- микрофон “гусин мураса”	Ø27x370 мм
Масса, кўп бўлмаган:	
- дуварга	1,7 кг/1,6 кг
- ўрнатиш	

Асбоб-ускуналар буюртмаси

Артикул	Номи
3400200001	Кран ўрнатувчи алоқа қурилмаси CCS-IP2-CR (4 тугма, Ethernet порти, деворга ўрнатиш)
3400200002	Кран ўрнатувчи алоқа қурилмаси CCS-IP2-CR (4 тугма, 2 Ethernet порти, деворга ўрнатиш)
3400200003	Кран ўрнатувчи алоқа қурилмаси CCS-IP2-CR (4 тугма, Ethernet порти, ADSL модули, деворга ўрнатиш)
3400200004	Кран ўрнатувчи алоқа қурилмаси CCS-IP2-CR (4 тугма, Ethernet порти, ўрнатиш)
3400200005	Кран ўрнатувчи алоқа қурилмаси CCS-IP2-CR (4 тугма, 2 Ethernet порти, ўрнатиш)
3400200006	Кран ўрнатувчи алоқа қурилмаси CCS-IP2-CR (4 тугма, Ethernet порти, ADSL модули, ўрнатиш)

Барча об-ҳаво шартларига мос келадиган DW-IP2 алоқа қурилмаси



EAC

IP66

ТАҶРИФ

DW-IP2 алоқа қурилмаси - бу симли овозли алоқа учун абонент қурилмаси бўлиб, у «Армтел» ишлаб чиқарган ARMTELCIS сервери асосидаги марказлашган ва марказлашмаган (децентрализован) система-ларда овозли операция ва технология алоқа ҳамда овозли хабар бериш учун мўлжалланган.

DW-IP2 қурилмаси орасида ўрнатилган дастурий таъминот ва хотирага ёзилган конфигурация маълумотлари мавжуд бўлиб, бу қурилма бошқа рақамли алоқа тизимлари билан бевосита алоқа қилиш, устувор қўнғироқларни қайта ишлаш, алоқа режимлари ва индикацияни бошқариш имконини беради.

ФУНКЦИЯЛАР

- ARMTEL-IP ва SIP протоколларини қўллаб-қувватлаш;
- ARMTEL-IP ва SIP протоколлари орқали индивидуал симплекс алоқа;
- SIP протоколи орқали дуплекс ва полудуплекс (қўлда бошқариш) алоқа;
- Алоқа каналлари фаоллигини, кирувчи ва чиқувчи қўнғироқларни индикация қилиш, мақсадли тугмаларда жавоб берилмаган қўнғироқлар ҳақида хабар бериш;
- Мақсадли тугмалар/кнопкаларни (24 тагача) эркин дастурлаш;
- Қўмаклаштирилган тугма орқали овозли хабарларни ёзиш, фрагментларни ёзиш ва овозли хабарларни ўзига хос қурилмаларда янгидан қайта намойиш этиш;
- АСМ-IP2/АСМ-IP2.1 аналог тизимлари модулларини «Реле» функцияси билан бошқариш;
- Номеронабирачли маҳсулотлар учун абонентларни эркин адреслаш;
- Абонентлар орасида симли Ethernet порт (Ethernet bonding) ва ADSL линиясини орқали алоқа таъминлаш;
- Группали симплекс қўнғироқларни ташкил этиш имконияти;
- Ички динамик ва трубка динамиги овозини локал тарзда бошқариш функциясини қўллаб-қувватлаш;
- Устуворликлар бўйича (255 та устуворлик даражасигача) қўнғироқларни амалга ошириш;
- Бир томонлама бошқариш режими ва «Ўтказиш» функциясини ташкил этиш;
- Динамик ва микрофоннинг ишлаб чиқаришини назорат қилиш;
- Внешний ижрочилар қурилмаларини электромеханик реле орқали бошқариш (коммутатор қилиш).

ТЕХНИКИЙ ХАРАКТЕРИСТИКАЛАР

Параметр номи	Қиммати
Номинал напряжение питания	-48 В
Допустимое напряжение питания	-37 до -57 В
PoE класс	IEEE 802.3af Class 0
Поляризациядан ҳимоя	Бор
Максимал талаб қилинган ток	0,28 А
Максимал талаб қилинган қувват	12 Вт
Максимал коммутатор қуввати	60 Вт
НЧ сигналнинг пропуск диапазони (-3 дБ)	300 до 14000 Гц
Встроенный динамикнинг максимал овоз даражаси (1,0/0,5/0,3 м масофада)	103/110/114 дБ
Динамик усилитичининг максимал электр қуввати	2 Вт
Программаламанг прям алоқалар / функциялар сони	24
ADSL орқали электр линияси қаршилиги	49 Ом
Устройство ёзилган овоз фрагментларининг умумий узунлиги	1500 мин
Алоқалар интерфейслари	ADSL, ADSL2, ADSL2+ ITU-T G.992.1...992.5 IEEE 802.3u (100BaseT), IEEE 802.3i (10BaseT)
Протоколлар	ARMTEL-IP, SIP, SNMP
Звук маълумотлари формати (кодэк): - SIP протоколи орқали - ARMTEL-IP протоколи орқали	G.711A (A-Law) G.711U (μ-Law) G.722.1 ARMTEL-IP
Конфигурация протоколи	HTTPS
Масса	6,70 кг
Габаритные размеры (телефон трубкасиз версия)	514x130x205 мм
Габаритные размеры (телефон трубкасиз версия)	540x130x225 мм
Ҳимоя даражаси	IP66
Ишлаш ҳароратлари диапазони	от -55 до +55 °C
Атроф-муҳит намлиги	до 100 % при +25 °C с конденсацией влаги
25 Вт усилитичининг электр хосиятлари	
Питание напряжения диапазони	от -37 до -57 В
Номинал напряжение питания	-48 В
Талаб қилинган ток	1 А
Номинал чиқариш қуввати	25 Вт
Номинал чиқариш напряжениеси	100 В
Юклама қаршилиги	400 Ом

Эксплозивга қарши ҳимояланган переговор қурилмаси DWEx-IP2



МАҚСАД

Эксплозивга қарши ҳимояланган переговор қурилмаси DWEx-IP2 — бу гўнгёктириш тизими абоненти қурилмаси бўлиб, у гўнгёктириш, технологик алоқа, тезкор хабар бериш ва сигнализация тизимлари учун мўлжалланган. У IPN ва ARMTELICS алоқа тизимларида ишлатиш учун мўлжалланган ва саноат корхоналари ва транспортидаги тизимлар учун тўғридан-тўғри мўлжалланган.

DWEx-IP2 қурилмаси ўта хавфли пил ва газ муҳитларида ишлаш учун мўлжалланган, бу шахталар ва уларнинг ер устидги биноларидан ташқари. Унинг хавфсизлик белгилаш билан «1Ex d e ib IIC T4 Gb» ва «Ex tb IIC T135°C Db» (ГОСТ IEC 60079-14-2011, ПУЭ) ва «II 2 G Ex db eb Ib IIC T4 Gb» ва «II 2 D Ex tb IIC T135°C Db IP66» (ATEX 2014/34/EU) белгиларга мувофиқ эканлиги таъкидланади.

DWEx-IP2 қурилмаси ўрнатилган дастурий таъминот ва хотирада сақланган конфигурация маълумотлари билан жиҳозланган, бу уни бошқа рақамли алоқа тизими абонентлари билан бевосита алоқа ўрнатиш, биринчи даражали узатмаларни қайта ишлаш, алоқа режимлари ва индикатсияни бошқариш имконини беради. Алоқа IP-тор орқали амалга оширилади, стандарт тармоқ ускуналаридан фойдаланилади.

ФУНКЦИЯЛАР

- ARMTEL-IP ва SIP протоколлари орқали икки томонлама гўнгёктириш симплекс алоқа
- SIP протоколи орқали ярим дуплекс (қўл билан бошқариладиган) алоқа
- Занжир, кирувчи ва чиқувчи чақириқларни кўрсатиш, жавоб берилмаган чақириқларни ҳадаф тугмаларда хабар бериш
- Ҳадаф тугмаларини/клавишаларини эркин дастурлаш (24 тагача)
- Локал функция орқали гўнгёктириш хабарларини ёзиш ва ёзишни бошқариш учун дастурланган тугма
- ACM-IP2 ва ACM-IP2.1 аналог тизим модуллари бошқариш ва «Реле» функциясини амалга ошириш
- Ethernet 100BaseT ёки ADSL линияси орқали IP-торга уланиш
- Иккита Ethernet интерфейси билан версияларда тармоқ уланишини резервлаштириш
- Группали симплекс чақириқни ташкил қилиш имконияти
- Встроенган гўнгёктириш қурилмаси ва трубка динамизини регуляция қилиш локал функцияси
- Приоритетлар асосида чақириқларни амалга ошириш (255 даражадаги приоритетларгача)
- Бир томонлама бошқариш режимини ташкил қилиш ва «Тўхтатиш» функцияси
- Динамик ва микрофоннинг ишлашини назорат қилиш
- Встроенган электромеханик реле (лампа типдаги сигнал қурилмаси) орқали ташқи ижро этувчи қурилмаларни бошқариш (коммутация)

ТЕХНИКИЙ ХАРАКТЕРИСТИКАЛАР

Параметр номи	Қиймат
Номинал напряжения ташқи қуатланиш	-48 В
Қуатланиш напряженияси диапазони	-37 дан -57 В гача
PoE синфига мувофиқлик	IEEE 802.3af Class 0
Қўшимча тўловдан ҳимоя	Бор
Максимал истеъмол қиладиган ток	0,35 А дан кўп эмас
Максимал истеъмол қиладиган қувват	12,95 Вт дан кўп эмас
Усилители 25 Втнинг номинал напряженияси	-48 В
Усилители 25 Втнинг ташқи қуат манбаидан истеъмол қиладиган ток	1,3 А дан кўп эмас
Усилители 25 Втнинг максимал электр қуввати	25 Вт дан кам эмас
Встроенган реле коммутатсия қуввати (DWEx-IP2 энергия манбааси диапазонида)	60 Вт дан кўп эмас
Чангов сигналнинг ўтказиш диапазони (савия -3 дБ), Гц	300 дан 14000 Гц гача
Максимал овоз босими (SPL) 1,0/0,5/0,3 м масофада	96/104/109 дБ дан кам эмас
Встроенган гўнгёктириш қурилмасининг максимал электр қуввати	0,75 Вт дан кам эмас
Дастурлаш мумкин бўлган тўғридан-тўғри алоқа / функциялар сони	24 тагача
Ускуна хотирасига ёзилган овоз фрагментлари умумий узунлиги	1500 дақиқа
Алоқа интерфейслари	IEEE 802.3u (100BaseT), IEEE 802.3i (10BaseT), ADSL, ADSL2, ADSL2+ ITU-T G.992.1...992.5
Алоқа протоколлари	ARMTEL-IP, SIP, SNMP
Овоз маълумотлари формати (кодек):	
- SIP протоколи бўйича	G.711A (A-Law), G.711U (μ-Law)
- ARMTEL-IP протоколи бўйича	G.722.1
Ускунани конфигураш протоколи	HTTPS
Взрывозащита маркаланиши по ГОСТ	31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) 1Ex d e ib IIC T4 Gb; Ex tb IIC T135°C Db
Взрывозащита маркаланиши по EN	60079-0:2012 II 2 G Ex db eb Ib IIC T4 Gb; II 2 D Ex tb IIC T135°C Db IP66
Электробезопаслик синфи по ГОСТ	IEC 61140-2012 II
Химия даражаси по ГОСТ	14254-2015 (IEC 60529:2013) IP66
Ҳаво температураси диапазони	-55 дан +55 °C гача
Атроф муҳит намлиги	+25 °C да 100 % гача сув конденсацияси билан
Габарит ўлчамлари (трубкаси ижро)	522x130x205 мм дан кўп эмас
Габарит ўлчамлари (трубка билан ижро)	540x130x225 мм дан кўп эмас
Масса (ижро турига қараб)	9,55 кг дан кўп эмас

Асбоб-ускуналар буюртмаси

[illegible][illegible]

Полукабина, овоздан муҳофаза қилувчи HR



30
дБ(А)

МАҚСАД

Полукабина овоздан муҳофаза қилувчи HR қулай акустик муҳитни таъминлаш, тўғридан-тўғри қуёш нурлари, атмосфер туркунлар (ёгингар, қар) таъсири ва эксплуатация давомида эҳтимолий зарарлардан ҳимоя қилиш учун мўлжалланган. Ушбу қурилмаларни муҳофаза қилиш учун:

- DWEx тури алоқа қурилмалари;
- DW тури ҳар хил об-ҳаво шартларига мўлжалланган алоқа қурилмалари;
- CCS тури алоқа қурилмалари.

Полукабина HR фойдаланувчини юқоридаги қурилмалардан фойдаланганда ҳимоя қилиш учун ҳам мўлжалланган.

Полукабина HR асосан нефть-газ, нефть-химия ва бошқа саноат соҳаларида, хавфсиз ва портлаш хавфи мавжуд зоналарда ишлатилади. Полукабина HR оташ хавфсизлиги талабларига жавоб берувчи материаллардан ишланади ва поёвхности антистатик.

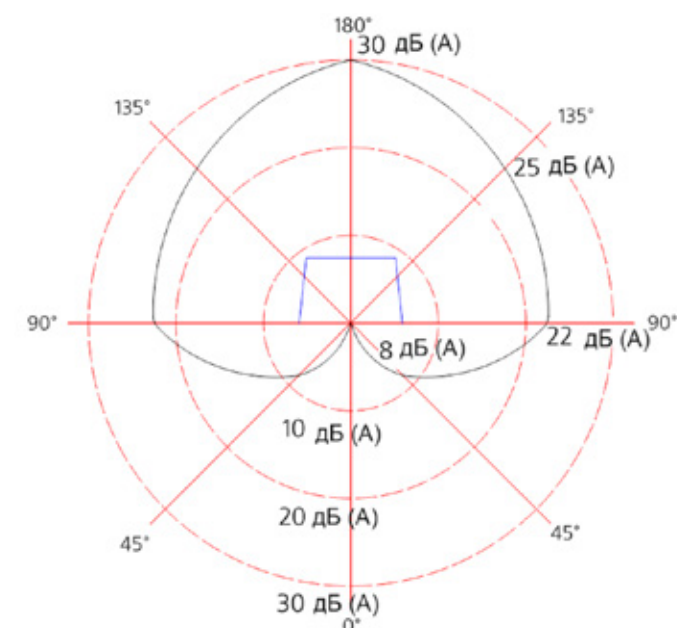
ФУНКЦИЯЛАР

- Овоз оқимини 30 дБ(А) гача тўсиш;
- Портлаш хавфи мавжуд зоналарда қўлланиш учун мўлжалланган;
- DW, DWEx, CCS тури қурилмалар билан ишлаш учун;
- Кенг температура доираси;
- Қурилишнинг йиғма конструкцияси.

ТЕХНИКИЙ ХАРАКТЕРИСТИКАЛАР

Параметр номи	Қиммат
Эксплозив хатар зонаси синфи	1, 2, 21, 22
Овоздан муҳофаза қилиш даражаси	30 дБ(А)
Максимал юкламаси	12 кг
Габарит ўлчамлари (кўпайтирмасдан)	835х560х671 мм
Озиқ масаси	28,4 кг
Иклимий ижро тури (ГОСТ 15150-69 бўйича)	УХЛ1
Атроф муҳитнинг ишлаш температуралар доираи	-60°С дан +85°С гача
Хаво намлиги (плюс 25°С температурада)	100%
Ранг:	
- ташқи юз	RAL2009 (сарғиш)
- ички юз	RAL7035 (ёшил)

ОВОЗДАН МУҲОФАЗА ҚИЛИШНИНГ ЙўНАЛИШ ДИАГРАММАСИ



ЖАҲАЗЛАРНИ БУЙРУҚ ҚИЛИШ

Артикул	Номи
4100100001	Полукабина звукозащитная HR

LR ТИПИДА ЗУНГ ЎТКАЗМАЙДИГАН СЕМИНАР



Ex

18
дБ(А)

МАҚСАД

LR типдаги полукабиналар комфортабел акустик муҳитни таъминлаш, тўғридан-тўғри Quyuosh нурларидан, атмосфера ёғингарчиликлари (ёғингар, қор) таъсиридан ҳимоя қилиш ва эксплуатация вақтида юзага келиши мумкин бўлган механик зарарланишлардан ҳимоя қилиш учун мўлжалланган:

- DWEx тури ёқиладиган переговор қурилмалари;
- DW тури барча ҳаво шартларида ишлайдиган переговор қурилмалари;
- CCS тури переговор қурилмалари.

HR полукабинаси шунингдек, юқорида кўрсатилган қурилмалардан фойдаланишда фойдаланувчини ҳимоя қилиш учун мўлжалланган.

HR полукабинаси асосан нефт ва газ, нефт химия ва бошқа саноат соҳаларида, хавфсиз ҳамда портлаш хавфи бўлган зоналарда қўлланилади. HR полукабинаси ёнғин хавфсизлиги талабларига мос материаллардан ишлаб чиқарилган ва унинг юзи антистатик ҳисобланади.

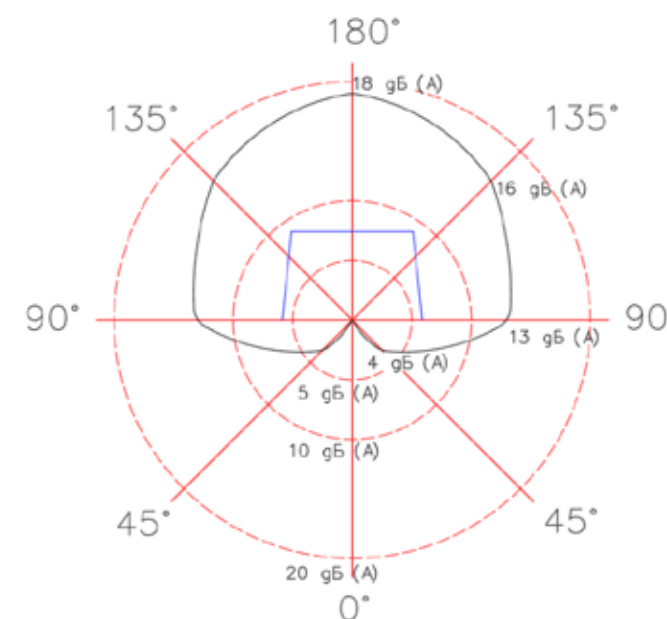
ФУНКЦИЯЛАР

- Зунг ўтказмаслик: 18 дБ(А) га қадар;
- Портлаш хавфи бўлган зоналарда қўлланилади;
- DW, DWEx, CCS тури қурилмалар билан ишлаш учун мўлжалланган;
- Кенг температура доираси;
- йиғма конструкция.

ТЕХНИКИЙ ХАРАКТЕРИСТИКАЛАР

Параметр номи	Қиймат
Портлаш хавфи зонаси классификацияси	1, 2, 21, 22
Зунг ўтказмаслик	18 дБ(А) гача
Максимал юкланиш	12 кг
Ўлчамлари, кўпайтирилган	700x502x633 мм
Масса	12,5 кг
Климатик ижро тури бўйича ГОСТ 15150-69	УХЛ1
Атроф-муҳит температурасининг ишлаш доираси	-60°C дан +85°C гача
Ҳаво нисбатан намлиги (25°C температурда)	100%
Ранг:	
- ташқи юз	RAL2009 (сарғиш)
- ички юз	RAL7035 (ёшил)

ЗУНГ ЎТКАЗМАСЛИКНИНГ ЙЎНАЛИШ ДИАГРАММАСИ:



ЖАҲАЗЛАРНИ БУЙРУҚ ҚИЛИШ

Артикул	Номи
4100200001	Полукабина звукозащитная LR

ХИМОЯ ҚАПҚОҒИ



МЎЛЖАЛ

Химоя қапқоғи қуёш нурлари, атмосферадаги чўкмалардан (йўл, қор) тўғридан-тўғри таъсиридан химоя қилиш ва қурилмаларнинг ишлатилишида содир бўлиши мумкин бўлган механик бузилишлардан химоялаш учун мўлжалланган:

- DWEx типли портатив алоқа қурилмалари;
- DW типли барқарор алоқа қурилмалари;
- CCS типли алоқа қурилмалари.

Қўлланилиш соҳаси асосан нефт ва газ, нефт-химия ва бошқа саноат соҳаларида, хавфсиз ва портловчи зоналарда ҳам қўлланилади. Қапқоқ ёғоч ёки бошқа моддалардан тайёрланган бўлиб, ёнғин хавфсизлиги талабларига жавоб беради ва унинг юзи статикга қарши туради.

ФУНКЦИЯЛАР

- Портловчи зоналарда қўлланилади;
- DW, DWEx, CCS типли қурилмалар учун мўлжалланган;
- Кенг ҳарорат диапазони;
- Иккита қисмдан иборат конструкция.

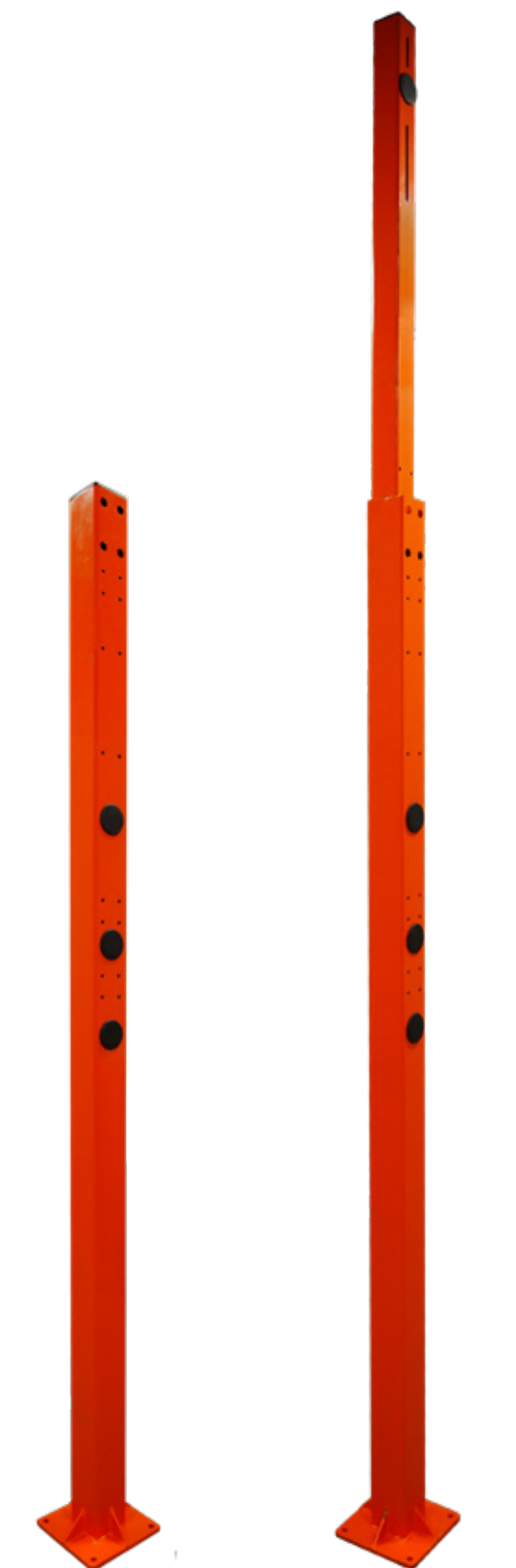
ТЕХНИКИЙ ХАРАКТЕРИСТИКАЛАР

Параметр номи	Қиммати
Портловчи зона синфи	1, 2, 21, 22
Максимал юклама	12 кг
Ҳажмий ўлчамлар, ортиқча эмас	610x252x262 мм
Овоз	4,8 кг
Иклимий бажарилиш тури ГОСТ 15150-69 бўйича	УХЛ1
Атмосфера ҳароратлари диапазони	-60°C дан +85°C гача
Нисбий намлик (25°C ҳароратда)	100%
Ранг: - ташқи бет - ички бет	RAL2009 (сарғиш) RAL7035 (ёшил)

ЖАҲАЗЛАР ТАКЛИФИ

Артикул	Номи
4100300001	Қўриқлаш панжараси

Карнайни ўрнатиш устуни



кенгайтмасиз

кенгайтма билан



ТАЪСИРНОМОНИЙ

Переговор ускуналарини ўрнатиш колонна-си, ижро қилинишидан келиб чиқиб, объектда ўрнатиш учун предназначат қилинган бўлиб, ООО «Армтел» ишлаб чиқарган полукабиналар ёки қўриқлаш панжаралари билан ёки уларсиз қуйидаги ускуналар учун мўлжалланган:

- DWEx туридаги жар ёқишдан ҳимояланган переговор ускуналари;
- DW туридаги ҳар қашшоқ об-ҳаво шартла-рига мўлжалланган переговор ускуналари;
- CCS туридаги переговор ускуналари;
- Громкоговорителар.

Колонна икки турда ишлаб чиқарилади:

- Переговор ускуналарини ўрнатиш учун;
- Қўшимча ускуналар, масалан, громкого-воритель ўрнатиш учун кенгайтирилган версияда.

Қўлланилиш соҳаси - асосан нефт-газ, нефт-химия ва бошқа саноат соҳаларида, хавфсиз ва жар ёқишдан хатарли зоналарда.

Колонна ёнғин хавфсизлиги талабларига жавоб берувчи материаллардан ишлаб чиқарилади ва унинг юзаси антистатик.

ФУНКЦИЯЛАР

- Жар ёқишдан хатарли зоналарда қўлланилади;
- DW, DWEx, CCS туридаги ускуналар билан ишлатиш учун мўлжалланган;
- ООО «Армтел» ишлаб чиқарган полукабиналар ёки қўриқлаш панжаралари билан бирга-ликда ишлатиш имкони;
- Кенг ҳарорат диапазони;
- Қўшимча ускуналарни ўрнатиш учун кенгайтириш имконияти;
- Колонна ичида кабелни узатиш имконияти.

ТЕХНИКИЙ ХАРАКТЕРИСТИКАЛАР

Параметр номи	Қиймати
Жар ёқишдан хатарли зона классификацияси	1, 2, 21, 22
Максимал юклама	40 кг
Ўлчамлари, энг кўпи:	
-Кенгайтиришсиз	2020x180x180 мм
-Кенгайтириш билан	2860x180x180 мм
Масса, энг кўпи:	
-Кенгайтиришсиз	11,0 кг
-Кенгайтириш билан	14,4 кг
Климатик ижро кўриниши ГОСТ 15150-69 бўйича	УХЛ1
Атроф-муҳитнинг ишлаш ҳароратлари диапазони, °C	-60 дан +85 °C гача
Ҳаво нўнсиликлиги (плюс 25 °C ҳароратда)	100 %
Маҳсулот ранглари	RAL2004 (портоқал)

ОБОРУДОВАНИЕ ТАКЛИФ ЭТИШ

Артикул	Номи
4200100001	Переговор ускуналарини ўрнатиш колоннаси
4200100002	Қўшимча ускуналарни ўрнатиш учун кенгайтирилган колонна

ISDN АСОСИДАГИ DСN АЛОҚА ТАРҚАТИЛГАН ТИЗИМИ

ТИЗИМНИНГ МЎЛЖАЛИ

DCN саноат алоқа тизими саноат учун universal тақсимланган диспетчерлик, карнай алоқаси ва билдиришнома тизимидир. У хавфли ишлаб чиқаришларда ишлашда ускуналарнинг ишончилиги ва хавфсизлиги учун юқори талабларни қондириш учун махсус ишлаб чиқилган. DCN-16у ва DCN-2 модуллари DCN саноат алоқа тизимини яратиш учун ишлатилади.

Рақамли ва analog, симплекс ва дуплекс иш столи ва деворга ўрнатилган интеркомлар DCN саноат алоқа тизимига 6 км гача масофада уланиши мумкин. Алоқа сифатини яхшилаш учун DCN тизими 6,8 кГц кенгайтирилган тармоқли кенглигидан фойдаланади. Analog қуйи тизимларнинг махсус модули (АТМ) турли хил analog қурилмаларни рақамли абонент интерфейсига улаш имконини беради: кучайтиргичлар, шу жумладан юкларни алмаштириш ўрни, radio узатиш линиялари ва Фавқулудда вазиятлар вазирлиги, ёнғин ва хавфсизлик сигнализация тизимлари, analog интерком қурилмалари, радиостанциялар, ескирган ГГС тизимлари ва бошқалар.

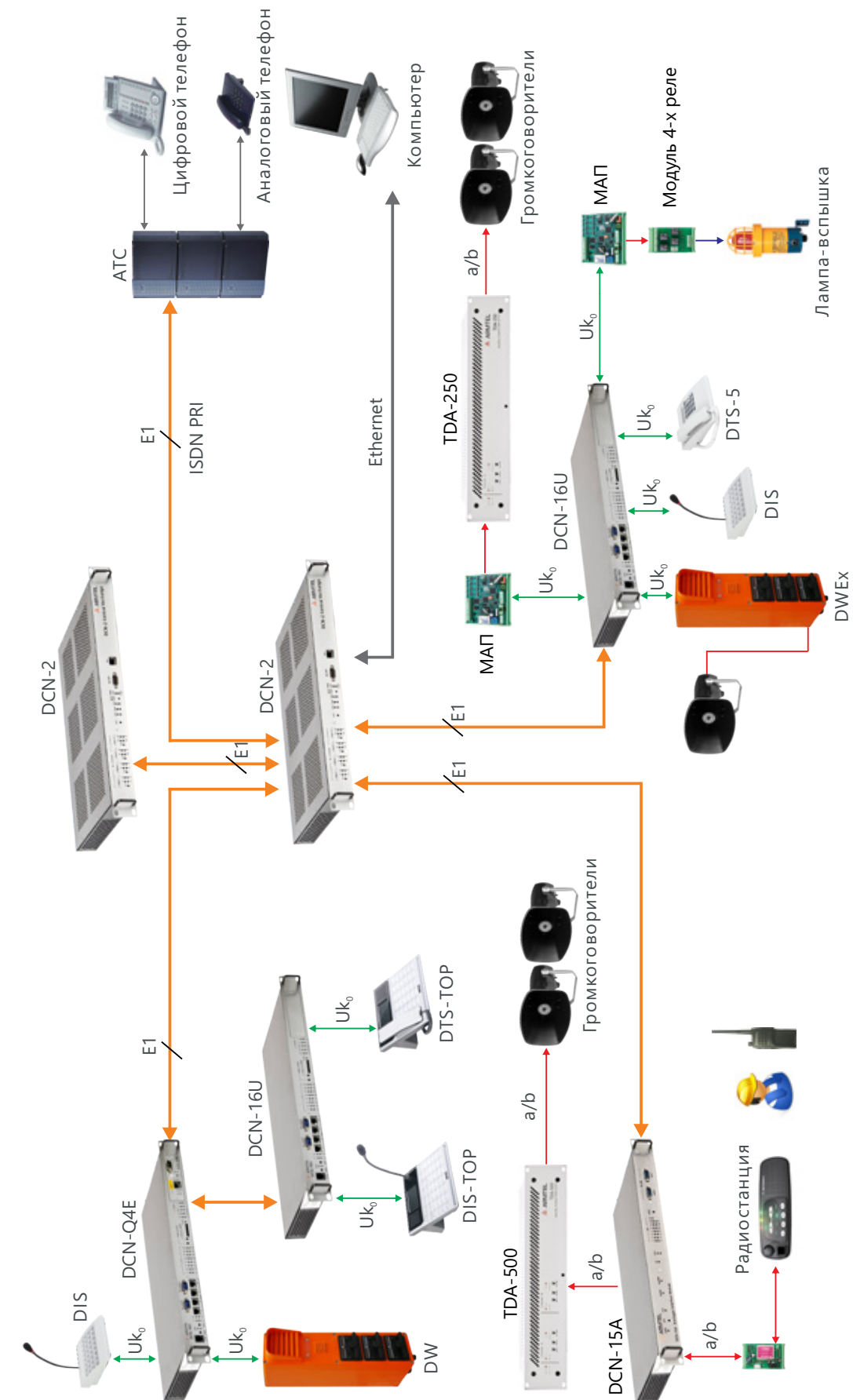
DСN САНОАТ АЛОҚАСИ ТИЗИМИ ҚЎЛЛАНИЛАДИ:

- Оператив диспетчерлик алоқасини ташкил қилиш учун;
- Громкоговоритачи алоқа ва баланд овозда хабар беришни ташкил қилиш учун;
- Гуруҳ алоқасини ташкил қилиш учун;
- Конференц-алоқани ташкил қилиш учун;
- Эксплозив ва/ёки химик жиҳатдан агрессив ишлаб чиқариш шароитларига эга бўлган ишлаб чиқариш участкалар билан оператив алоқа учун;
- Саноат кранингиз ва стайнглар билан оператив алоқа учун;
- Радио-абонентлар билан алоқа қилиш учун.

ИШЛАШ ФУНКЦИЯЛАРИ DСN:

- Абонент ускуналари ва/ёки рақамли АТС ўртасида симплекс/дуплекс овозли алоқа ташкил этиш;
- Ҳар қандай абонентни ёки абонентлар гуруҳини индивидуал чақириш имконияти (рақам қўйгичи бўлган аппаратлар учун);
- Абонентларга овозли алоқа орқали индивидуал хабар бериш;
- Абонентларни овозли алоқа орқали зонал (группали) хабар бериш;
- Абонентларни эркин нумерация қилиш;
- Абонентларнинг чақирувларини устунлик тартибида амалга ошириш;
- Устунликларни эркин белгилаш имконияти;
- Автоинформаторга овозли хабарларни ёзиш ва уни тиклаш;
- Хавф сигналлари, хабарлар, автоинформаторга ёзилган хабарларни қўл ёки автоматик тарзда трансляция қилиш;
- Тизимни маҳаллий ва масофадан назорат қилиш, диагностика қилиш ва конфигурациялаш.

DСN ТИЗИМИГА АСОСЛАНГАН САНОАТ АЛОҚАСИНИ ҚЎРИШГА МИСОЛ



«DCN тизимини мониторинг қилиш» дастурий комплекси

«Мониторинг» тизимининг дастури «Армтел» ишлаб чиқарган кўп функцияли саноат алоқа тизими DCN ускуналарининг ҳозирги ҳолатини кузатиш ва алоқа тизимининг ускуналарини бошқариш бўйича қарор қабул қилиш учун мўлжалланган.

Тизим мониторинги орқали конфигурация маълумотларига асосан ускуналарнинг ҳозирги ҳолати бир ёки бир нечта компьютернинг монитор экранларида кўрсатилган ҳолда бўлади. «Диагностик сервер мижози» дастури билан боғланиш орқали амалга оширилади.

«Мониторинг» дастурининг DCN-2 ёки DCN-Q4E марказий коммутаторларига IP тармоғи орқали уланиш амалга оширилади.

«Мониторинг» дастурининг қўлланиш соҳаси – оператив-диспетчерлик громкоговоритачи алоқа тизимларида DCN саноат алоқа ускуналарини назорат қилиш ва бошқариш органлари.

«Мониторинг» дастури орқали амалга ошириладиган функциялар:

- Кўп функцияли саноат алоқа тизими DCN ускуналарининг конфигурациясини ва мантиқий жойлашувини кўриш;
- DCN алоқа тизими абонент ускуналари ва коммутаторларининг ҳозирги ҳолатини доимий равишда назорат қилиш;
- SNMP протоколи орқали диагностика маълумотларини олиш;
- Ҳодисалар журнаlines юритиш;
- Тармоққа уланган масофавий фойдаланувчиларнинг иш юклатиш станцияларида маълумотларни визуализация қилиш;
- Коммутаторлар томонидан тузилган диагностика маълумотларига кириш имконини бериш;
- DCN тизимининг марказий коммутаторига telnet ва ftp серверларига туннел уланишини таъминлаш (ftp-клиент пассив режимда ишлаганда);
- DCN алоқа тизими абонент ускуналарида овозли фрагментларни қайта ишлашни бошқариш;
- Вақтсиз ҳолатлар ҳақида хабарларни почта серверига юбориш, «Мониторинг» тизимига мўлжалланган фойдаланувчига жўнатиш, техник носозликни визуализация қилиш ва «Диагностик сервер мижози» дастурининг ҳодисалар журнаlines кўрсатиш;
- Мониторинг серверининг резерв нусхасини олиш;
- «Диагностик сервер мижози» дастурининг ҳодисалар журнаlines қаттиқ дискка қўл билан ёки автоматик равишда экспорт қилиш;
- DCN алоқа тизимининг ҳозирги ҳолати бўйича янгиликларни ўзида жиҳозланган ҳисоботни олиш.

БЎЛИНМА

Артикул	Номи
5100100001	«DCN тизимини мониторинг қилиш» дастурий комплекси

DCN ТИЗИМИНИНГ ДАСТУРИЙ ВАСТАЛАР КОМПЛЕКСИ

DCN тизимининг дастурий воситалари комплекси — бу DCN-2 / DCN-Q4E коммутаторлари асосида қурилган алоқа тизимининг администратори учун қурилган қурилмалар конфигурациясининг маълумотлар базасини яратиш, янгилаш ва захиралаш учун мўлжалланган инструмент.

DCN тизимининг дастурий воситалари комплексига қуйидаги дастурлар киритилган:

- DCN-2 Конфигуратори. Дастур, DCN-2 марказий коммутаторлари ва DCN-Q4E коммутатор модуллари учун конфигурация маълумотлар базасини тайёрлаш, юклаш ва чиқариш учун мўлжалланган.
- DCN-2 Тармоқ Конфигуратори. Дастур, тармоқ плани нумерациясини яратиш ва уни DCN-2 коммутаторлари ёки DCN-Q4E коммутатор модуллари базаларга қўшиш учун мўлжалланган. Бу жараён Армтел ишлаб чиқарган IP-шлюзлари орқали амалга оширилади.
- DCN-2 Монитор. Дастур, DCN-2 коммутатори ёки DCN-Q4E коммутатор модулнинг диагностика функцияларини амалга ошириш ва диагностик маълумотларни файлга ёзиш учун мўлжалланган.

DCN тизимининг дастурий воситалари комплекси асосий функциялари:

- Конфигурация маълумотлар базасини тайёрлаш. DCN-2 коммутаторлари ёки DCN-Q4E коммутатор модуллари дастурий воситаларининг интерфейси, марказий коммутатор DCN-2 ёки DCN-Q4E коммутатор модуллари тармоқлари тузилишида киритилган аппарат воситаларини қўл билан аниқлаш, уларга воситалар тўпламини қўллаш ва алоқа параметрларини ўрнатиш имконини беради.
- Маълумотлар базасини юклаш ва чиқариш. Дастурий воситалар функциялари орқали яратилган ёки бошқа версиядаги маълумотлар базасини DCN-2 коммутатори ёки DCN-Q4E коммутатор модулга юклаш мумкин. Зарур ҳолатда, обрат операция ҳам амалга оширилади. Маълумотлар юклаш ва чиқариш IP-тармоқ орқали Ethernet (RJ-45) интерфейси орқали амалга оширилади.
- Маълумотлар базасини компьютерга файлга сақлаш ва файлдан очиш. DCN-2 коммутаторлари ёки DCN-Q4E коммутатор модуллари дастурий воситалари тайёр маълумотлар базасини электрон носилларда сақлаш имконини беради.
- Централ коммутатор DCN-2 ёки DCN-Q4E коммутатор модулнинг встроенное дастурий таъминотни янгилаш. Дастурий воситалар интерфейси орқали амалга оширилади.
- DCN-2 коммутатор ёки DCN-Q4E коммутатор модулнинг мониторинг ва диагностика. Монитор DCN-2 махсус дастури орқали амалга оширилади. Централ коммутатор DCN-га, IP-тармоқ орқали қашшоқдан ёки локал тартибда последовательный порт орқали уланиш мумкин.

Коммутатор DCN-2



МУҚАДДИМА

Коммутатор DCN-2, саломат шароитларда, портлатувчи зонада ва юқори даражадаги шовқин бўлган саноат корхоналарида симплекс ва дуплекс алоқани ҳамда овозли огоҳлантиришни ташкил қилиш учун ишлатиладиган кўп функцияли саноат алоқа тизими DCN таркибида ишлаш учун мўлжалланган.

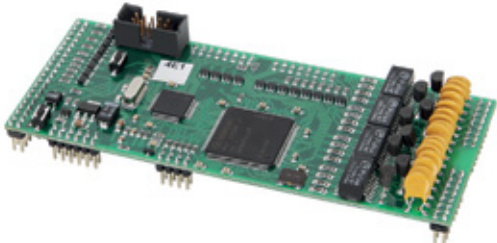
Коммутатор DCN-2 16 та E1 тармоқларини коммутация қилиш имконини беради, бу тармоқларга рақамли абонент коммутаторлари DCN-16U ёки аналог абонент коммутаторлари DCN-15A уланиши мумкин. Бу тизимнинг максимал иқтидори 240 абонентгача бўлиши мумкин. E1 тармоқлари бошқа DCN-2 ёки DCN-Q4E коммутаторлари билан бирлаштириш ёки ташқи АТС билан EDSS1 протоколи орқали алоқа ўрнатиш учун ҳам ишлатилади.

ФУНКЦИЯЛАР

- Тўғридан-тўғри симплекс алоқа ташкил этиш;
- Абонент қурилмалари орасида дуплекс алоқа ташкил этиш (агар ушбу функция мавжуд бўлса);
- Ҳар қандай абонент ёки абонентлар гуруҳини (рақамли тергичли аппаратлар учун) аниқлаш имкони;
- Гуруҳли чақирув ва кўп томонлама гуруҳли алоқа функциялари (селектор, циклич, конференция);
- Абонентларни овозли огоҳлантириш (индивидуал ва зонал);
- Корхонанинг умумий нумерация режасида абонентларнинг рақамланиши;
- Уланишларнинг приоритетларини эркин белгилаш имконияти;
- Оқибатда ёзилган овоз фрагментларини ҳудудий ва автоматик режимда сақлаш ва қайта эшитиш;
- Локал ва қашшоқ мониторинг, диагностика ва тизимни бошқариш.

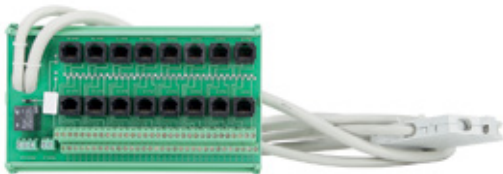
КОММУТАТОР КОМПОНЕНТЛАРИ

4E1 плата DCN-2



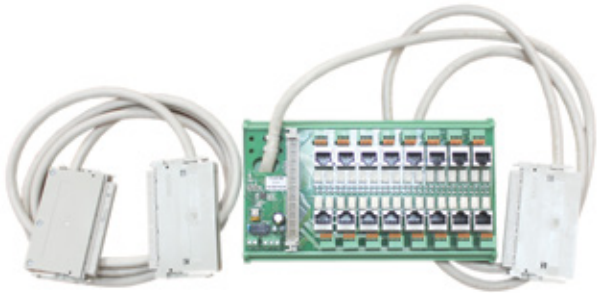
4E1 плата DCN-2 тўртта E1 оқimini шакллантириш учун мўлжалланган. DCN-2 коммутатори 1 дан 4 тагача шундай плата билан жиҳозланиши мумкин (истаганингизга кўра).

DCN-2 кабелини улаш



DCN-2 туташ кабели DCN-2 коммутаторига E1 интерфейсига эга олтинадта линия туташтириш учун мўлжалланган ва авария сигнализациясини қўшиш учун A1, A2 релеини ўз ичига олади.

DCN-2 марказий коммутатори учун резерв модул



DCN-2 марказий коммутатори учун резерв модул DCN системаси ишлашини таъминлаш мақсадида ишлаб чиқилган. У марказий DCN-2 коммутаторида авария юзага келганда автоматик равишда заиф коммутатор ўрнига резерв коммутаторни улашни таъминлайди.

Резерв модул асосий ва резерв DCN-2 коммутатори учун кабелларни алмаштиради.

Техник хусусиятлар

Параметр номи	Қиммат
Номинал электр таъминоти напряжениеси, В	-48 В
Таъминот напряжениеси, В	-36 дан -60 гача
Ҳаражат қуввати, кўп эмас, Вт	20 Вт
Электр хавфсизлик синфи по ГОСТ IEC 61140-2012	III
Климатик бажариш тури, атмосфера тури по ГОСТ 15150-69	УХЛ4.1
Қўриқлаш даражаси по ГОСТ 14254-2015	IP20
Зилзилага тўла борамлик категорияси по НП-031-01	I
Хавфсизлик синфи по НП-001-015 ва НП-033-11	3Н
Атроф муҳит ҳаво ҳароратининг рухсат этилган диапазони, °C	-5 дан +55 гача
Атмосфера босими, кПа	84 дан 106,7 гача
25 °Cда ҳаво намлиги	80 %
Корпус ўлчами, мм	482x346x43 (19" 1U)
Масса, кўп эмас, кг (DCN-2 уланиш кабели массасиз)	3,15 кг

Асбоб-ускуналар буюртмаси

Артикул	Номи
2200100001	4E1 платали ва уланиш кабели билан DCN-2 коммутатори
2200100002	Икки 4E1 платали ва уланиш кабели билан DCN-2 коммутатори
2200100003	Уч 4E1 платали ва уланиш кабели билан DCN-2 коммутатори
2200100004	Тўрт 4E1 платали ва уланиш кабели билан DCN-2 коммутатори
2700100001	DCN-2 резервлаш модули

DCN-16U КОММУТАТОРИ



EAC

ВОЗИФАСИ

DCN-16U абонентлик коммутатори марказий DCN-2 коммутаторига рақамли абонентлик қурилмаларини улаш ёки DCN-Q4E коммутатор процессор модули билан биргаликда ишлаш учун мўлжалланган.

ФУНКЦИЯЛАРИ

- 15 та абонентлик қурилмасини икки проводли Uк0 интерфейси орқали 6 км масофагача улаш имконияти;
- Uк0 интерфейси орқали абонентлик қурилмасини «фантомли таъминот» ёрдамида электр билан таъминлаш имконияти;
- DCN-Q4E коммутатор процессор модулини ўрнатиш учун махсус бўлим;
- Тизимнинг локал назорати ва диагностикаси.

КОММУТАТОР КОМПОНЕНТЛАРИ

ISDN PRI (E1) МОДУЛИ



ISDN PRI (E1) модули DCN-16U коммутаторига марказий DCN-2 ёки DCN-Q4E коммутаторига улаш учун мўлжалланган (мажбурий жиҳозланиши талаб этилади).

DCN-16U рақамли абонентларни улаш кабел



DCN-16U рақамли абонентларни улаш кабел DCN-16U коммутаторига ўн бешта рақамли интерфейс U билан жиҳозланган абонент қурилмаларини, E1 потокини улаш ва A1, A2 авария сигналларини чиқариш учун мўлжалланган.

DCN-Q4E коммутацион процессор модули (4x E1)



DCN-Q4E модули DCN-16U корпусидаги махсус бўлинмага ўрнатиладиган компакт плата ҳисобланади. DCN-Q4E 4 та E1 потокларига бўлган коммутацияни таъминлайди, уларга DCN-16U ёки DCN-15A абонент коммутаторлари, шунингдек бошқа DCN-2, DCN-Q4E коммутаторлари ёки ташқи АТ-Слар улашиши мумкин.

Техник характеристикалар

Параметр номи	Қиймат
Номинал таъминот кучланиши, В	-48
Таъминот кучланишининг ўзгариш диапазони, В	-36 дан -60 гача
Истеъмол қуввати, (фантом таъминотини ҳисобга олмаган ҳолда), Вт	20 дан ошмаслиги
Уланган абонент қурилмаларининг максимал сони, дон	15
ГОСТ IEC 61140-2012 бўйича электр хавфсизлиги синфи	III
ГОСТ 15150-69 бўйича иқлимий ижро тури, атмосфера тури	УХЛ4. I
ГОСТ 14254-2015 бўйича қобиқлар билан таъминланган ҳимоя даражаси	IP20
НП-031-01 бўйича сейсмостойкость категорияси	I
НП-001-15 ва НП-033-11 бўйича хавфсизлик синфи	3Н
Атроф-муҳит ҳавоси ҳароратининг рухсат этилган диапазони, °С	-5 дан +55 гача
Атмосфера босими, кПа	84 дан 106,7 гача
25 °С ҳароратда ҳаво нисбий намлиги, %	80 гача
Корпус ўлчамлари, мм	483x227x44
Оғирлиги, кг (DCN-16U рақамли абонентлар улаш кабелнинг оғирлигини ҳисобга олмаган ҳолда)	2,5

Асбоб-ускуналар буюртмаси

Артикул	Номи
2200200001	DCN-16U коммутатори улаш кабел билан
2200200002	DCN-16U коммутатори DCN-Q4E (4x E1) коммутацион процессор модул ва икки улаш кабел билан

DCN-15A Аналог Интерфейслари Модули

EAC



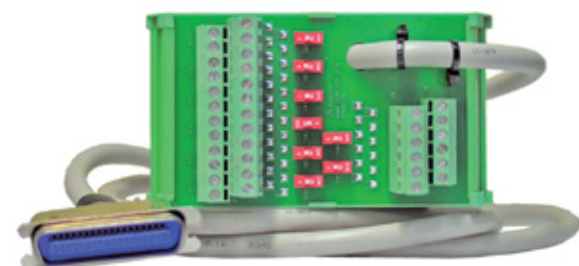
ТАЪЙИНЛАНИШИ

DCN-15A модули DCN алоқа тизимида DCN-2 коммутатори ёки DCN-Q4E коммутацион процессор модули билан биргаликда ишлаш учун мўлжалланган. У турли хил аналог қурилмалар ва алоқа тизимлари билан мослашиш учун аналог абонент комплектлари модули сифатида хизмат қилади. DCN-15A 15 та икки томонлама аналог йўналишли интерфейс ва 60 та дискретли йўналишли бошқарув чизиқларини қамраб олади, шунингдек, марказ DCN турига уланиш учун рақамли E1 интерфейсini ўз ичига олади.

ФУНКЦИЯЛАРИ

- Икки симли аналог абонент интерфейслари орқали 15 та аналог абонент қурилмаларини симплекс алоқа учун улаш.
- E1 ёқланган DCN тизими ва бошқа DCN-15A қурилмаларига уланиш.
- Абонент интерфейслари ва E1 йўналишларининг ҳолатини олдинги панелида назорат қилиш ва индикация қилиш.
- FM радио алоқасининг база станциялари ва аналог интерфейсга эга бошқа қурилмаларни мувофиқлаштирувчи воситалар орқали улаш.
- Зонал гуруҳли овозли хабар бериш тизимини яратиш.
- Ҳар бир аналог интерфейс учун 8 та дискретли бошқарув чизиғига улаш (умумий 15 интерфейс учун 60 чизиқ).

DCN-15A Улаш Кабели



DCN-15A улаш кабелли аналог йўналишли абонент қурилмалари, E1 йўналишлари ва дискретли бошқарув чизиқларини модулга улаш учун хизмат қилади.

Техник характеристикалар

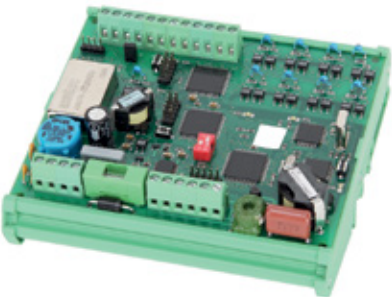
Параметр номи	Қиймати
Номинал таъминот кучланиши, В	-48
Таъминот кучланишининг ўзгариш диапазони, В	-36 дан -60 гача
Истеъмол қуввати, кўпи билан, Вт	20
ГОСТ IEC 61140-2012 бўйича электр хавфсизлик синфи	III
ГОСТ 14254-2015 бўйича муҳофаза даражаси	IP20
ГОСТ 15150-69 бўйича иқлимий тури, атмосфера тури	УХЛ4.1
НП-031-01 бўйича сейсмостойлик категорияси	I
НП-001-15, НП-033-11 бўйича хавфсизлик синфи	3Н
Атроф-муҳит ҳароратининг рухсат этилган диапазони, °С	-5 дан +55 гача
Атмосфера босими, кПа	84 дан 106,7 гача
Ҳаво намлиги 25 °С ҳароратда, %	80 % гача
Корпус ўлчамлари, кўпи билан, мм	482x268x43
Масса, кг (DCN-15A улаш кабеллари массасини ҳисобга олмаган ҳолда)	(2,2 ± 0,05)
Аналогий тракт параметрлари	
Аналог интерфейс йўналишлари сони, дона	15
Чиқувчи сигналнинг номинал даражаси, мВ	775 ± 5 %
Кирувчи сигналнинг номинал даражаси, мВ	775 ± 5 %
Аналог ускуналарини бошқариш учун йўналишлар	
Йўналишлар сони (48 В таъминот билан "кириш" ва "чиқиш" сифатида конфигурацияланади), дона	60
Кириш оқими ("кириш" йўналиши), кўпи билан, мА	5
Чиқиш оқими ("чиқиш" йўналиши), ками билан, мА	50

Асбоб-ускуналар буюртмаси

Артикул	Номи
2200300001	DCN-15A аналог интерфейс модуллари билан DCN-15A улаш кабелли
2200300002	DCN-15A аналог интерфейс модуллари билан икки DCN-15A улаш кабелли
2200300003	DCN-15A аналог интерфейс модуллари билан учта DCN-15A улаш кабелли
2200300004	DCN-15A аналог интерфейс модуллари билан тўрт DCN-15A улаш кабелли

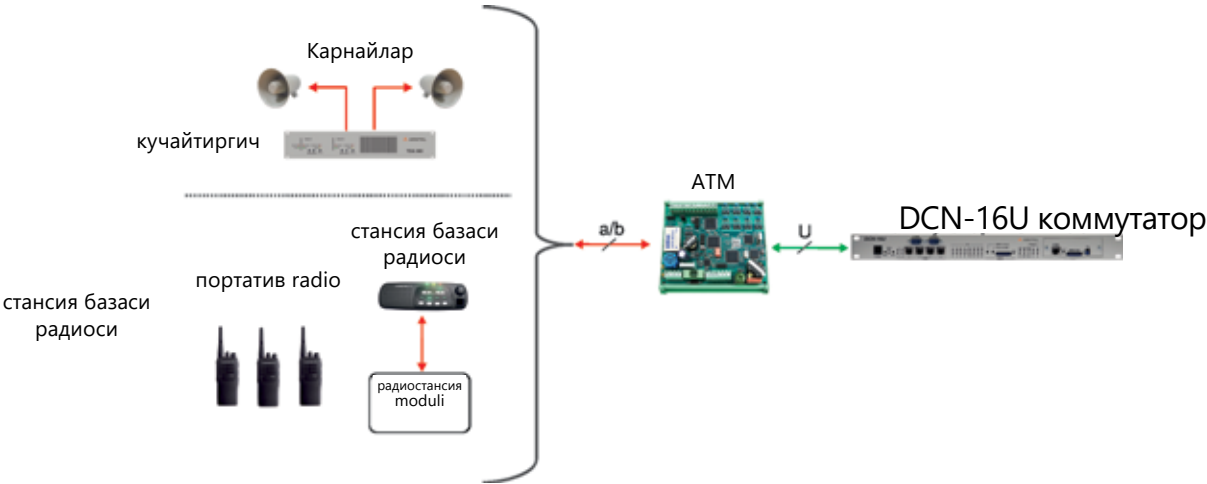
DCN Модуллар ва шлюзлар

АТМ (АНАЛОГ ТУМАН МОДУЛИ)



ЕАС

- Аналог туман модули (АТМ) рақамли алоқа интерфейси Uk0 ни аналогга айлантирувчи қурилма бўлиб, фавқулдда диспечерлик ва овозли хабар бериш тизимларида қўллаш учун мўлжалланган. АТМ қуйидагиларни таъминлайди:
- DCN марказий қурилмаларига рақамли интерфейс Uk0 орқали бир симплекс аналог абонент қурилмасини улаш, бу қурилмада саккизта чақириш тугмаси бўлиши мумкин, ва у орқали тизимдаги бошқа абонентлар билан алоқа ўрнатиш;
- Кучайтиргич ва қўшимча реле платаларидан фойдаланиб овозли хабар беришнинг зонал тизимини қуриш (саккизта зонагача), кучайтиргич ва реле платалари етказиб бериш комплектига кирмайди.



4-РЕЛЕЛИ МОДУЛЬ DCN, DCP



ЕАС

- 4-релели модуль DCN, DCP - бу барча турдаги марказий қурилмаларнинг функцияларини кенгайтириш учун мўлжалланган қўшимча қурилма бўлиб, ишчи кучланиши 48 В ни ташкил этади.
- Модуль марказий қурилмадан келадиган буйруқлар асосида ижро этувчи, сигнал берувчи қурилмаларни, овоз кучайтиргич чиқишларини ёки бошқа электр занжирларини коммутатсия қилиш учун мўлжалланган.

Техник хусусиятлар

АТМ (аналог тўсинчалари модули)	Қиймат
Номинал электр таъминоти кучланиши, В	-48
Электр таъминоти кучланишининг диапазони, В	-36 дан -60 гача
Ҳар бир жорий истеъмол, мА	25 дан кўп эмас
Аналог интерфейси тармоғидаги сигналнинг номинал даражаси, мВ (дБ)	775 (0)
Аналог линиясининг номинал юкламаси қаршилиги, Ом	600
Узатувчи трактнинг ички қаршилиги, Ом	200
Овоз сигнали узатиш трактнинг спектр диапазони, Гц	300 дан 6800 гача
Сигнал/шовқин нисбати, дБ	60 дан кам эмас
Бошқарув тармоғи кириш токи, мА	1 дан кўп эмас
Бошқарув тармоғи чиқиш токи, мА	50 дан кам эмас
Уланиш интерфейси	Uk0
Уланиш протоколи	«ARMTEL»
ГОСТ IEC 61140-2012 стандарти бўйича электробехатарлик синфи	III
НП-001-15 ва НП-033-11 стандартлари бўйича хавфсизлик синфи	3Н
НП-031-01 стандарти бўйича сейсмобарқарорлик категорияси	I
ГОСТ 15150-69 бўйича иқлимий ижро усули, атмосфера тури	УХЛ4.1
Атроф-муҳит ҳароратининг рухсат этилган қийматлари, °С	-5 дан +55 гача
Атмосфера босими, кПа	84 дан 106,7 гача
Ҳаво нисбий намлиги 25 °С ҳароратда, %	80 гача
МАПнинг умумий ўлчамлари, мм	130x125x50
Масса, кг	0,25

Жиҳозларга буйуртма

Артикул	Номи
2700200001	Аналог тўсинчалари модули

Техник хусусиятлар

Модул 4-реле DCN, DCP	Қиймат
Бошқарув кучланишининг номинал қиймати, В	-48
Ишга тушириш токининг номинал қиймати, мА	10
Бошқарув кучланишининг рухсат этилган диапазони, В	36-62
Юклама қуввати учун максимал коммутируемая қувват, Вт	336
Максимал коммутируемое доимий ток кучланиши, В	110
Максимал коммутируемое ўзгарувчан ток кучланиши, В	12
Максимал коммутируемое доимий ток, А	10 (cos φ = 1)
ГОСТ IEC 61140-2012 стандарти бўйича электробехатарлик синфи	III
ГОСТ 15150-69 стандарти бўйича иқлимий ижро усули, атмосфера тури	УХЛ4.1
НП-031-01 стандарти бўйича сейсмобарқарорлик категорияси	I
НП-001-15 ва НП-033-11 стандартлари бўйича хавфсизлик синфи	3Н
Атроф-муҳит ҳароратининг рухсат этилган қийматлари, °С	-5 дан +55 гача
Атмосфера босими, кПа	84 дан 106,7 гача
Ҳаво нисбий намлиги 25 °С ҳароратда, %	80 гача
Умумий ўлчамлар, мм	125x64x55
Масса, кг	(0,15 ± 0,02)

Жиҳозларга буйуртма

Артикул	Номи
1300200001	4-реле модули DCN, DCP

DCN модуллари ва шлюзлари

DCP/MDK учун БАЗА РАДИОСТАНЦИЯСИНИ УЛАШ ШЛЮЗИ



Шлюз база радиостанцияси ва аналог абонент мажмуаси марказлари ўртасидаги протоколлар ва электр сигналларини ўзаро айлантиришни амалга оширади. Шлюз марказларга база радиостанцияларини улаш имконини беради. Бу орқали қурилмаларнинг «шакли» ишлаши таъминланади, яъни база радиостанцияларининг ва аналог абонент қурилмаларининг тўлиқ эмуляцияси амалга оширилади. Шлюз марказга тўлиқ боғлиқ бўлиб, унга уланмаган ҳолда ҳеч қандай функцияларни бажара олмайди. Лекин у марказга уланган база радиостанцияси билан марказнинг аналог абонент қурилмаси сифатида ишлашини таъминлайди ва абонентга хизмат кўрсатиш бўйича барча «рутин» ишларни бажаради.

ТЕХНИК ХУСУСИЯТЛАРИ

DCP/MDK учун база радиостанциясини улаш шлюзи	Қиймат
Доимий ток учун номинал таъминот кучланиши, В	-48
Таъминот кучланишининг қабул қилинадиган диапазони, В	-36 дан -60 гача
Юкламасиз максимал ишлаш тўки, мА	50 дан ошмаслиги керак
Радиостанция уланган ҳолдаги максимал ишлаш тўки, мА	750 дан ошмаслиги керак
Ижро климати тури, ГОСТ 15150-69 бўйича атмосфера тури	УХЛ4.1
Қулай ҳаво ҳарорати диапазони, °С	-5 дан +55 гача
Атмосфера босими, кПа	84 дан 106,7 гача
Ҳавонинг нисбий намлиги 25°С да, %	80 гача
ГОСТ IEC 61140-2012 бўйича электробехатарлик синфи	III
Ўлчамлари, мм	125x72x66 дан ошмаслиги керак
Оғирлиги, кг	(0,16 ± 0,01)
База радиостанцияси линияси параметрлари:	
Радиостанция киришидаги аналог овоз сигнали (дифференциал) учун номинал даража, В	(0,15 ± 0,03)
PL/DPL киришида сигнал кучланиши (доимий қисм), В	+3 дан +12 гача
РТТ чиқишида қабул қилинган сигнал кучланиши (доимий қисм), В	(0 ± 2)
РТТ чиқишида максимал ток, мА	20
Аналог занжирларини бошқариш сигналлари:	
Номинал аналог овоз сигнали даражаси, В	(0,78 ± 0,2)
AB ёки бошқариш линиясининг ўрта нуқтасидаги кучланиш ҳоли, В	Таъминот кучланишига тенг ± 5 В
AB ёки бошқариш линиясининг ўрта нуқтасидаги актив ҳолатдаги кучланиш, В	(0 ± 2)

Ускунага буюртма

Артикул	Номи
1300100001	DCP/MDK га база радиостанциясини улаш шлюзи

8 ТОҒЛОТҚИЧЛИ УНИВЕРСАЛ МОДУЛЬ



8 тоғлотқичли универсал модуль ҳар бир таъминот каналида 48 В номинал кучланишда 3 Агача доимий ток кучини чеклаш ва носозлик сигналларини узатиш учун мўлжалланган. Модулга стандарт бўйича 2 А тоғлотқичлар ўрнатилади (2 А 250 В 5x20 тоғлотқич).

Техник хусусиятлари

Универсал 8 сақлагичли модул	Қиймат
Доимий ток учун номинал ишчи кучланиш, В	-48
Ишчи кучланиш диапазони, В	-36 дан -60 гача
Тақсимот линияси сақлагичи номинали, А	2
Уланадиган тақсимот линиялари сони	III
ГОСТ IEC 61140-2012 бўйича электр хавфсизлик синфи	III
Атмосфера босимида доир рухсат этилган қийматлар диапазони, кПа	84 дан 106,7 гача
ГОСТ 15150-69 бўйича иқлимий турдаги атроф-муҳит ижрочи сифати	УХЛ 4.1
НП-031-01 бўйича сейсмик бардошлик тоифаси	I
НП-001-15 ва НП-033-11 бўйича хавфсизлик синфи	3Н
Атроф-муҳитнинг рухсат этилган ҳарорат диапазони, °С	-5 дан +55 гача
Қисилишга тегишли симлар минимал кесими, мм²	0,2
Қисилишга тегишли симлар максимал кесими, мм²	2,5
Ўлчамлари, мм	125x65x66
Вазни, кг	0,25

Ускунани буюртма қилиш

Артикул	Номи
1300300001	8 сақлагичли универсал модул

DW суҳбат қурилмаси



EAC

IP66

ТАЙИНЛАНИШИ

DW суҳбат қурилмаси диспетчерлик алоқасининг рақамли тизими таркибида абонент қурилмаси сифатида ишлатилади, бу тизим DCN ва IPN турдаги марказлар асосида қурилган.

DW қурилмаси очиқ майдонларда ёки электр шуғуллари, намлик, шовқин, чанг, тутунлилик, ҳавода агрессив газлар ва кимёвий моддаларнинг буғи мавжуд бўлган, паст/юқори ҳарорат шароитида ишлатилиши учун мўлжалланган.

Қўлланилиш соҳаси

DW суҳбат қурилмаси металлургия, кимё, нефть қайта ишлаш, атом, газ-нефт қазиб олиш саноатлари каби шўъбаларида ва транспортда оператив-диспетчерлик ва овозли алоқа тизимларида қўлланилади, бунда одатий овозли алоқа қурилмалари қўллаб бўлмайдиган шароитларда ишлатилади.

КОНСТРУКТИВ ХУСУСИЯТЛАРИ

- DW корпуси диэлектрик ва шишасўккали материалдан тайёрланган;
- Корпуснинг материали ва тузилиши зарбага чидамлик ва кимёвий моддаларга бардошлиликни таъминлайди;
- DW қурилмасининг муҳофазасини таъминлаш учун ГОСТ 14254-2015 талабларига мувофиқ, IP66 даражаси бўйича резина герметик қаватлар ўрнатилган;
- Громкоговоритель намлик ва агрессив кимёвий моддалар буғига чидамли диафрагмага эга;
- Махсус микрофон тор йўналишли диаграмма ва кичик ҳассослик зонаси билан овоз йўналишининг танланишини яхшилади;
- Светодиод жуфтларини сенситив элемент сифатида қўллаш туфайли коррозия туфайли учқун ёки ёмон алоқа пайдо бўлиши олди олинади.

Ушбу хусусиятлар қурилмани очиқ майдонларда ва ёки юқори даражадаги электр шуғуллари, намлик, шовқин, чанг, тутун ва ҳарорат мавжуд бўлган, ҳавода агрессив, портловчи газлар ва кимёвий моддалар буғи бўлган объектларда ишлатиш имконини беради.

ТЕХНИКИЙ ХАРАКТЕРИСТИКАЛАР

Параметр номи	Қиймат
Номинал напряжение питания	-48 В
Допустимый напряжение диапазоны	-36 дан -60 В гача
Номинал напряжениеда тўқимар токи, кўп эмас: - қўшимча кучайтгичи билан - қўшимча кучайтгичсиз	73 мА 36 мА
Максимал ток истеъмоли, кўп эмас: - кучайтгич билан - кучайтгичсиз	1100 мА 140 мА
Ташқи ижро этувчи (сигнал) қурилма чизмасида коммутатор токи	1,25 А
Асосий кучайтгичнинг максимал электрик қуввати	1,2 Вт
Қўшимча 25 Вт кучайтгичнинг максимал электрик қуввати	25 Вт
Программалаштириладиган тўғридан-тўғри уланишлар / функциялар сони	до 24
Овоз сигналини узатиш тракт тўғри диапазон	300 дан 6800 Гц гача
Встроенный громкоговоритель овоз босими, максимал овоз баландлигида 1 (0,3) м масофада	96 (107,4) дБ
Линей интерфейс Ua/Ub DW Uk0-интерфейс CCITT бўйича	«ARMTEL»
Узатиш протоколи	III
Электробезопаслик класи ГОСТ IEC 61140-2012	УХЛ1
Климатик ижро тури ГОСТ 15150-69	IP66
Қоплама томонидан таъминланган ҳимоя даражаси ГОСТ 14254-2015	I
Сейсмобардошлик категорияси НП-031-01	3Н
Хавфсизлик класи НП-001-015 ва НП-033-11	-55 дан +55 °С гача
Атроф-муҳитнинг ҳарорат диапазоны, °С	84 дан 106,7 кПа гача
Атмосфера босими кўрсаткичлари диапазоны	100 %
Ҳаво нисбий намлиги 25 °С ҳароратда	515х130х205 мм
Габарит ўлчамлари (телефон трубкасиз ижро)	540х130х225 мм
Габарит ўлчамлари (телефон трубкаси билан ижро)	6,2 кг
Масса, кўп эмас	

DW қурилмаси тўғри поляризациядан ҳимояланган.

ЖАМЪЛАШ ҚУРИЛМАСИ DW

ЖАМЪЛАШ ЖИҲОЗЛАРИ

Артикул	Номи
2300100001	2 алоқа учун DW жамълаш қурилмаси, 25Вт кучайтгичи билан
2300100002	4 алоқа учун DW жамълаш қурилмаси, 25Вт кучайтгичи билан
2300100003	6 алоқа учун DW жамълаш қурилмаси, 25Вт кучайтгичи билан
2300100004	8 алоқа учун DW жамълаш қурилмаси, 25Вт кучайтгичи билан
2300100005	16 алоқа учун DW жамълаш қурилмаси, 25Вт кучайтгичи билан
2300100006	24 алоқа учун DW жамълаш қурилмаси, 25Вт кучайтгичи билан
2300100007	2 алоқа учун DW жамълаш қурилмаси, телефон трубки, рақам киритиш билан ва 25Вт кучайтгичи билан
2300100008	8 алоқа учун DW жамълаш қурилмаси, телефон трубки, рақам киритиш билан ва 25Вт кучайтгичи билан
2300100009	DW жамълаш қурилмаси, телефон трубки, рақам киритиш билан ва 25Вт кучайтгичи билан
2300100010	10 алоқа учун DW жамълаш қурилмаси, 25Вт кучайтгичи билан
2300100011	18 алоқа учун DW жамълаш қурилмаси, 25Вт кучайтгичи билан
2300100012	12 алоқа учун DW жамълаш қурилмаси, 25Вт кучайтгичи билан
2300100013	2 алоқа учун DW жамълаш қурилмаси, рақам киритиш билан ва 25Вт кучайтгичи билан
2300100014	4 алоқа учун DW жамълаш қурилмаси, рақам киритиш билан ва 25Вт кучайтгичи билан
2300100015	8 алоқа учун DW жамълаш қурилмаси, рақам киритиш билан ва 25Вт кучайтгичи билан
2300100016	10 алоқа учун DW жамълаш қурилмаси, рақам киритиш билан ва 25Вт кучайтгичи билан
2300100017	16 алоқа учун DW жамълаш қурилмаси, рақам киритиш билан ва 25Вт кучайтгичи билан
2300100018	2 алоқа учун DW жамълаш қурилмаси
2300100019	4 алоқа учун DW жамълаш қурилмаси
2300100020	6 алоқа учун DW жамълаш қурилмаси
2300100021	8 алоқа учун DW жамълаш қурилмаси
2300100022	16 алоқа учун DW жамълаш қурилмаси
2300100023	24 алоқа учун DW жамълаш қурилмаси
2300100024	2 алоқа учун DW жамълаш қурилмаси, телефон трубки ва рақам киритиш билан
2300100025	8 алоқа учун DW жамълаш қурилмаси, телефон трубки ва рақам киритиш билан
2300100026	DW жамълаш қурилмаси, телефон трубки ва рақам киритиш билан
2300100027	10 алоқа учун DW жамълаш қурилмаси
2300100028	18 алоқа учун DW жамълаш қурилмаси
2300100029	12 алоқа учун DW жамълаш қурилмаси
2300100030	2 алоқа учун DW жамълаш қурилмаси, рақам киритиш билан
2300100031	4 алоқа учун DW жамълаш қурилмаси, рақам киритиш билан
2300100032	8 алоқа учун DW жамълаш қурилмаси, рақам киритиш билан
2300100033	10 алоқа учун DW жамълаш қурилмаси, рақам киритиш билан
2300100034	16 алоқа учун DW жамълаш қурилмаси, рақам киритиш билан
2300100035	DW жамълаш қурилмаси, «SOS», «INFO» ва маълумот модуллари ва 25Вт кучайтгичи билан
2300100036	DW жамълаш қурилмаси, «SOS», «INFO», маълумот модуллари билан

Иқтидорли қўшимчалар



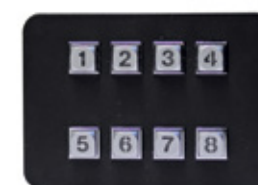
Қўшимча 25 Вт кучайтгич

Агар ишлаб чиқариш шароити қабул қилинадиган хабарларнинг баландлигини ихтиёрий равишда оширишни талаб қилса, DW/DWExга 25 Вт кучайтгич ўрнатиш мумкин. Бу кучайтгич интеграл кучайтгичдан кўпроқ баландликни таъминлайди.



Телефон трубки ва унинг подвеси

Қурилманинг трубки микрофон ва динамикни ўз ичига олади ва корпус билан эластик кабел орқали уланади. Трубка махсус трубка ушлагичи (подвес) орқали мустаҳкамланади, бу ушлагич учта махсус ўрнатилган жойдан ҳар қандай бирида ўрнатилади.



Тўғридан-тўғри чақирув тугмалари

Тўғридан-тўғри чақирув тугмалари блоги DW/DWEx ни бошқариш ва параметрларни бошқариш учун командаларни тақдим этади (абонентларни тўғридан-тўғри чақириш, овознинг баландлигини регуллаш учун).



Клавиатура

Рақам киритиш блоги абонентлар билан дуплекс ва симплекс алоқа ўрнатиш учун рақамни киритишни таъминлайди.

DWEx Тўғридан-тўғри суҳбат қурилмаси



ВАЗИФАЛАРИ

DWEx тўғридан-тўғри суҳбат қурилмаси симли овоз кучайтиргич алоқа (ГГС) абоненти аппарати бўлиб, DCN ва IPN туридаги симли ГГС тизими таркибида икки томонлама алоқани ташкил этиш учун мўлжалланган.

DWEx қурилмаси очиқ майдонларда ёки электр шовқини, намлик, шовқин, чангалик, тутунлилик, ҳавода агрессив газлар ва кимёвий моддалар парлари бўлган жойларда, ҳамда юқори ёки паст ҳарорат шароитида ишлатиш учун мўлжалланган.

DWEx тўғридан-тўғри суҳбат қурилмаси модулли конструкцияга эга бўлиб, ўрнатилган модуллarga қараб қурилманинг бажарилиши ўзгариши мумкин.изделия.

Қўллаш соҳаси

DWEx қурилмаси металлургия, кимё, нефтьни қайта ишлаш, атом саноати (шу жумладан АЭС), газ ва нефть қазиб олиш саноати объектларида, шунингдек, қўлланиш шароитлари бўйича уларга ўхшаш бошқа объектларда ва транспортда фойдаланиш мумкин.

КОНСТРУКТИВ ХУСУСИЯТЛАРИ



Рақамли карнай портлашдан ҳимояланган интерком қурилмаси DWEx ARMT.665230.006 портлашдан ҳимоя белгиси билан

ТР ТС 012/2011:

- 1Ex d e ib IIC T6 Gb
- Ex tb ib IIIC T85 °C Db

ATEX 2014/34/EU:

- Ex II 2 G Ex db eb ib IIC T6 Gb
- II 2 D Ex tb IIIC T85 °C Db IP66

Техник хусусиятлари

Параметр номи	Қиймат
Номинал таъминот кучланиши	-48 В
Таъминот кучланишининг рухсат этилган қийматлари диапазони	-36 дан -60 В гача
Номинал кучланишдаги ток, кўп бўлмаганда	25 мА
Максимальный ток потребления, не более:	1100 мА
- исполнения с усилителем 25 Вт	95 мА
- исполнения без усилителя 25 Вт	
Ташқи бажарувчи (сигнал берувчи) қурилма занжиридаги максимал коммутатив куч	60 Вт
Ташқи бажарувчи (сигнал берувчи) қурилма занжиридаги максимал коммутатив кучланиш	60 В
Асосий кучайтиргичнинг минимал электр қуввати	1 Вт
Қўшимча 25 Вт кучайтиргичнинг минимал электр қуввати	25 Вт
Дастурланадиган тўғридан-тўғри алоқа / функциялар сони	24 тагача
Овоз сигнали узатиш йўлакчасининг частота спектри	300 дан 6800 Гц гача
Ички овоз кучайтиргичнинг максимал овоз босими даражаси 1 м масофада, кўп бўлмаганда	95 дБ
Линия интерфейси	Ua/Ub DW Uk0-интерфейси CCITT
Узатиш протоколи	«ARMTEL»
ГОСТ 31610.0-2014 бўйича портлашдан ҳимоялаш белгиси	1Ex d e ib IIC T6 Gb Ex tb ib IIIC T85 °C Db
EN 60079-0:2012 бўйича портлашдан ҳимоялаш белгиси	II 2 G Ex db eb ib IIC T6 Gb II 2 D Ex tb IIIC T85 °C Db IP66
ГОСТ 12.2.007.0-75 бўйича электробезопаслик класи	II
ГОСТ 15150-69 бўйича иқлимий ишлаш тури	УХЛ1
ГОСТ 14254-2015 бўйича қоплама ҳимоя даражаси	IP66
Атроф-муҳит ҳароратининг рухсат этилган қийматлари диапазони	-55 дан +70 °C гача
Атмосфера босими қийматлари диапазони	84 дан 106,7 кПа гача
25°С ҳароратда ҳаво нисбий намлиги	100 % гача
(Телефон трубкасииз моделнинг) ўлчамлари	515x130x205 мм дан кўп эмас
(Телефон трубкасииз моделнинг) ўлчамлари	540x130x225 мм дан кўп эмас
Оғ'ирлиги, кўп бўлмаганда	9,1 кг

DWEx Переговор қурилмаси

Қурилмани буюртма қилиш

Артикул	Номи
2300200001	25Вт кучайтиргичли 2 та алоқа DWEx қурилмаси
2300200002	25Вт кучайтиргичли 4 та алоқа DWEx қурилмаси
2300200003	25Вт кучайтиргичли 6 та алоқа DWEx қурилмаси
2300200004	25Вт кучайтиргичли 8 та алоқа DWEx қурилмаси
2300200005	25Вт кучайтиргичли 16 та алоқа DWEx қурилмаси
2300200006	25Вт кучайтиргичли 24 та алоқа DWEx қурилмаси
2300200007	25Вт кучайтиргичли, трубка ва рақам тергичли 2 та алоқа DWEx қурилмаси
2300200008	25Вт кучайтиргичли, трубка ва рақам тергичли 8 та алоқа DWEx қурилмаси
2300200009	25Вт кучайтиргичли, трубка ва рақам тергичли DWEx қурилмаси
2300200010	25Вт кучайтиргичли 10 та алоқа DWEx қурилмаси
2300200011	25Вт кучайтиргичли 18 та алоқа DWEx қурилмаси
2300200012	25Вт кучайтиргичли 12 та алоқа DWEx қурилмаси
2300200013	25Вт кучайтиргичли, рақам тергичли 2 та алоқа DWEx қурилмаси
2300200014	25Вт кучайтиргичли, рақам тергичли 4 та алоқа DWEx қурилмаси
2300200015	25Вт кучайтиргичли, рақам тергичли 8 та алоқа DWEx қурилмаси
2300200016	25Вт кучайтиргичли, рақам тергичли 10 та алоқа DWEx қурилмаси
2300200017	25Вт кучайтиргичли, рақам тергичли 16 та алоқа DWEx қурилмаси
2300200018	2 та алоқа DWEx қурилмаси
2300200019	4 та алоқа DWEx қурилмаси
2300200020	6 та алоқа DWEx қурилмаси
2300200021	8 та алоқа DWEx қурилмаси
2300200022	16 та алоқа DWEx қурилмаси
2300200023	24 та алоқа DWEx қурилмаси
2300200024	Трубка ва рақам тергичли 2 та алоқа DWEx қурилмаси
2300200025	Трубка ва рақам тергичли 8 та алоқа DWEx қурилмаси
2300200026	Трубка ва рақам тергичли DWEx қурилмаси
2300200027	10 та алоқа DWEx қурилмаси
2300200028	18 та алоқа DWEx қурилмаси
2300200029	12 та алоқа DWEx қурилмаси
2300200030	Рақам тергичли 2 та алоқа DWEx қурилмаси
2300200031	Рақам тергичли 4 та алоқа DWEx қурилмаси
2300200032	Рақам тергичли 8 та алоқа DWEx қурилмаси
2300200033	Рақам тергичли 10 та алоқа DWEx қурилмаси
2300200034	Рақам тергичли 16 та алоқа DWEx қурилмаси

Ихтиёрий компонентлар



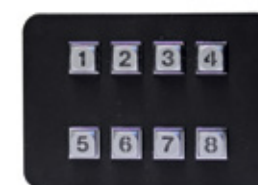
Қўшимча 25 Вт кучайтиргич

Агар ишлаб чиқариш шароити қабул қилинадиган хабарларнинг овоз баландлигини қурилмадаги ёки DW/DWEx'даги ўрнатилган кучайтиргич таъминлай олмаганидан кўпроқ талаб қилса, 25 Вт қўшимча кучайтиргич ўрнатилиши мумкин.



Трубка ва унинг подвеси

Трубка таркибида микрофон ва динамик мавжуд бўлиб, корпус билан эгилувчан кабель орқали уланади. Трубка махсус қўлловчи подвесга ўрнатилади ва у махсус тайинланган учта жойдан бирида жойлаштирилиши мумкин.



Тўғридан-тўғри қўнғироқ қилиш тугмалари

Тўғридан-тўғри қўнғироқ қилиш тугмалари блоки DW/DWEx бошқарув буйруқлари ва унинг параметрларини бошқаришни таъминлайди (абонентларга тўғридан-тўғри қўнғироқ қилиш учун, овоз баландлигини ошириш учун).



Клавиатура

Рақам тергичли блок абонентлар билан ҳам дуплекс, ҳам симплекс алоқа ўрнатиш учун рақам теришни таъминлайди.

DIS-TOP диспетчер пулти



ЕАС

Мақсади

DIS-TOP диспетчер пулти «Армтел» томонидан ишлаб чиқилган DCN рақамли алоқа тизими таркибида овоз кучайтирувчи абонент қурилмаси сифатида саноат ва транспорт корхоналарида фойдаланиш учун мўлжалланган.

DIS-TOP пулти диспетчерлик, офис ва пулт хоналарида ўрнатилади ва -20 дан +50 °С гача бўлган ҳароратда, нисбий намлик 80% гача бўлган шароитда ишлайди.

ФУНКЦИИ

- Ўрниш турлари: стол устига, деворга ёки столга ўрниш;
- 42 та дастурлаш мумкин бўлган юқори механик мустаҳкамлик ва чидамли тугмалар;
- Кенгайтириш блоклари орқали 168 та тугмагача кенгайтириш;
- Тугмаларга ёзувлар жойлаштириш;
- Ички динамик, микрофон ва LED индикаторли мақсадли тугмалар ёрдамида икки томонлама симплекс овозли алоқа;
- Гунгусиз дуплекс алоқа учун гарнитура орқали алоқа (гарнитура комплектга киритилмаган);
- Мақсадли тугмалар орқали абонентлар билан алоқа ўрниш, сўнги қўнғироқни эслаб қолиш ва қайта қўнғироқ қилиш;
- 6,8 кГц гача кенгайтирилган овоз сигнали узатиш;
- Дисплейда тармоқ абонентининг рақами, жорий сана ва вақт, кировчи ва чиқувчи қўнғироқлар давомида алоқа турини, қўнғироқ қилувчи ва қўнғироқ олаётган абонентларнинг рақамларини кўрсатиш;
- 4 хил рангли LED ёриткичлар абонентнинг бандлиги, жавоб бермаган қўнғироқлар ва сўнги қўнғироқни кўрсатиш учун ёрқинликни таъминлайди;
- Кировчи ва чиқувчи қўнғироқлар пайтида пултининг олд панелда ва микрофонда LED индикаторлар;
- Дуплекс абонентлар билан овозли алоқа пайтида «Спикерфон» режими;
- Дастурлаш мумкин бўлган тугмалар орқали ички динамик, гарнитура динамики ва қўнғироқ сигнали овозини бошқариш;
- Uk0 интерфейс рақамли икки симли линия орқали 6 км масофагача ишончли алоқа;
- Uk0 интерфейси орқали «фантом» орқали қувватланади.

КЕНГАЙТИРИШ БЛОГИ

ЕС-TOP кенгайтириш блоги

ЕС-TOP кенгайтириш блоги DIS-TOP пулти тугмалари со- нини ошириш учун мўлжалланган.

- 42 та тугма;
- DIS-TOP пултига 3 та кенгайтириш блогини улаш;
- DIS-TOP пулт тугмаларини 168 тагача кенгайтириш.



КОНСТРУКТИВ ХУСУСИЯТЛАРИ

Тугманинг аниқ вазифаси дастурлашга қараб, турли хил ёритиш ранглари – қизил, яшил, кўк ва сарғиш бўлиши мумкин. Ҳар қандай тугма орқали алоқа функцияси ёки пултни бошқаришнинг маҳаллий функцияси ўрнатилиши мумкин.

DIS-TOP пултда «қушнинг бўйни» туридаги, бир томонлама йўналишли микрофон ишлатилади. Микро- фон кенг частота диапазони эга бўлиб, кировчи ёки чиқувчи қўнғироқ пайтида LED ёритишга эга (микрофоннинг қисқартирилган варианты ҳам етказиб берилиши мумкин). Шунингдек, у кенг диапазонли динамик ва LED ёриткичли 4,3 дюймлик диагонали билан график TFT-дисплей билан жиҳозланган.

DIS-TOP пулт корпусининг асосида Uk0 интерфейси ва гарнитура учун кабеллар улаш учун разъемлар ҳамда кенгайтириш блоклари билан боғланиш учун кабеллар жойлаштирилган.

ТЕХНИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Параметр номи	Қиймати
Номинал доимий ток таъминоти	-48 В
Таъминот кучланишининг рухсат этилган диапазони	-36 дан -60 В гача
Қутбларнинг ўзгаришига ҳимоя	Мавжуд
Кутувчи режимда истеъмол тўки	100 мА дан ошмаслиги керак
Максимал ишчи ток	280 мА дан ошмаслиги керак
Овоз сигнали спектрининг диапазони	300 дан 6800 Гц гача
Алоқа протоколи	«ARMTEL»
Номинал сигнал даражасидаги қурилманинг қуввати	1 Вт
Алоқа интерфейси	Uk0
ГОСТ IEC 61140-2012 бўйича электр хавфсизлиги синфи	III
ГОСТ 14254-2015 бўйича корпуснинг ҳимоя даражаси	IP42
ГОСТ 15150-69 бўйича иқлимий ижро тури, атмосфера тури	УХЛ4.1
Атроф-муҳит ҳаво ҳароратининг рухсат этилган диапазони	-20 дан +50 °С гача
Подставкадаги ўлчамлари (энг юқори кўтарилган вертикал микрофон билан)	275x406x245 мм дан ортиқ эмас
Оғирлиги	1,32 кг

УСКУНАНИ БУЮРТМА ҚИЛИШ

Номи	Наименование
2500300001	DIS-TOP диспетчер пулти (қора ранг)
КЕНГАЙТИРИШ БЛОГИ	
2600200001	ЕС-TOP кенгайтириш блоги (қора ранг)

Кўп функцияли телефон DTS-TOP



EAC

ТАҒСИС

Кўп функцияли телефон DTS-TOP, Армтел DCN рақамли гувоҳлик тизими таркибида икки томонлама алоқа ташкил қилиш учун мўлжалланган ва саноат ҳамда транспорт корхоналарида ишлатилиши учун мўлжалланган. DTS-TOP телефони диспетчерлик, офис ва пулт хонада ўрнатилиши мумкин ва -20 дан +50 °C гача ҳароратда, 80 % гача нисбий намликда ишлайди.

DTS-TOP программалаш қобилияти кўплаб функцияларни мижоз талабларига мувофиқ ўзгартиришга имкон беради (функционал тугмаларнинг таъинланиши, трубканинг ва сигнал овозининг овоз даражаси, дисплейнинг ёрқинлиги ва ҳ.к. ўзгартирилиши мумкин).

ФУНКЦИЯЛАР

- Автоном телефон сифатида ишлатиш (барча рақамли телефон функциялари) ёки симплекс/дуплекс кўп функцияли абонент қурилмаси сифатида;
- Ўрнатиш: стол устига, деворга, столга ўрнатиш;
- 30 та механик қатъийлик ва кийишга қарши тугмалар, индикаторлар билан;
- Кенгайтириш учун 136 та тугмагача кенгайтириш блоклари орқали;
- Телефон трубкasi ёки гарнитура орқали симплекс ва дуплекс алоқа;
- Встроенный динамик ва микрофон орқали гувоҳлик симплекс ва дуплекс алоқа;
- Абонентлар билан алоқа, олдиндан программаланган мақсадли тугмалар орқали, охириги чақирувни эслаш ва такрорлаш;
- Овоз сигналининг кенгайтирилган диапазони: 6,8 кГц гача;
- Дисплейда абонентнинг тармоқ рақами, ҳозирги сана ва вақт, кирувчи ва чиқувчи чақирувлар вақтида алоқа тури, чақирувчи ва чақирилган абонентлар рақамлари кўрсатилиши;
- Функционал тугмалар билан параметрларни конфигурациялаш, дисплейдан фойдаланган ҳолда турли рангдаги светодиод ёритиш;
- Кирувчи ва чиқувчи чақирувлар, алоқа турлари, абонентнинг бандлиги, жавоб берилмаган чақирув, охириги чақирув учун 4 рангли ёритиш;
- Кирувчи ва чиқувчи чақирувлар учун олқали панелда светодиод индикатори;
- Встроенный динамик, трубка динамиги, гарнитура ва сигналнинг овоз даражасини, дисплейнинг ёрқинлигини функционал ёки мақсадли тугмалар орқали sozlash;
- Икки тилли дисплей менюси;
- Uk0 интерфейси орқали рақамли икки проводли линия бўйича ишончли алоқа, 6 км гача;
- Uk0 интерфейси орқали «фантом» энергия таъминоти.

КЕНГАЙТИРИШ БЛОГИ

ЕС-TOP кенгайтириш блоги

ЕС-TOP кенгайтириш блоги DTS-TOP телефонининг тугмалар сонини ошириш учун мўлжалланган.

- 42 тугма;
- DTS-TOP билан 3 та кенгайтириш блогини улаш;
- DTS-TOP телефонни 136 та тугмагача кенгайтириш.



ҚУРИЛМА ХУСУСИЯТЛАРИ

Шартли равишда тугмаларни учта функционал блокқа бўлиш мумкин: номеронабиратель тугмалари, функционал тугмалар ва мақсадли тугмалар. Номеронабиратель тугмалари абонентнинг телефон рақамини териш учун ишлатилади. Функционал тугмалар телефоннинг встроенный динамиги, трубка ва гарнитура динамикалари, сигнал, дисплей ёрқинлиги, чақирувни такрорлаш, громкая связь режимини ёқиш ва меню бўйлаб навигация қилиш учун мўлжалланган. Ҳар бир номеронабиратель ва функционал тугма босилган вақтда яшил светодиод билан ёритилади.

Ҳар қандай мақсадли тугма билан абонентлар билан алоқа ўрнатиш ёки локал функциялар тайинланиши мумкин. Программаланган функцияларга қараб, тугмаларнинг ёритилиши турли ранглarda бўлиши мумкин – қизил, яшил, кўк ва қоранг. Тугмаларда ёзувларни жойлаш учун шаффоф қопқоқ бор.

DIS-TOP корпусининг пастки қисмида Uk0 интерфейси, телефон трубкasi ва гарнитура кабелларини, шунингдек кенгайтириш блоклари билан алоқа кабелларини улаш учун разъемлар мавжуд.

ТЕХНИКИЙ ХАРАКТЕРИСТИКАЛАР

Параметр номи	Қиймат
Номинал ток таъминоти	-48 В
Қабул қилинган ток диапазони	-36 дан -60 В гача
Токни алмаштиришдан ҳимоя	Бор
Кутув режимидаги ток, кўп эмас	100 мА
Максимал ишлаш токи, кўп эмас	220 мА
Овоз сигналининг chastota спектр қаторлари	300 дан 6800 Гц гача
Узатиш протоколи	«ARMTEL»
Номинал сигнал даражасидаги интеграл усилитори ҳудуди	1 Вт
Интерфейс	Uk0
Электр хавфсизлик класс	ГОСТ IEC 61140-2012 III
Қўриқлаш даражаси	ГОСТ 14254-2015 IP42
Климатик ижро тури, атмосфера тиби	ГОСТ 15150-69 УХЛ4.1
Атроф муҳит температурасининг қабул қилинган диапазони	-20 дан +50 °C гача
Асосий қисм ўлчамлари, кўп эмас	275x142x245 мм
Орттирилган вазн	1,31 кг

ЖАВОБ БЕРИШ УСУЛЛАРИ

Артикул	Номи
2500400001	Кўп функцияли телефон DTS-TOP (қора ранг)
КЕНГАЙТИРИШ БЛОГИ	
2600200001	Кўшиш блоги ЕС-TOP (қора ранг)

ДИГИТАЛИ ДИСПЕТЧЕРЛИК ГРОМКОВОРЯЩИЙ ПУЛЬТ DIS



ЕАС

МАҚСАДИ

DIS абонент қурилмаси бўлиб, у DCN ёки IPN типдаги марказда қурилган цифрли диспетчерлик алоқа тизими таркибида ишлайди.

DIS овозли хабарларни трансляция қилишни таъминлайди ва дастурланадиган локал функцияларга эга.

DIS марказга уланмагунча ҳеч қандай функцияни бажара олмайди. Маълумотлар оқими йўналтириш, DIS бошқарув органларини конфигурация қилиш, DIS'га абонентларни тайинлаш, уларга ва уланишларга устунлик бериш ва уни қўллаб-қувватлаш - барчаси марказ томонидан амалга оширилади.

ҚўЛЛАНИШ СОҲАСИ

DIS металлургия, кимё, атом (шу жумладан атом станциялари), нефтьни қайта ишлаш, газ-нефт қазиб олиш саноатлари ва шу каби шароитлар билан ўхшаш тизимларда оператив-диспетчерлик, громковорящий алоқа тизимларида қўлланилиши учун мўлжалланган, шунингдек темир йўлларда ҳам.

КОНСТРУКТИВ ХУСУСИЯТЛАРИ

- Тўртта ижро варианты:



8 тугма



16 тугма



24 тугма



32 тугма

ҚўШИМЧА БЛОК

- DIS пультага тўртта қўшимча блок уланиши мумкин.

- Ижро вариантлари:

- DIS қўшимча блоги 8 тугма
- DIS қўшимча блоги 16 тугма
- DIS қўшимча блоги 24 тугма
- DIS қўшимча блоги 32 тугма
- DIS қўшимча блоги 40 тугма
- DIS қўшимча блоги 48 тугма



ТЕХНИКИЙ ХУСУСИЯТЛАР

Параметр номини	Қиймат
Номинал жиҳозлаш напржениеси (фантом қуатли линия PoU билан)	-48 В
Жийозлаш напржениеси учун рухсат этилган диапазон	-36 дан -60 В
Жийозлашнинг қайта уланишдан муҳофаза	бор
Максимал ишловчи ток (фантом қуатли линия PoU билан)	100 мА
Кутув режимидаги ток истеъмоли	35 мА
Овоз сигналининг спектр маълумотларининг кенглиги	300-6800 Гц
Встроенный кучайтгичнинг максимал электр кучланиши	0,85 Вт
Алоқа интерфейси	Uk0
Алоқа протоколи	«ARMTEL»
Мўлжалланган климат тури, атмосфера тури по ГОСТ 15150	УХЛ4.1
Қопламалар томонидан таъминланадиган муҳофаза даражаси по ГОСТ 14254-2015	IP40
Электробезопаслик классы по ГОСТ IEC 61140-2012	III
Хавфсизлик классы по НП-001-15 ва НП-033-11	3Н
Сейсмога мувофиқлик категорияси по НП-031-01	I
Атроф муҳити ҳароратининг рухсат этилган диапазони	-5 дан +55 °С
Атмосфера босими	84 дан 106,7 кПа
Ҳаво ўзаро намлиги (25 °С ҳароратида)	80% гача
Габаритлик ўлчамлари (максимал кўтарилган микрофон билан)	260 x 200 x 416 мм
Масса	1,10 кг

ЖАМЪЛАШ УРНАТИШ

Артикул	Номи
2500100001	DIS цифрли диспетчерлик громковорящий пульт 24 тугма
2500100002	DIS цифрли диспетчерлик громковорящий пульт 32 тугма
2500100003	DIS цифрли диспетчерлик громковорящий пульт 24 тугма
2500100004	DIS цифрли диспетчерлик громковорящий пульт 32 тугма
Қўшимча Блок	
2600100001	DIS қўшимча блоги 8 тугма
2600100002	DIS қўшимча блоги 16 тугма
2600100003	DIS қўшимча блоги 24 тугма
2600100004	DIS қўшимча блоги 32 тугма
2600100005	DIS қўшимча блоги 40 тугма
2600100006	DIS қўшимча блоги 48 тугма

Кўп функцияли стол телефон DTS5



Мўлжал

Кўп функцияли стол телефон DTS5 рақамли диспетчерлик алоқа тизими таркибида ишлайдиган терминал ускуна сифатида ишлатиш учун мўлжалланган. Бу тизим DCN туридаги марказларга асосланган бўлиб, DTS5 марказга уланган ҳолда телефон алоқа турларини таъминлайди. Маҳсулотнинг фантом қуати мумкин. Централининг конфигурацияси ва программалашига қараб, DTS5 турли алоқа тизимлари ва абонент ускуналари билан автоматик алоқа ўрнатишни қўллаб-қувватлайди. DTS5 мустақил телефон аппарати сифатида ҳам ишлатилиши мумкин.

DTS5 умумий телефон тармоқларига ISDN бево-сита уланиш учун мўлжалланмаган.



Қўлланилиш сфераси

Телефон DTS5 металлургия, кимё, атом энергетикаси, нефтни қайта ишлаш, газ-нефть қўпайтириш саноати ва шунга ўхшаш шартларда ишлайдиган тизимларда ҳамда темир йўлларда оператив-диспетчерлик ва громковорящий алоқа тизимларида ишлатилади.

Қурилиш хусусиятлари

- Телефон DTS5 механик уланиш учун махсус крепёж билан жиҳозланиши мумкин ва DIS пуьлтларининг кенгайтириш блоги билан электр уланиш учун разъёмга эга.
- Телефон DTS5 DIS диспетчерлик пуьлти билан уланиши мумкин.

Кенгайтириш блоги

- Телефон DTS5 қуйидаги DIS кенгайтириш блоклари билан уланиши мумкин:
 - DIS кенгайтириш блоги 8 тугма
 - DIS кенгайтириш блоги 16 тугма
 - DIS кенгайтириш блоги 24 тугма
 - DIS кенгайтириш блоги 32 тугма
 - DIS кенгайтириш блоги 48 тугма



ТЕХНИКИ ХАРАКТЕРИСТИКАЛАР

Параметр номи	Қиммат
Доимий ток билан таъминотнинг номинал напржениеси, шунингдек «фантом таъминот» PoU линиясидан	-48 В
Таъминотнинг допустимый напржениеси	-36 дан -60 В гача
Таъминот манбаларини переполюсовкадан ҳимоя	бор
Эштиш режимида максимал ишлатиш токи, шунингдек «фантом таъминот» PoU линияси орқали, кўп эмас	110 мА
Кутув режимида энергия сарфи, кўп эмас	45 мА
Овоз сигналини узатиш трактининг спектр диапазони	300 дан 7000 Гц гача
Встроенный усилительнинг максимал электрли қуввати, кам деганда	0,85 Вт
Интерфейс	Uko
Алоқа протоколлари	«ARMTEL», DSS
Климатик ижроси тури, атмосфера типи по ГОСТ 15150-69	УХЛ4.1
Ёпишмалар билан таъминланган ҳимоя даражаси по ГОСТ 14254-2015	IP40
Электр хавфсизлик класи по ГОСТ IEC 61140-2012	III
Хавфсизлик класи по НП-001-15 ва НП-033-11	3Н
Сейсмостиклик категорияси по НП-031-01	I
Атроф муҳитнинг температури учун допустимый қимматлари	-5 дан +55 °С гача
Атмосфера босими	84 дан 106,7 кПа гача
Ҳаво нисбий намлик, 25 °С температурада	80% гача
Габарит ўлчамлари (қўйилган трубка билан)	247x200x101 мм
Масса, кўп эмас	1,1 кг

ЖАҲОН ОРНАТИШ

Артикул	Номи
2500200001	Кўп функцияли стол телефон DTS5
Қўшимча Блок	
2600100001	DIS учун 8 тугма билан кенгайтириш блоги
2600100002	DIS учун 16 тугма билан кенгайтириш блоги
2600100003	DIS учун 24 тугма билан кенгайтириш блоги
2600100004	DIS учун 32 тугма билан кенгайтириш блоги
2600100005	DIS учун 40 тугма билан кенгайтириш блоги
2600100006	DIS учун 48 тугма билан кенгайтириш блоги

IP-кучайтгич PLY-300



ФУНКЦИЯЛАРИ

- ARMTEL-IP ва SIP протоколлари орқали хабар бериш;
- Уланиш интерфейси: Ethernet 100BaseTX;
- 4 та хабарлашиш зонасини яратиш имконияти;
- Динамикларни «петля» схемаси бўйича улашни қўллаб-қувватлаш;
- Режим индикаторлари учун светодиодлар;
- Громкость, юқори ва паст жиҳатлар регуляторлари;
- Динамик линияларини узилиш, қисқа ўтказиш, ерга замиклаш, қаршилик ўзгаришига мониторинг қилиш;
- 2 дақиқа дан 24 соатгача ўзгаришли интерваллар билан ўлчовлар;
- Маълумотларни кўрсатиш учун дисплей;
- SNMP орқали узоқдан мониторинг қилиш;
- Резерв кучайтгични улаш имконияти;
- 19-дюймлик шкафа ўрнатиш учун 2U баландигига эга корпус.
- Таъминлаш напржениеси: 48 В доимий ток.

УЛАШ МИСОЛИ



МЎЛЖАВИ

IP-кучайтгич PLY-300 IPN ва ARMTELICS алоқа ва хабар бериш тизимларида баланд овозда хабар беришни ташкил қилиш учун мўлжалланган ва ушбу тизимларнинг IP-абонент қурилмаси бўлиб ҳисобланади.

IP-кучайтгич PLY-300 саналган сигналларни аналог сигналларга айлантириш, уларни кучайтириш ва икки проволка линияси орқали динамикларга ва акустик тизимларга узатиш учун ишлатилади.

ТЕХНИКИЙ ХАРАКТЕРИСТИКАЛАР

Параметр номи	Қиймати
Номинал напржение питания	48 В
Питание напрженияеси диапазони	43 дан 53 В гача
Номинал чиқариш кучи	300 Вт
Номинал чиқариш напрженияеси	100 ± 10 % В
Максимал истеъмол қилинган ток	8,67 А
Тинчликдаги ток, кўп эмас	0,22 А
Сигналнинг узатиш жола (–3 дБ даражаси бўйича),	300 дан 7200 Гц гача
Алоқа протоколлари	ARMTEL-IP, SIP, SNMP
SIP протоколи учун кодек	G.711A (A-Law)
Ethernet порти сони	1
Кучайтириш каналлари сони	1
Хабар бериш зонаси сони	4 та гача
Электр хавфсизлик классси	ГОСТ IEC 62368-1-2014 I
Корпус	2НУ 19"
Атмосфера ҳароратининг рўйхатга олиниши диапазони	–5 дан +55 °С гача
Атмосфера босими	84,0 дан 106,7 кПа гача
Ҳаво намлиги (25 ± 2) °Сда, кўп эмас	80 % дан кўп эмас
Қурилиш ҳимояси (IP коди)	IP20
Ўлчамлар	390 x 482 x 90 мм
Масса, кўп эмас	11,5 кг

Оборудование буюртма

Артикул	Номи
3800100001	IP-Усилитель PLY-300

Бир каналли кучли сигнали TDA-250



Мўлжали

Бир каналли кучли сигнали TDA-250 "ARMTEL" компаниясининг DCN ва IPN тизимларида баланд овозда хабар беришни ташкил қилиш учун мўлжалланган.



Қолланилиш соҳаси

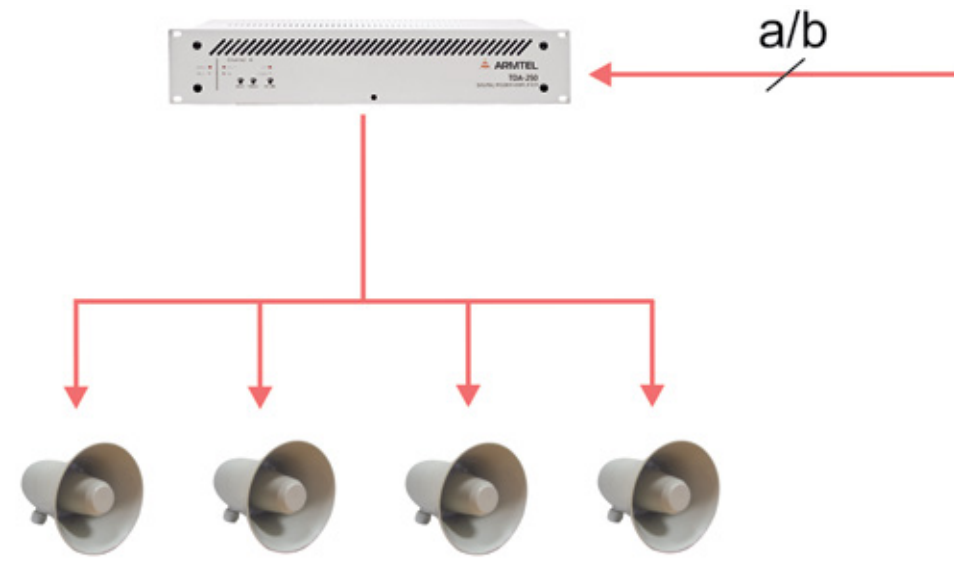
TDA-250 кучли сигнали металлургия, кимё, нефтьни қайта ишлаш, газ-нефт қазиб олиш соҳаларида ва шу каби қўллаш шароитларига эга бўлган тизимларда, шунингдек, темир йўлларда оператив-диспетчерлик ва баланд овозли алоқа тизимларида қўлланилади.

Қўлланилиш хусусиятлари

- TDA-250 кучли сигнали 250 Вт кучга эга бир каналли D-синфли чиқиш қатламига ва 50 В ёки 100 В AC режимидаги ҳалқа шаклидаги чиқиш трансформаторига эга;
- TDA-250 кучли сигнали ортиқча ток, қисқа туташув, холис ишлов ва ортиқча иситишдан ҳимояланган.

Уриниш учун мисол

Бир каналли кучли сигнали TDA-250



Карнайлар

ТЕХНИКИЙ ХАРАКТЕРИСТИКАЛАР

Параметр номи	Ўлчаш шартлари	Қиймат
Куч (RMS - чегаравий синусоидал куч)	40 Ом/100 В	1х250 Вт
Чиқиш кучи	48 В постоянного тока	1х240 Вт
Нелинейли изоғлар коэффиценти (шумни ҳисобга олган ҳолда)	1 кГц 200 Вт	0,29 %
Частотали диапазон -3 дБ	-3 дБ	90 Гц - 20 кГц
Кириш сезгирлиги	70 Гц - 20 кГц	1 В эфф
Кириш умумий қаршилиги	1 кГц	10 кОм
Сигнал-шум муносабати	1 кГц, 250 Вт; громкость 0,5	85 дБ
Ток истеъмоли Кутуш режимида		
Ток истеъмоли Кутуш режимида	48 В доимий ток	0,08 А
Кутуш режимида	230 В алмашинувчи ток	0,045 А
Сигнализ режимида	48 В доимий ток	0,2 А
Сигнализ режимида	230 В алмашинувчи ток	0,08 А
Толиқ юк режимида	48 В доимий ток, синусоид сигнал	6,3 А
Толиқ юк режимида	230 В алмашинувчи ток, синусоид сигнал, 100 В, 40 Ом	1,5 А
100 % юк ҳолатда куч йўқотиш		100 Вт
50 % юк ҳолатда куч йўқотиш		75 Вт
Кутуш режимида куч йўқотиш		9 Вт
Габарит ўлчамлар	19" 2HE (482х88х256) мм	
Масса		12,5 кг

Оборудованиега буюртма

Артикул	Номи
TDA250-ARM	Бир каналли кучайтиргич TDA-250

Икки каналли кучайтиргич TDA-500



МОҚСАДИ

Икки каналли кучайтиргич TDA-500 "ARMTEL" ишлаб чиқарган DCN ва IPN тизимларида баланд овозда эълон қилишни ташкил этиш учун мўлжалланган.



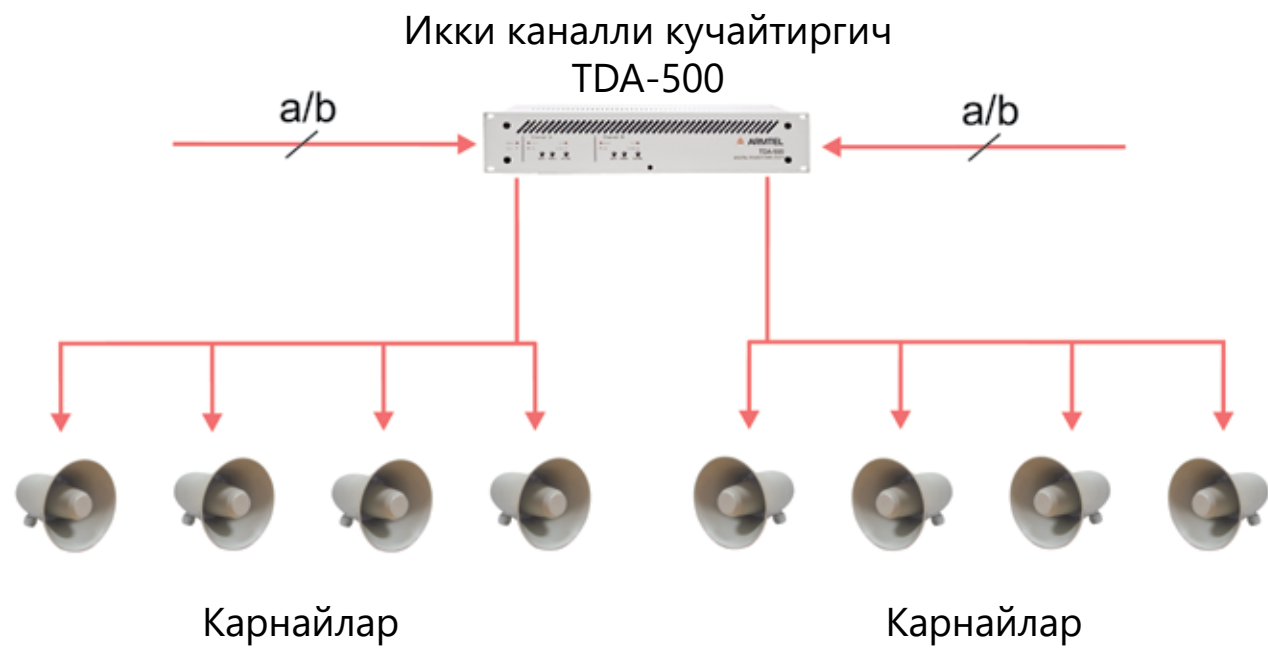
Қўлланилиш соҳаси

TDA-500 кучайтиргичи металлургия, кимё, нефть қайта ишлаш, газ ва нефть қазиб олиш сано-атида ва шу каби ишлатиш шартлари бўйича ўхшаш бўлган соҳаларда ҳамда темир йўлларда ишлатиладиган тезкор-диспетчерлик ва баланд овозли алоқа тизимларида қўлланилади.

КОНСТРУКТИВ ХУСУСИЯТЛАРИ

- TDA-500 кучайтиргичи 250 Вт қувватли икки Д-класс чиқиш каскадига эга ва 50 В ёки 100 В АС режимда ҳалқа шаклидаги чиқиш трансформаторлари билан жиҳозланган;
- TDA-500 кучайтиргичи ортиқча кучланишдан, қисқа туташувдан, юкламасиз ишлашдан ва ҳаддан ташқари қизишдан ҳимояланган.

УЛАНИШ УСУЛИ МИСОЛИ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр номи	Ўлчаш шартлари	Икки каналли режим	Бир каналли режим
Қувват (RMS - максимал синусоидал қувват) (230В ~ электр таъминотида)	40 Ом/100 В	2х250 Вт	1х500 Вт 200 Ом/100 В
Чиқиш қуввати	48 В доимий тоқда	2х240 Вт	1х480 Вт
Шовқинни ҳисобга олган ҳолда гармоникали бузилиш коэффициенти	1 кГц 200 Вт		0,29 %
Частоталар диапазони	-3 дБ		90 Гц-20 кГц
Кириш сезгирлиги	70 Гц-20 кГц		1 В эфф
Кириш умумий қаршилиги	1 кГц		10 кОм
Сигнал-шовқин нисбати	1 кГц, 250 Вт; громкость 0,5		85 дБ
Истемол қилинадиган ток	В кутув режимда 48 В доимий ток		0,1 А
	В кутув режимда 230 В ўзгарувчан ток		0,058 А
	Сигналсиз режимда 48 В доимий ток		0,25 А
	Сигналсиз режимда 230 В ўзгарувчан ток		0,14 А
	Тўлиқ юкламада 48 В доимий ток, синусоидал сигнал'		12,5 А
	Тўлиқ юкламада 230 В ўзгарувчан ток, синусоидал сигнал, 100 В, 40 Ом		3,1 А
100% юкламада қувват йўқотилиши		320 Вт	
50% юкламада қувват йўқотилиши		171 Вт	
Кутув режимда қувват йўқотилиши		12 Вт	
Ўлчамлари		19" 2HE (482х88х256 мм)	
Оғирлиги		16,5 кг	

Жиҳозга буюртма

Артикул	Номи
TDA500-ARM	Икки каналли қувват кучайтиргич TDA-500

25 Вт кучайтиргич DIN-рейка учун



Мақсад

25 Вт кучайтиргич DIN-рейка учун аналог сигнални кучайтириш функциясини бажаради ва кейинчалик уни «ARMTEL» ишлаб чиқарган DCN ва IPN тизимларида овозли хабар беришни ташкил қилиш учун овоз баландлатгичга узатиш учун мўлжалланган.

Қўлланиш соҳаси

25 Вт кучайтиргич DIN-рейка учун металлургия, кимё, тоғ-кон, газ ва нефть қазиб олиш, металл ишлов бериш ва ёғочни қайта ишлаш саноатлари корхоналарида саноат алоқа ва овозли хабар бериш тизимларида қўлланиш учун мўлжалланган, МПС, ФВВ, ИИБ, Мудофаа вазирлиги объектларида ва транспортда фойдаланилади.

Конструктив хусусиятлари

- 35 мм кенгликдаги DIN-рейкага ўрнатиш;
- Қувватни тескари уланишдан ҳимоя;
- Кучайтиргич чиқишида қисқа туташуғидан ҳимоя.

ТЕХНИКИЙ ХАРАКТЕРИСТИКАЛАР

Параметр номи	Қиймат
Номинал таъминот кучланиши	-48 В
Таъминот кучланишининг рухсат этилган диапазони	-36 дан -60 В гача
Номинал чиқиш кучланиши	100 В
Номинал кириш сигнали кучланиши	1,2 В
Кучайтиргичнинг номинал чиқиш қуввати	25 Вт
36/48/60 В таъминот кучланишида истеъмол қилинган максимал ток, кўпи билан	0,95/0,72/0,58 А
НЧ сигнали фойдаланиш полоси (-3 дБ)	300 дан 6800 Гц гача
ГОСТ 15150-69 га мувофиқ иқлимий ижро тури	УХЛ4.1
ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529-2013) га кўра ҳимоя	IP40
Ишлаш ҳароратлари диапазони	-20 дан +55 °С гача
Атмосфера ҳавосининг нисбий намлиги	80 % (+25 °С да конденсатсиз)
Ўлчамлари	121x80x84 мм дан кўп эмас
Оғирлиги	0,92 кг дан кўп эмас

Жихоз буйича буюртма

Артикул	Номи
1400100001	DIN-рейкага ўрнатиловчи 25 Вт кучайтиргич

Порловдан ҳимояланган AR-25Ex рупорли овоз кучайтиргич



ВОЗИФАЛАРИ

Порловдан ҳимояланган AR-25Ex рупорли овоз кучайтиргич, 1Ex d e mb IIB T4 Gb ва Ex tb mb IIIC T135°C Db ҳимоя белгисига мувофиқ, хавфли портлаш зонасида хабарларни узатиш учун қўлланилади. У ёпиқ хоналарда ва очиқ ҳавода қийин ишлаш шароитида: юқори ва паст ҳароратлар, ёмғирлар, атроф-муҳитдаги агрессив кимёвий бирикмалар ва чанг таъсирига дуч келганда ишлатилади.

AR-25Ex металлургия, кимё, нефть қайта ишлаш, газ ва нефть қазиб олиш саноатида ва шунга ўхшаш шароитларда ишловчи бошқа тармоқларда, шунингдек, транспортда ҳам ишлатилиши мумкин бўлган коммуникация тизимларининг бир қисми сифатида қўлланилади.



КОНСТРУКТИВНИЙ ХУСУСИЯТЛАР

- Овоз босими юқори даражаси: 123 дБ гача;
- Газ муҳитида порловдан ҳимоя белгиси: 1Ex d e mb IIB T4 Gb;
- Чанг муҳитида порловдан ҳимоя белгиси: Ex tb mb IIIC T135°C Db;
- Корпус материалы антистатик пластмассада ишланган;
- Бир ёки икки кабель уланишлари билан бажариш имконияти;
- Турли номинал кучланишларда уланиш имконияти: 25 Вт, 15 Вт, 6,5 Вт, 5 Вт, 2,5 Вт, 1,5 Вт;
- Юқори даражада ҳимоя: IP66/67;
- Широқ ҳарорат диапазонида ишлаш қобилияти;
- Комплекта коррозияга қарши баржелган темирдан ясалган кронштейн мавжуд.

ТЕХНИКИЙ ХУСУСИЯТЛАР

Параметр номи	Қиймат
Номинал кучланиш	25 Вт
Номинал кириш напряжения	100 В
Самарали ишлаш жиҳатлари диапазони	300 дан 7000 Гц гача
Масофада 1,0 мдаги максимал овоз босими	123 дБ
Сенситивлик (SPL) (1,0 м масофада)	110 дБ
Порловдан ҳимоя белгилари (ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011))	1Ex d e mb IIB T4 Gb, Ex tb mb IIIC T135°C Db
Атроф муҳити ҳарорати	-55 дан +60 °C гача
Атмосфера босими	84,0 дан 106,7 кПа (630 дан 800 мм рт. ст.)
Нисбий намлик (25 ± 2) °Cда	100 %
Климатик ижроси	ГОСТ 15150-69 УХЛ1
Ҳимоя даражаси (ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013)) (IP коди)	IP66/67
Габарит ўлчамлари (кронштейн билан), ҳеч бўлмаганда	354 x 259 x 270 мм
Масса, ҳеч бўлмаганда	3,2 кг

*AR-25Ex қурилмаси ичидаги трансформаторнинг бошланғич ўрамлари қуйидаги номинал кучланишларни қабул қилади: 25 Вт, 15 Вт, 6,5 Вт, 5 Вт, 2,5 Вт, 1,5 Вт.

Жихоз буйича буюртма

Артикул	Номи
1500100001	Бир кабель кириши билан порловдан ҳимояланган рупорли громкоговоритель AR-25Ex
1500100002	Икки кабель кириши билан порловдан ҳимояланган рупорли громкоговоритель AR-25Ex

Рупорли ҳамма ҳаво шароитларига мўлжалланган AR-25



МўЛЖАЛ

Рупорли ҳамма ҳаво шароитларига мўлжалланган AR-25 хабарларни ёпиқ жойларда ёки оғир эксплуатация шароитларига эга очиқ майдонларда трансляция қилиш учун ишлатилади: температура ва ёғингарчиликлар таъсири, атрофда агрессив химиявий бирикмалар ва кирлигининг мавжудлиги.

AR-25 металлургия, кимё, нефть ишлаб чиқариш, газ ва нефть конларини ишлаб чиқариш соҳаларида, шунингдек, ушбу соҳаларга ўхшаш шартлар билан ишлатиладиган транспортда оператив-диспетчерлик ва рупорли алоқа тизимлари таркибида фойдаланилади.

ҚУРИЛМА ХУСУСИЯТЛАРИ

- Овоз даражаси юқори бўлиб, 124 дБ гача;
- Трансформатор билан ёки трансформаторсиз ишлатиш;
- Бир ёки икки кабель кириши билан ишлатиш;
- Трансформатор билан ишлатилганда турли номинал қуатларга уланиш имконияти: 25 Вт, 15 Вт, 5 Вт;
- Юқори даражада ҳимояланиш - IP66/67;
- Кенг температурали диапазонни қўллаб-қувватлаш;
- Коррозияга қарши махсус сувдан фойдаланилган коррозияга қарши тўқиманинг сталдан ишланган кронштейни.

ТЕХНИКИЙ ХУСУСИЯТЛАР

Наименование параметра	Қиймати
Номинал қуат	25* Вт
Номинал кириш напржениеси (трансформаторли моделлар учун)	100 В
Қаршилиқ (трансформаторсиз моделлар учун)	6 Ом ± 20 %
Самарали ишлаш частота доираси	300 дан 7000 Гц гача
Максимал овоз даражаси (1,0 м масофада)	124 дБ
Чувдиришлиқ (SPL) (1,0 м масофада)	112 дБ
Атроф муҳит ҳарорати	-55 дан +70 °С гача
Атмосфера босими	84,0 дан 106,7 (630 дан 800) кПа (мм рт. ст.)
Ҳаво намлиги	(25 ± 2) °С температурада 100 % гача
Климатик ижро	ГОСТ.15150-69 УХЛ1
Ҳимоя даражаси	ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) (IP коди) IP66/67
Габарит ўлчамлари (кронштейн билан), кўп эмас	355 × 260 × 270 мм
Ориентира шиддат	
- трансформаторсиз моделлар учун:	2,3 кг
- трансформаторли моделлар учун:	2,3 кг

* Трансформаторли моделларда биринчи ундирилган трансформатор номинал қуатлари AR-25 учун: 25 Вт, 15 Вт,

Жихоз буйича буюртма

Артикул	Номи
1500200001	Трансформаторли ва бир кабель киришли рупорли ҳамма ҳаво шароитларига мўлжалланган AR-25
1500200002	Трансформаторли ва икки кабель киришли рупорли ҳамма ҳаво шароитларига мўлжалланган AR-25
1500200003	Трансформаторсиз ва бир кабель киришли рупорли ҳамма ҳаво шароитларига мўлжалланган AR-25
1500200004	Трансформаторсиз ва икки кабель киришли рупорли ҳамма ҳаво шароитларига мўлжалланган AR-25

NCU Хавотир Линиялари Контрол Модули



МЎЛЖАЛ

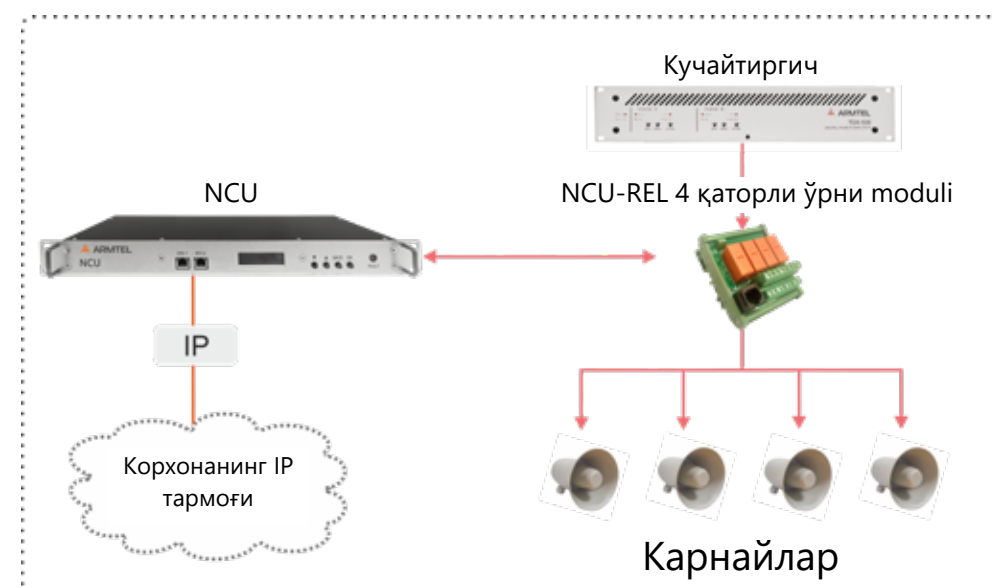
NCU хавотир линиялари контрол модули ерга уланган ва қисқа замикани, шунингдек, 100 В громкоговоритель линиялари қаршилиги ва узилишига назорат қилиш учун мўлжалланган.

Улантирилган модуллар сонига қараб, 4 линияга (максимум 8 та) NCU-REL реле билан 32 та громкоговоритель линиясига назорат олиш мумкин.

ФУНКЦИЯЛАР

- 32 та громкоговоритель линиясига назорат;
- Периодик ўлчамларни ўтказиш, интервал 2 минутдан 24 соатгача;
- Громкоговоритель линияларини узилиш, қисқа замикани, ерга уланиш ва қаршилиқ ўзгаришлари учун мониторинг қилиш;
- Уланиш интерфейси - 100BaseTX Ethernet;
- Ethernet тармоқ интерфейсларини эҳтиёт қилиб қўйиш;
- Маълумотларни кўрсатиш учун дисплей;
- SNMP орқали масофадан мониторинг қилиш;
- Ускуна ва хавотир линияларининг ҳолати ҳақида маълумотларни мониторинг тизими ЕСМик га узатиш;
- Қувватланиш напряжениеси – 48 В доимий ток.

УЛАНТИРИШ МИСОЛИ



ТЕХНИКИЙ ХУСУСИЯТЛАР

Параметр номи	Қиймати
Номинал қувватланиш напряжениеси	48 В
Қувватланиш напряжениеси доираси	36 дан 60 В гача
Максимал истеъмол қилинадиган қуат	10 Вт
Назорат қилинадиган хавотир линиялари сони	4, 8, 12, 16, 20, 24, 28 ёки 32*
Бир линия учун максимал уланиш қуати (100 Вда)	500 Вт
Уланиш интерфейси	Ethernet (икки Ethernet порти, улардан бири эҳтиёт порти) 100BaseTX
Ethernet порти сони	2
Хавотир линиялари ва ускуна ҳолати ҳақида маълумот узатиш протоколи	SNMP v.2
Ускунани конфигурация қилиш протоколи	HTTPS
Ўлчамларни ўтказиш интервали	2 мин / 5 мин / 10 мин / 15 мин / 30 мин / 1 соат / 2 соат / 3 соат / 6 соат / 12 соат / 24 соат / Ўчирилган
Ўлчаш фрекенсияси	16 кГц
Дисплей	OLED дисплей, уч қатарли ҳарф ва рақам индикацияси
Корпус	1U 19"
Электробезопаслик классификацияси (ГОСТ IEC 62368-1-2014)	I
Климатик ижро тури (ГОСТ 15150-69)	УХЛ4.1
Атроф муҳит ҳароратининг мақбул қийматлари	-5 дан +55 °С гача
Атмосфера босими	84,0 дан 106,7 кПа
Ҳаво намлиги	(25 ± 2) °С температурада 80 % гача
Ҳимоя даражаси (ГОСТ 14254-2015, IEC 60529:2013)	IP20
Габарит ўлчамлари	234 x 482 x 43 мм
Ориентира шиддат	2,5 кг

*Улантирилган модуллар сонига қараб 4 линия учун NCU-RE реле. 15 Вт, 6,5 Вт, 5 Вт, 2,5 Вт, 1,5 Вт.

Жихоз буйича буюртма

Артикул	Номи
3200300001	Хавотир линиялари контрол модули NCU
3700400001	4 линия учун реле модули NCU-REL

НЕФТЕХИМИЯ САНОАТИ УЧУН ЕЧИМ

Ушбу лойиҳа доирасида самарали громкоговорящая, оператив-диспетчерлик, команда-қидириш алоқаси ва гуч кўрсатишни ташкил этиш вазифаси ҳал қилинади.

ЖАҲОН ШАРОИТЛАРИДА УСКУНАНИ ИШЛАТИШ

- Эксплозив ва кимёвий агрессив зоналарнинг устунлиги;
- Айрим технология участкаларда юқори атроф овоз даражалари;
- Кучли электроприводлар ва бошқа электромагнитий муаммо манбалари (насос/компрессор станциялари).

ЛОЙИХАНИНГ АСОСИЙ ТЕХНИК ВАЗИФАЛАРИ

- Барча технология участкалари билан оператив-диспетчерлик ва икки томонлама гуч алоқа ташкил қилиш;
- Ишлаб чиқариш ҳудудида қидириш гуч алоқасини ташкил қилиш;
- Технология участкалари орасида бевосита гуч алоқа ташкил қилиш;
- Яқин атроф ҳудудларда ГО ва ЧС ҳақида хабар беришни ташкил қилиш.

ТЕХНИК ЕЧИМ

Мижозга DCN диспетчерлик гуч алоқа тизимини таклиф қилиш. Тизим марказий коммутация қурилмаси (Централь)га асосланади, унга суҳбат қурилмалари уланади. Централь технология зонасида аппарат ёки оператор хонасида ўрнатилган металдан ясаган қулфланган шкаф билан бирга IP54 ҳимоя даражаси ва терморегуляцияга эга. Барча Централь блоклари нормал ва фавқулодда ҳолатларини кўрсатиш учун ёруғ индикаторларга эга. Шкафда электр таъминоти манбаи, эҳтиёт тўплангич ва аккумулятор батареялари ўрнатилган.

Технически шартларга мувофиқ, DCN марказига қуйидагилар уланиши мумкин:

- DIS типи диспетчер пультаи 8, 16, 24 ёки 32 тугма билан, 224 тугмага кенгайтириш имконияти билан;
- Всепогодные DW типи гуч суҳбат қурилмалари, опционал 25 Вт қўшимча

кучайтиргичлар билан, 25 Вт всепогодные рупорли гучлиглар билан;

- Взрывозащищенные DWEx типи гуч суҳбат қурилмалари, опционал 25 Вт қўшимча кучайтиргичлар билан ва 25 Вт взрывозащищенные рупорли гучлиглар билан.

Гуч алоқа тизими диспетчерга умумий қақриқни ва бир неча зонада гуруҳли қақриқни амалга ошириш имкониятини таъминлайди. Группалар ишлаб чиқариш принципи бўйича ташкил этилган - уларга алоҳида технология участкалари ва цехлар абонентлари киради. Ҳар бир ПУда бир алоқа диспетчерга қақриқ учун, иккинчиси - ПУнинг гуруҳга қақриқ учун мўлжалланган.

DIS типи диспетчер пультаи одатда оператор ёки диспетчер иш майдонини ташкил этиш учун ўрнатилган. Пульт дастгоҳ ишлатиш учун ўрнатилган, сезгич шунингдек шунингдек микрофон ва бошқа компонентлар билан.

DW типи всепогодные суҳбат қурилмалари технология участкаларида ўрнатилган ва диспетчер, бошқа абонентлар билан алоқа ва/ёки технологик ёки таъмирлаш ишлари давомида гучлик хабардор қилиш учун ишлатилади. DW қурилмалари химиявий коррозиядан ҳимояланган, антивандал ишланишга эга, IP 66 ҳимоя даражаси (чангдан ҳимоя ва кучли сув тўқнашувидан ҳимоя) ва -55 дан +55°C ҳарорат доирасига эга. Шунингдек, бу қурилмаларга 25 Вт кучайтиргичлар ўрнатилиши мумкин.

DWEx типи взрывозащищенные суҳбат қурилмалари 24 та алоқагача ўзининг эксплозив зоналарида ўрнатилган ва диспетчер, бошқа абонентлар билан алоқа ва/ёки технологик ёки таъмирлаш ишлари давомида гучлик хабардор қилиш учун ишлатилади. DWEx қурилмалари химиявий коррозиядан ҳимояланган, антивандал ишланишга эга, IP 66 ҳимоя даражаси ва -55 дан +70°C ҳарорат доирасига эга. Шунингдек, бу қурилмаларга 25 Вт кучайтиргичлар ўрнатилиши мумкин.

Гуч хабардор қилиш тизими всепогодные ва взрывозащищенные рупорли гучлигларни ўз ичига олади. Бу гучлиглар юқори овоз даражасини юқори самарадорлик билан чиқаради, кенг фреквентс диапазони ва оптимал йўналиш диаграммасига эга. Гучлиглар IP67 ҳимоя даражасига эга, химиявий коррозия, металл ва уголь чангидан ҳимояланган ва -55 дан +70°C ҳарорат доирасига эга.

Шундай қилиб, Ar-mtel ускуналари асосида қуйидаги асосий оператив-технологик алоқа функциялари амалга оширилади:

- Диспетчернинг барча суҳбат қурилмалари билан танловли гуч алоқа;
- Суҳбат қурилмалари билан диспетчер орасида икки томонлама гуч алоқа;
- Циркуляр гуч алоқа ва хабардор қилиш.

Кабель коммуникациялари мижознинг расмий рухсатномалари, лицензиялари ва тажрибаси бўлган монтажчилар томонидан лойиҳа ҳужжатлари асосида амалга оширилади. Цифрови суҳбат қурилмаларини улаш учун икки жилали кабель керак (фантом таъминоти схемаси ишлатилганда) ёки тўрт жилали кабель керак. Қўшимча қурилмаларни (гучлиглар, қўшимча тугмалар, сигнал лампачкалари) улаш учун икки қўшимча жилали кабель керак. Центральдан суҳбат қурилмасига максимал масофа 6 км.

ЭЛЕКТРИК ТАЪМИНОТИ

DCN тизимининг умумий электрик таъминоти ички манба орқали амалга оширилади. Электрик таъминоти тизими қуйидагилардан иборат:

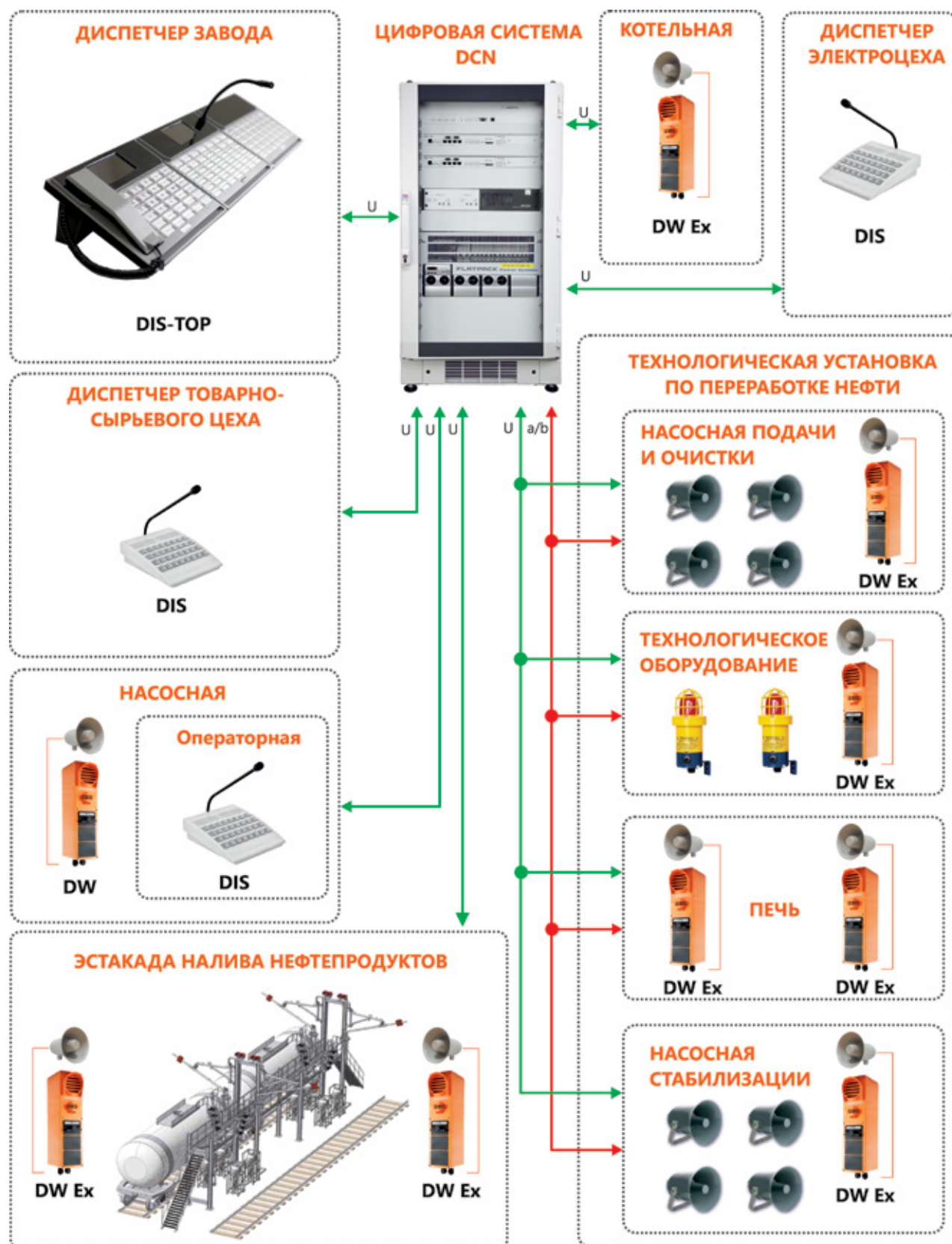
- 220В тармоқдан қувватланганда 48В чиқиш напряжениеси

(выпрямительные модуллер);

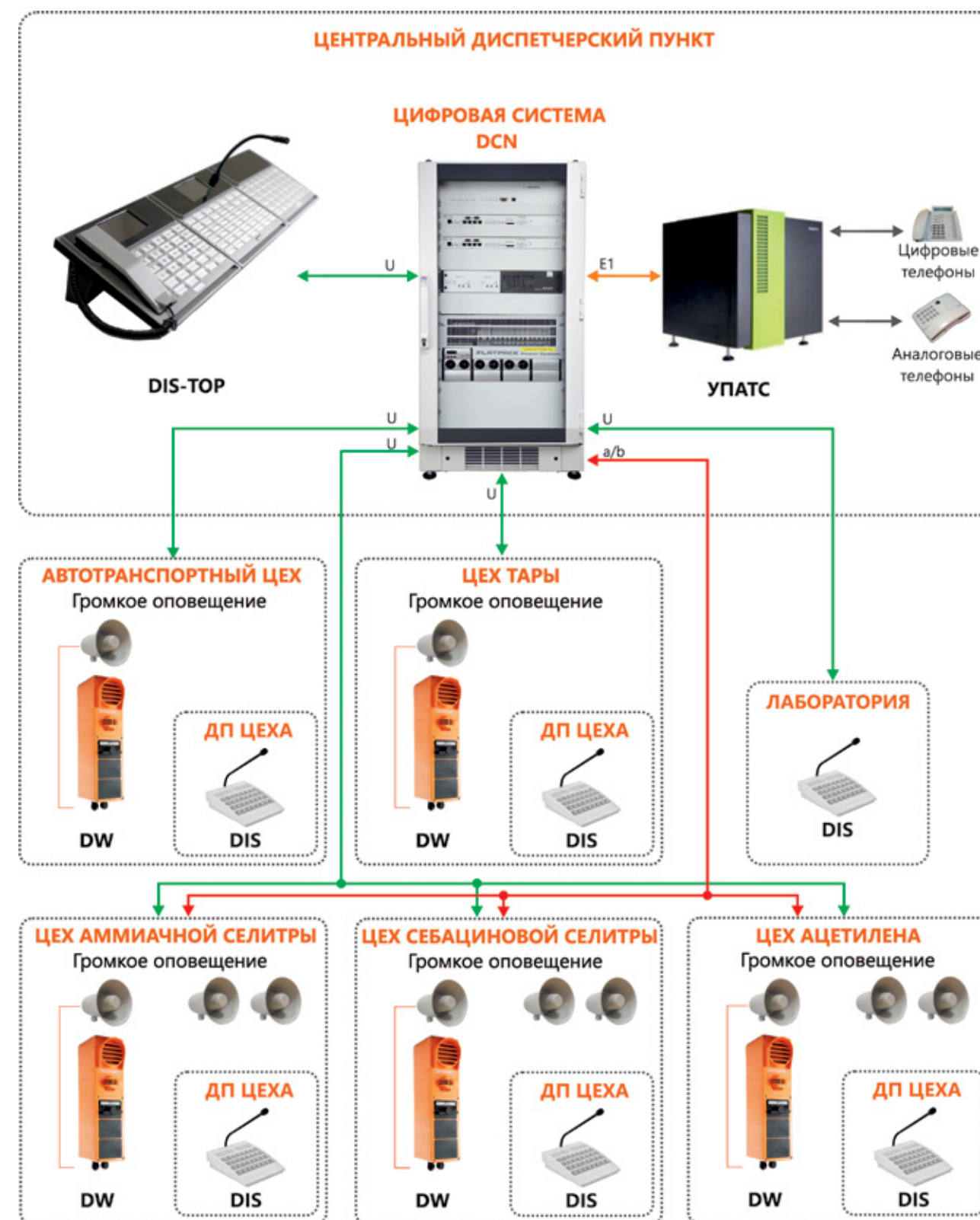
- Буфер режимида ишлайдиган аккумулятор батареялари (48 В умумий напряжениеси билан);
- Батареяларни ҳимоя қилиш учун фюзлар;
- Батареяларни чуқур разряддан ҳимоя қилиш.

Ўрнатилган UPS тизими асосий таъминот узилганда тизимнинг зарур вақт давомида ишлашини таъминлайди.

ОПЕРАЦИОН ВА ТЕХНОЛОГИК АЛОҚАНИНГ ФУНКЦИОНАЛ СХЕМАСИ ВА НЕФТНИ ҚАЙТА ИШЛАШ ЗАВОДЛАРИ УЧУН БИЛДИРИШНОМА



КИМЁВИЙ ЗАВОД УЧУН ОПЕРАЦИОН ВА ТЕХНОЛОГИК АЛОҚАНИНГ ФУНКЦИОНАЛ СХЕМАСИ



ЭНЕРГЕТИКА СОҲАСИДА ТЕХНИК ИШЛАНМА

Ушбу лойиҳа доирасида ГРЭС, ГЭС, ТЭЦда самарали оператив-диспетчерлик ва гуч алоқа тизимини ташкил этиш вазифаси ҳал қилинади.

УСКУНАНИ ИШЛАТИШ ШАРОИТЛАРИ

- Айрим участкада атроф овоз даражалари юқори бўлиши;
- Кучли электроприводлар ва бошқа электромагнитий муаммо манбалари (насос/компрессор станциялари);
- Ба'зи объектларда экпловиз зоналарнинг мавжудлиги.

ЛОЙИҲАНИНГ АСОСИЙ ТЕХНИК ВАЗИФАЛАРИ

- Барча технология участкалари билан оператив диспетчерлик алоқасини ташкил қилиш;
- Худудда қидириш гуч алоқасини таъминлаш;
- Технология участкалари орасида бевосита гуч алоқасини ташкил қилиш.

ТЕХНИК ЕЧИМ

Мижозга DCN диспетчерлик гуч алоқа тизимини таклиф қилиш. Тизим марказий коммутация қурилмаси (Централь)га асосланади, унга суҳбат қурилмалари уланади. Централь технология зонасида аппарат ёки оператор хонасида ўрнатилган металдан ясашан қулфланган шкаф билан бирга IP54 ҳимоя даражаси ва терморегуляцияга эга. Барча Централь блоклари нормал ва фавқулодда ҳолатларини кўрсатиш учун ёруғ индикаторларга эга. Шкафда электр таъминоти манбаи, эҳтиёт тўплангич ва аккумулятор батареялари ўрнатилган.

Технически шартларга мувофиқ, DCN марказига қуйдагилар улашиши мумкин:

- 8, 16, 24 ёки 32 тугма билан DIS типи диспетчер пультилари, 224 тугмагача кенгайтириш имконияти билан;
- DW типи всепогодные суҳбат қурилмалари, 25 Вт қўшимча кучайтиргичлар билан, бу қурилмаларга всепогодные рупорли гучлиглар улашиши мумкин;
- 10 Вт, 15 Вт, 25 Вт ва 30 Вт қудратига эга всепогодные гучлиглар.

Гуч алоқа тизими диспетчерга умумий чақириқни ва зонада гуруҳли чақириқни амалга ошириш имкониятини беради. Группалар ишлаб чиқариш принципи бўйича ташкил этилган, яъни уларга алоҳида технология участкалари ва цехлар абонентлари киради. Ҳар бир ишлаб чиқариш участкасида бир алоқа диспетчерга чақириқ учун, иккинчиси - участкага кирадиган абонентлар гуруҳини чақириш учун мўлжалланган.

DIS типи диспетчер пульти блок операторлари ва автотранспорт участка (АТУ) диспетчери ва ёқилғи-таъминот цехи (ТТЦ) смена бошлиғи ўринларида ўрнатилган. Пулт дастгоҳ ишлатиш учун ёпишган, шунингдек шунингдек микрофонга эга.

DW типи всепогодные суҳбат қурилмалари асосий корпус, автотранспорт участка, сув олиш зонаси, ёғоч бўлими ва бошқа технология участкада ўрнатилган. Шунингдек, бу қурилмаларга 25 Вт кучайтиргичлар ўрнатилиши мумкин. Гуч хабардор қилиш учун всепогодные рупорли гучлиглар ишлатилади.

Кабель коммуникациялари мижознинг расмий рухсатномалари, лицензиялари ва тажрибаси бўлган монтажчилар томонидан лойиҳа ҳужжатлари асосида амалга оширилади. Цифрови суҳбат қурилмаларини улаш учун икки жилали кабель керак (фантом таъминоти схемаси ишлатилганда) ёки тўрт жилали кабель керак. Қўшимча қурилмаларни (гучлиглар, қўшимча тугмалар, сигнал лампачкалари) улаш учун икки қўшимча жилали кабель керак. Центральдан суҳбат қурилмасига максимал масофа 6 км.

ОПЕРАЦИОН ВА ТЕХНОЛОГИК АЛОҚАНИНГ ФУНКЦИОНАЛ СХЕМАСИ



АТОМ СОҲАСИДА ТЕХНИК ИШЛАНМА

Ушбу лойиҳа доирасида атом станциясида самарали гуч алоқа, оператив-диспетчерлик алоқаси ва гуч хабардор қилишни ташкил этиш вазифаси ҳал қилинади.

ЛОЙИҲАНИНГ АСОСИЙ ТЕХНИК ВАЗИФАЛАРИ

- Контрол панеллари, смена бошлиқлари, технологик хонада иш олиб бораётган эксплуатация персонали ўртасида телефон билан оператив-технологик алоқани ташкил қилиш;
- Контрол панеллари орасида гуч алоқа билан оператив-технологик алоқани ташкил қилиш;
- Персонални хабардор қилишни ташкил қилиш;
- Худудда ГО ва ЧС хабардор қилишини амалга ошириш.

ТЕХНИК ЕЧИМ:

Техник ечим сифатида DCN кўп функцияли рақамли коммутация тизими асосида қурилган диспетчерлик гуч алоқа тизими таклиф этилади. Тизимнинг асосини марказий коммутация қурилмаси (Централь) ташкил этади, унга барча периферик қурилмалар ва гуч хабардор қилиш тизими уланади.

DCN тизими стандарт маълумот узатиш тармоқларига осон интеграция қилинганлиги туфайли, барча тўхтамоқ узелларини бир тармоққа улаш масаласи энг оптимал ечимлардан фойдаланиб ҳал қилинади.

DCN тизимига уланиши мумкин:

- 8 дан 32 тугмагача DIS типи диспетчер пульта, 224 тугмагача кенгайтириш имконияти билан;
- Симплекс алоқа учун рақамли всепогодные суҳбат қурилмалари типи DW;
- Рақамли телефон аппаратлари;
- 100 Вт дан 1 кВт гача кучга эга гуч хабардор қилиш ва радиотрансляция кучайтиргичлари;
- 48 каналга эга суҳбатларни ёзиш сервери;

- Предприятие АТС – Е1 каналлари орқали.

Гуч алоқа тизими умумий чақириқни, шунингдек, бир нечта зона гуруҳли чақириқларни амалга ошириш имконини беради. Группалар ишлаб чиқариш принципи бўйича ташкил этилган бўлиб, уларга атом станциясининг алоҳида энергия блоклари технологик участкалари абонентлари киради. Ҳар бир ПУда бир алоқа диспетчерга чақириқ учун, иккинчиси эса абонентлар гуруҳини чақириш учун мўлжалланган.

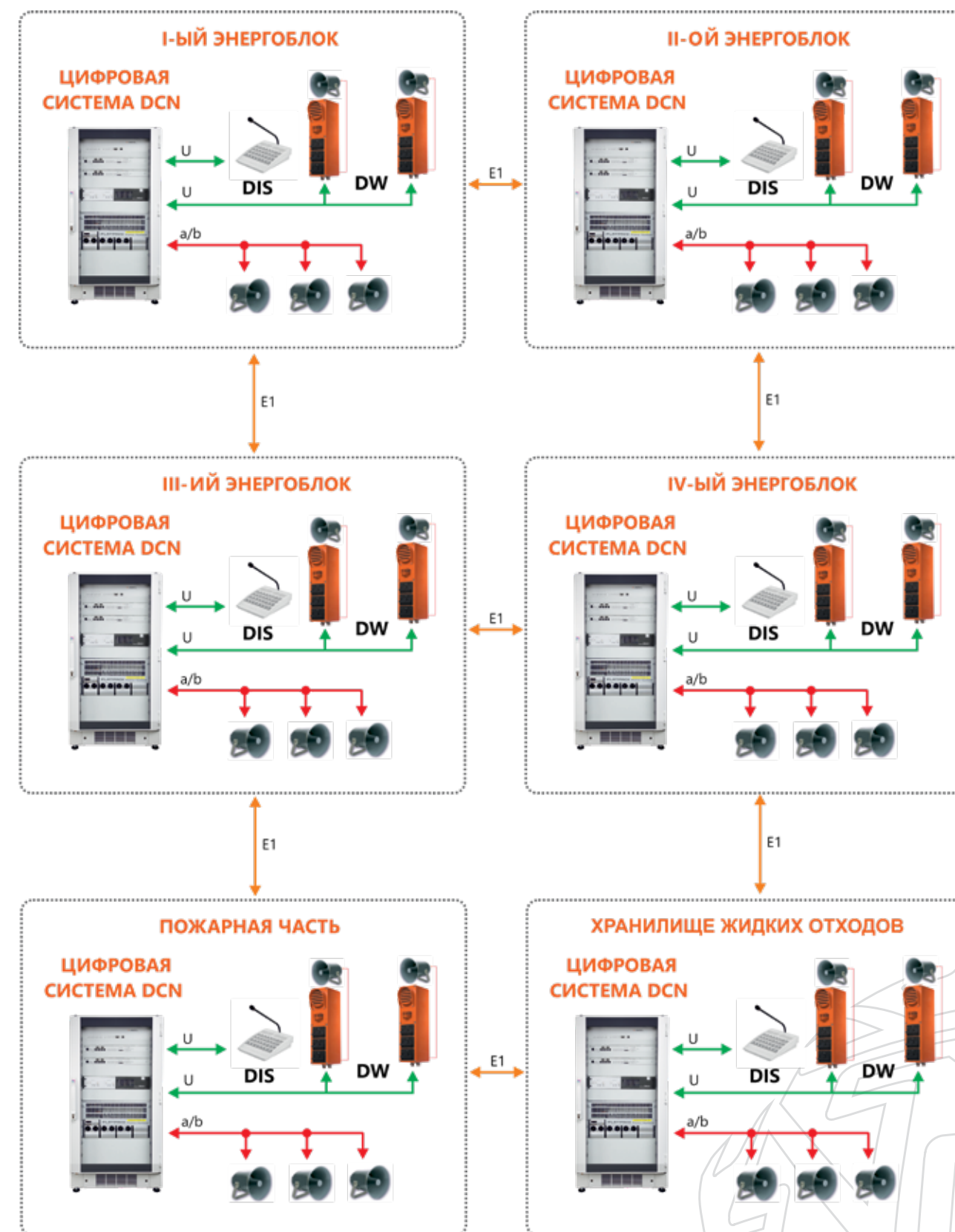
DIS типи диспетчер пульти операторлар ва диспетчер хизматларида ўрнатилиб, оператор/диспетчернинг иш жойини ташкил қилиш учун ишлатилади.

Рақамли всепогодные суҳбат қурилмалари типи DW энергия блоклари технологик участкаларида ўрнатилган бўлиб, бошқа абонентлар билан алоқа ва/ёки технологик ёки таъмирлаш ишларини олиб бораётган участкада гуч хабардор қилиш учун ишлатилади.

Гуч хабардор қилиш тизими всепогодные рупорли гучлиглардан иборат бўлиб, улар юқори самарадорликда юқори овоз даражасини таъминлайди, кенг тўлиқ жўнайтиш диапазони ва оптимал йўналиш диаграммасига эга.

Кабель коммуникациялари мижознинг расмий рухсатномалари, лицензиялари ва тажрибаси бўлган монтажчилар томонидан лойиҳа ҳужжатлари асосида амалга оширилади. Рақамли суҳбат қурилмаларини улаш учун икки жилали кабель керак (фантом таъминоти схемаси ишлатилганда) ёки тўрт жилали кабель керак, агар ПУни марказий электр манбаи орқали ёритиш учун.

АТОМ САНОАТИ УЧУН ОПЕРАЦИОН ВА ТЕХНОЛОГИК АЛОҚАНИНГ ФУНКЦИОНАЛ СХЕМАСИ



МЕТАЛЛУРГИЯ СОҲАСИДАГИ КОРХОНАЛАР УЧУН ЕЧИМ

Ушбу лойиҳа металлургия соҳасидаги корхоналарда самарали гуч алоқа тизимини ташкил қилиш вазифасини ҳал қилади. Тизим қуйидаги турдаги алоқа воситаларига эга: гуч алоқа, командалар қидириш, оператив-диспетчерлик алоқа, кран алоқаси, ва кран ости ишчилари радиосигнали.

ЖАҲОН ШАРОИТЛАРИ

- Айрим участкада юқори овоз даражалари;
- Мощный электроприводлар ва бошқа электромагнит мўйвами манбалари билан жорий этилган аниқ ўзгартириш.

ТЕХНИК ЕЧИМ

Таклиф этилган техник ечим сифатида рақамли коммутация тизими DCN (кейинчалик "Централь") олиб борилади.

Центральга уланадиган компонентлар:

- DIS типи диспетчер пульти;
- DTS-5 рақамли телефон тизими;
- 6 та тўғридан-тўғри алоқа билан всепогодные рақамли суҳбат қурилмалари;
- Заводнинг УПАТС – E1 каналлари орқали;
- Кран алоқаси учун базавий радиостанциялар;
- Кран суҳбат қурилмалари;
- Кран ости ишчилари ва бошқа персонал учун портатив радиостанциялар;
- TDA-500 кучайтиргичлар;
- Централнинг ўзгартирилган электр таъминоти тизими.

Технологик пультлар, иш ўринлари ва диспетчер ўртасида гуч алоқа цифрли DIS типи настоль суҳбат қурилмалари орқали амалга оширилади. Бу қурилмалар операторларнинг иш ўринларида ўрнатилиши мумкин.

Қувватли шуғулланиш ва юқори овоз

даражаси бўлган цехлар учун DW типи суҳбат қурилмалари қўлланилади.

Командалар қидириш алоқаси ва гучли хабар бериш учун цехларда маълумот бериш ва персонал қидириш учун TDA-500 кучайтиргичлар ва рупорли гучлаштиргичлар ўрнатилиши мумкин.

Диспетчерлик алоқаси диспетчерга ҳар қандай абонент билан тўғридан-тўғри алоқа қилиш имконини беради, шунингдек, гуч алоқа орқали эълонларни амалга ошириш имконини беради.

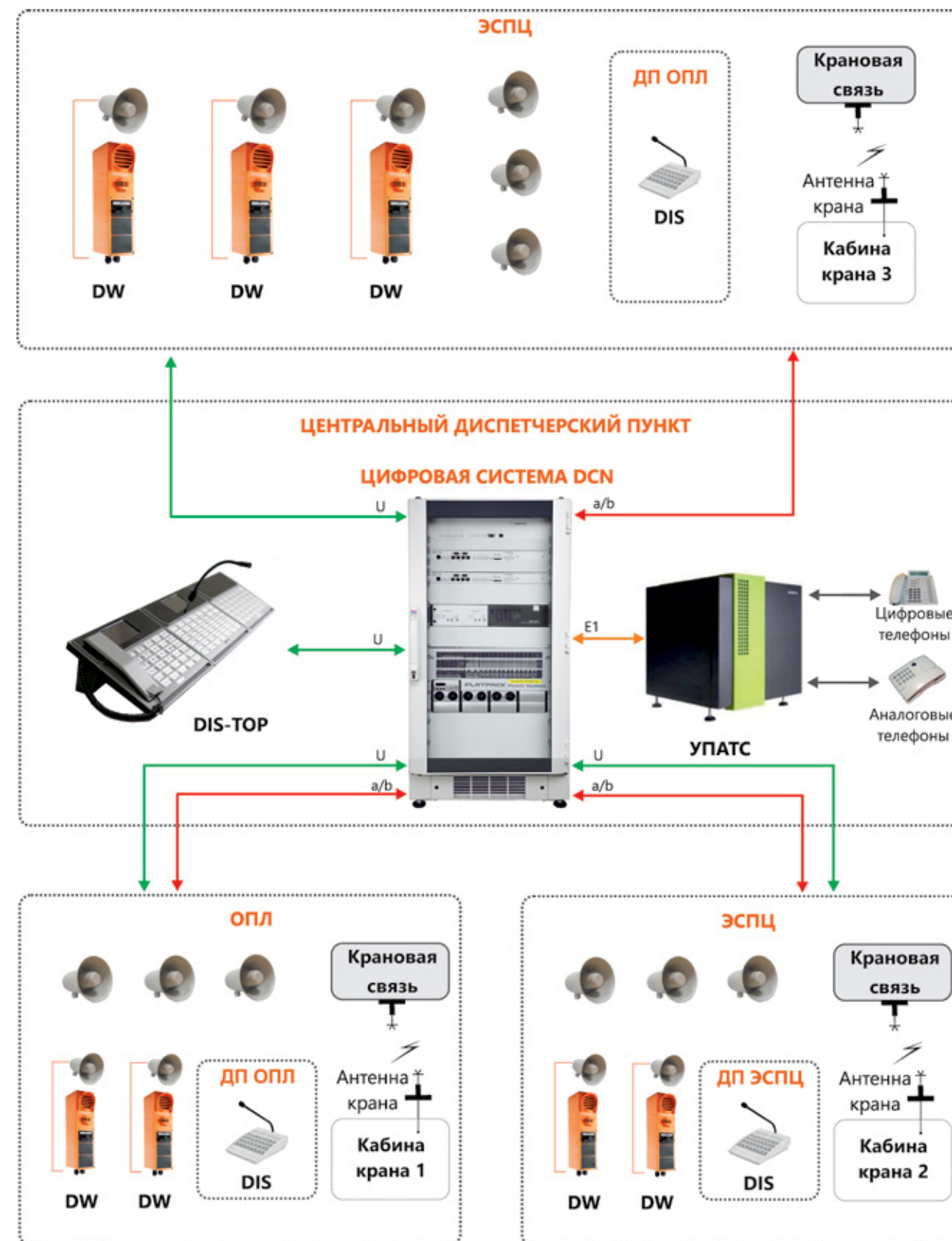
DIS типи настоль суҳбат қурилмалари зарбага бардош пластмассадан ишланган. Бу қурилмалар битта тугмани босиш орқали тўғридан-тўғри симплекс алоқа орнатиш, гучли хабар бериш ва овозли хабарларни трансляция қилиш имконини беради.

DW типи всепогодные суҳбат қурилмалари хосиятлари:

- Кўп овозли даражадаги ички гучлаштиргич;
- Микрофоннинг сезгирлик даражасини бошқариш имконияти, ишлатиш давомида;
- Қўшимча гучлаштиргич билан монтирланган суҳбат қурилмаси эксплуатацияси;
- Ички ва ташқи гучлаштиргичларнинг овоз даражаси алоҳида ўрнатилиши мумкин.

Кран радиосигнали кран машинистлари, мобил радиостанциялар ва стационар пультлар орасида, шунингдек, диспетчер билан жисмоний алоқа учун қўлланилади.

МЕТАЛЛУРГИЯ ЗАВОДИНИНГ ОПЕРАЦИОН ВА ТЕХНОЛОГИК АЛОҚАЛАРИНИНГ ФУНКЦИОНАЛ СХЕМАСИ



АЭРОПОРТЛАР УЧУН ЕЧИМ

Ушбу лойиҳанинг мақсади аэропортларда самарали оператив-технологик динамик алоқанг ташкил этишдир. Бундай лойиҳаларни амалга ошириш хусусияти катта ҳажмдаги маълумотларни юқори ишончли, тезкор ва аниқ етказишни кафолатлайдиган кўпсатҳали динамик алоқа тизимини ташкил қилиш заруратидир, шунингдек, диспетчерлик хизматлари томонидан қабул қилинган технологиявий қарорларни амалга ошириш учун вақтнинг чекланганлиги ҳам ҳисобга олиниши керак. Ҳозирда аэропортлар турли эски аналог динамик алоқа тизимлари билан жиҳозланган: АГС, ДПУ, «Орех», «Марс». Бу аппаратура билан мувофиқлаштиришдан ташқари, ОВД хизматлари томонидан қўлланилаётган СКРС «Мегафон» жиҳозлари билан ҳам мувофиқлаштириш мумкин.

Лойиҳа техник вазифалари:

- ПДСП, СОПП, СОППП, ИАС, авиакомпаниялар вакиллари ўртасида оператив-технологик алоқа ташкил қилиш;
- САБ билан оператив-технологик алоқа ташкил қилиш;
- Аэропорт СПАСОП авария-қутқариш командасини хабардор қилиш тизимини қуриш;
- Аэропорт терминида экстрен ва ахборот динамик алоқа тармоғини ташкил қилиш, экстрен чақирув колонкаларини фойдаланиш;
- Мавжуд динамик алоқа тизимлари АГС, ДПУ, «Орех», «Марс», «Мегафон» билан интеграциялаштириш;

Тизим асоси: Лойиҳани амалга ошириш учун таклиф қилинган ечим — DCN рақамли коммутатсион тизимлари асосида комплекс ечим. Бу тизимлар учун лойиҳа функционал схемаси бир хил. Тизимнинг асоси марказий коммутатсион қурилма (Марказ) бўлиб, унга 8 дан 224 та дастурлаш мумкин бўлган тугмали кабинет туридаги суҳбат қурилмалари (пультлар) уланади. Стол устидан суҳбат қурилмалари (пультлар) диспетчерларнинг иш жойида ўрнатилади ва шовқинни компензатсия қилувчи микрофон ва керакли тугма сонлари билан клавиатура билан жиҳозланган (8 га кўпайтирилган). Бу ечим диспетчернинг иш жойини ягона интерфейс билан жиҳозлашга имкон беради, турли алоқа воситалари билан ишлаган хизматларни тегишли коммутатсион қурилма карталар орқали улаш мумкин.

Суҳбат қурилмалари: Барқарорликка мос суҳбат қурилмалари DW тури самолётларнинг

стоянкаларида ва аэропорт ҳудудида ўрнатилади. ГСМ сақлаш ҳудудида патлаётган ҳимояланган суҳбат қурилмалари DWEx қўлланилади. DWEx қурилмалари химиявий коррозиядан ҳимояланган, антибандал таъминотига эга, IP 66 ҳимоя даражасига (қўпол уғраланаётган корпусдан ва кучли сув оқимларидан ҳимоя) ва -55 дан +70°C гача ҳароратда ишлаши мумкин.

Бундан ташқари, суҳбат қурилмаларга ташқи репортёр динамикалари учун 25Вт кучига эга усилитлар ўрнатилиши мумкин.

Кабель коммуникациялари:

Кабель коммуникациялари лойиҳа ҳужжатлигига мувофиқ монтаж гуруҳи томонидан олиб борилади. Коммуникация тизимларининг ўзига хослиги мавжуд коммуникацияларга алоҳида талабларнинг йўқлигида. Марказдан абонент қурилмаларига максимал масофа — 6 км. «Марс», АГС, ДПУ, «Орех» ва СКРС «Мегафон» билан аппаратурни интеграциялаш махсус ишлаб чиқилган ШАС (аналог интеграция блоки) орқали амалга оширилади.

Электр таъминоти:

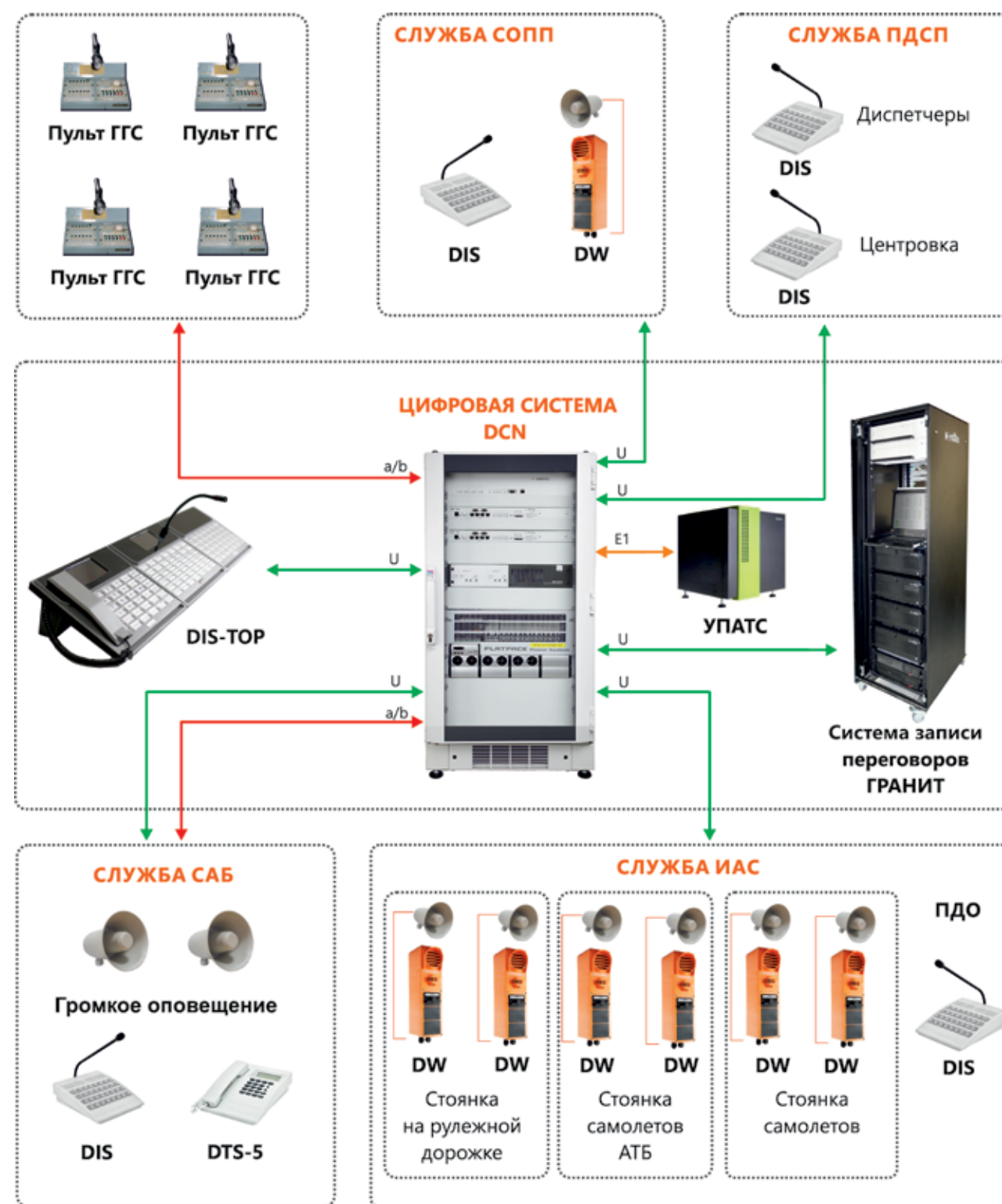
DCN тизимининг умумий электр таъминоти ички манба билан амалга оширилади.

Электр таъминоти тизими таркиби ва вазифалари:

- 220В таркани 48 В га ўзгартириш (виправителли модулар);
- аккумулятор батареялари (48 В умумий напряжение билан), буферли режимда ишлаш;
- батареяларнинг кучланишини ҳимоя қилиш;
- аккумулятор батареяларининг чуқур разряддан ҳимояси.

Ўзгартирилган электр таъминоти манба тизимнинг асосий таъминоти йўқолган тақдирда, мижознинг талабига кўра белгиланган вақт давомида ишлаш имконини беради.

АЭРОПОРТ ДИСПЕТЧЕРЛИК АЛОҚАСИНИНГ ФУНКЦИОНАЛ ДИАГРАММАСИ



[illegible]



armtel.uz



+99897 401-08-86



ARMTEL

Industrial communication systems

Рустам Закиров
Региональный представитель

+7 (812) 449-56-20 доб. 459

+99897 401-08-86

r.zakirov@arman-engineering.ru

Садыров Евгений
Руководитель направления

+7 (812) 449-56-20 доб. 254

+7 (931) 314-04-32

e.sadyrov@arman-engineering.ru