

ЦИФРОВИЙ ПУЛЬТ ДИСПЕТЧЕРА



ТЕХОПИС

ІНСТРУКЦІЯ КОРИСТУВАЧА

ОРПЕТ ЛТД
м. ЛЬВІВ

ЦИФРОВИЙ ПУЛЬТ ДИСПЕТЧЕРА – ПД-16 (32,48,64)

Цифровий пульт диспетчера призначений для організації диспетчерського та оперативно-технологічного зв'язку на відомчих мережах (нафтопроводи, газопроводи, залізниця), а також може використовуватись як директорський пульт.

Пульт працює в комплексі з гнучким мультиплексором ІКМ4Х30 і під'єднується двопарним кабелем до цифрового стику 2В+D. Пульт має два В канали (64кбіт/сек) і один сигнальний D канал (16 кбіт/сек) по котрому передаються всі сигнали взаємодії пульт-мультиплексор. Протокол взаємодії власної розробки.

Один з В каналів використовується як розмовний, інший – для передачі цифрової інформації (RS232). Одночасно може відбуватися розмова по одному із В каналів і передача цифрової інформації по іншому В каналу. Максимальна відстань виносу пульта залежить від марки кабелю. Наприклад при використанні кабелю МКСБ 4х1,2 – 5 км. Живлення пульта дистанційне 36-72В (по фантомній парі).

Пульт має в своєму складі: мікротелефонну трубку (з тангентою, або без), мікрофонну приставку, гарнітуру, динамік, активні колонки, педаль (при необхідності), графічний дисплей (128х64), тастатурний номеронабирач, кнопки прямого доступу, вільнопрограмовані функціональні кнопки:

переадресація, передача виклику, збір конференції, втручання в розмову, наведення довідки під час розмови, утримання, скидання, збільшення гучності, зменшення гучності і т.п.

Можлива оперативна підстройка ПЗ та апаратної частини під потреби замовника.

Комплекс обладнання ІКМ4Х30 -ПД-32(16) забезпечує побудову системи диспетчерського, оперативно - технологічного зв'язку без обмеження кількості учасників (конференція з голосовою комутацією).

Можлива побудова накладеної системи цифрового диспетчерського, оперативно-технологічного зв'язку на аналогову систему, при цьому стик цифрової системи з аналоговою відбувається за рахунок перетворювачів аналог-цифра-аналог із комплекту ІКМ4Х30.

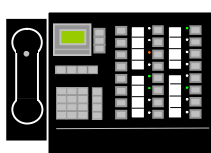
Функція диспетчерського зв'язку є однією із функцій гнучкого мультиплексора ІКМ4Х30. Паралельно з цією функцією він виконує функцію АТС, ущільнювача цифрових каналів.

Цифровий пульт диспетчера випускається в двох основних модифікаціях:

- ПД-32 має 32 функціональних кнопки та 32 абонентських;
- ПД-16 має 32 функціональних кнопки та 16 абонентських;
- ПП16 пультова приставка. Використовується для розширення ємності пульта до 48, 64. Кратність нарощування 16 абонентів.



ПД-32



ПД-16



ПП16

ІНСТРУКЦІЯ КОРИСТУВАЧА

Цифровий пульт диспетчера забезпечує такі додаткові види обслуговування –ДВО :



Очистка дисплею .

При натисканні цієї кнопки очищається дисплей від списку всіх вхідних викликів. Це дає можливість черговому, при його тимчасовій відсутності біля пульта, отримати інформацію про всі вхідні виклики за час його відсутності.



Розрив з'єднань.

При натисканні цієї кнопки розриваються всі утворені зв'язки, це дає можливість оперативно розірвати всі існуючі зв'язки.



Втручання в розмову

Дана функція дозволяє диспетчеру (черговому) втрутитись в існуючу між абонентами розмову. Для цього, після отримання коротких гудків у відповідь на виклик абонента, які свідчать, що абонент зайнятий (світлодіод стану лінії горить червоним кольором), натиснути клавішу “втручання в розмову”. При цьому абонентам, що розмовляють посилається короткочасне (1-2 секунди) повідомлення (характерний звуковий сигнал) про те, що відбулося вклинювання в їхню розмову і утворилася трьохстороння конференція.



Передача виклику

Коли вхідний виклик (який обробляється в даний момент) необхідно переадресувати іншому абоненту - натиснути кнопку “передача виклику”, потім кнопку вибору лінії на котру переадресовується виклик (лінія повинна бути вільною).Світлодіоди абонентів утвореного з'єднання блимають червоним кольором. Диспетчер (черговий) може в довільний момент часу під'єднуватися або розривати утворений зв'язок.



Утримання в розмові.

Дана функція дозволяє не розриваючи існуючого з'єднання проводити інші виклики та відповідати на вхідні виклики . Для цього потрібно натиснути кнопку “утримання в розмові” . При цьому зелений колір світлодіоду стану лінії

зміниться на блимаючий зелений. Повторне натискання кнопки утримуваної лінії відновлює попередню розмову. В режимі утримання одночасно може знаходитися довільна кількість ліній.



Переадресація

В пульті передбачена можливість передачі усіх вхідних викликів на певну лінію. Для цього необхідно послідовно натиснути кнопку “переадресація”, потім кнопку лінії переадресації. При цьому світлодіод лінії переадресації буде блимати зміною кольорів : зелений - червоний. Щоб відмінити режим переадресації, необхідно повторно натиснути кнопку “переадресація”.

В цьому режимі усі вхідні виклики переадресовуються на лінію переадресації. З кінцевого пристрою даної лінії (телефонного апарату, іншого пульта) можна викликати будь-якого абонента набравши його номер.

В даному режимі пульт не виконує жодних інших функцій.



Рестарт

Дана кнопка виконує переініціалізацію пульта. Всі існуючі зв'язки зберігаються (можливе тимчасове пропадання звуку).



Тест

Дана кнопка використовується для тестування кнопок і світлодіодів пульта (тестовану кнопку необхідно тримати натиснутою). Усі текучі зв'язки зберігаються (можливе тимчасове пропадання звуку). Використовується для визначення несправних світлодіодів, залипання або відсутності контактів кнопок.



Режим конференції.

Для організації конференції необхідно натиснути кнопку “збір конференції” при цьому кнопка підсвічується. В режимі конференції натискання кнопки типу зв'язку під'єднує абонента до конференції (при умові, що абонент вільний). При цьому світлодіод стану лінії швидко блимає зеленим кольором. Повторне натискання кнопки вибору лінії від'єднує абонента від конференції.

Повторне натискання кнопки “збір конференції” переводить пульт в звичайний режим роботи, тобто оператор від'єднується від конференції і може встановлювати інші з'єднання. При цьому організована конференція не розривається. Для того, щоб відмінити існуючу конференцію необхідно послідовно від'єднати від неї усіх абонентів повторним натисканням кнопки

абонента, або натиснути кнопку розрив з'єднань для одночасного розриву всіх зв'язків.

Фактично на пульті одночасно можуть працювати два незалежних режими: звичайний режим і режим конференції. Перехід від звичайного режиму в режим конференції і навпаки здійснюється натисканням кнопки "збір конференції" (в режимі збору конференції підсвічується його кнопка).



Спікерфон.

При натисканні цієї кнопки (з підсвіткою) можна вільно переходити з режиму розмови з мікротелефонної трубки в режим гучного зв'язку (при покладенні трубки зв'язки не розриваються).



Педаль.

Для того, щоб включити режим підтримки педалі (тангенти) слід натиснути кнопку "педаль", при цьому кнопка підсвічується. Повторне натискання відключає режим підтримки педалі (тангенти).

В режимі підтримки педалі (тангенти) всі мікрофони відключені, і вмикаються лише при натиснутій педалі (тангенті). Використовується для включення режиму роботи з педалею, або включення мікрофона при її натисканні. В даній версії програми кнопка не використовується – режим педалі ввімкнутий постійно.



Включення активних колонок

Для того, щоб підключити активні колонки, необхідно натиснути кнопку "колонки", при цьому кнопка підсвічується. Повторне натискання відключає активні колонки. В даній версії програми – ввімкнуті постійно.



Виклик ПГЗ

Використовується для виклику місця робіт. При натисканні цієї кнопки (кнопка з підсвіткою) і подальшому натисканні кнопки ПГЗ відповідного напрямку в лінію подається сигнал 500 Гц для виклику телефонного апарату на місці робіт, зустрічна станція при цьому не викликається.

Для виклику зустрічної станції (режим МЖЗ) натискається тільки кнопка ПГЗ відповідного напрямку.



Підсвітка дисплею

При натисканні цієї кнопки вмикається підсвітка дисплею. Використовується при поганому освітленні.



Звук більше.

Почерговим натисканням цієї кнопки збільшується сила звуку при гучному зв'язку.



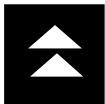
Звук менше.

Почерговим натисканням цієї кнопки зменшується сила звуку при гучному зв'язку.



Меню.

Вмикання режиму меню. В даній версії програми не використовується.



Кнопка з цим символом використовується для прокрутки тексту по екрану дисплею ввверх.



Кнопка з цим символом використовується для прокрутки тексту по екрану дисплею вниз.



Ця кнопка працює в режимі меню (enter). В даній версії програми не використовується.

Індикація

- Постійний зелений колір – стан розмови.
- Блимаючий зелений колір – лінія на утриманні
- Швидко блимаючий зелений колір – лінія підключена до конференції
- Блимаючий червоний колір – виклик з лінії
- Змінний зелений-червоний – на лінію встановлено переадресацію