

ВСТУП.

Дана інструкція містить технічний опис та порядок роботи з комплексом засобів контролю доступу ЗКД-1.

Інструкція призначена для контролерів контрольно-пропускних пунктів.

| | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------------------|------|
| Инд. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инд. N дубл. | Подп. и дата | ИЦИ.ЗКД1.00.00.000 ІЕ | Лист |
| | | | | | | 3 |
| Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата | | |

1. ОПИС ТА РОБОТА КОМПЛЕКСУ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ КОНТРОЛЮ ДОСТУПУ ЗКД-1.

1.1 Призначення.

1.1.1 Комплекс технічних засобів контролю доступу ЗКД-1 (далі-комплекс) - призначений для організації контролю входу\виходу на територію об'єкту через прохідну з турнікетом та металодетектором стаціонарним імпульсним МДС-1 з використанням безконтактних карток-перепусток при чисельності персоналу до 1000 чоловік.

1.1.2 Пристрої комплексу повинні бути розміщені не ближче 1м від джерел потужного електромагнітного випромінювання (силових кабелів електроживлення, трансформаторів та ін.). Комплект розрахований на роботу від промислової електромережі, яка задовольняє вимогам ГОСТ 130109-97, тобто знаходиться в межах $220\pm 22В$, а частота мережі в межах $50\pm 1Гц$ і відрізняється від форми ідеальної синусоїди не більш ніж на 8%. В протилежному випадку виробник не несе відповідальність за якість роботи комплексу та не буде відшкодовувати збитки, викликані невірним функціонуванням комплексу.

1.1.3 Комплекс забезпечує:

- санкціонування доступу співробітників і відвідувачів на територію об'єкту з можливістю розділення часу доступу;
- формування та кодування даних по персоналу об'єкту (підрозділ, посада, прізвище, ім'я, по батькові) з занесенням даних в центральний комп'ютер;
- підтримку не менше 1000 карток-перепусток в реальному часі;
- одержання відповіді на запит доступу за час не більше 1.1 с;
- фіксування часу проходження через турнікет для кожного співробітника (час входу на об'єкт, час виходу з об'єкту) з можливістю одержання вказаної інформації на запит оператора;
- встановлення загального графіку доступу для групи співробітників або індивідуального графіку доступу для окремого співробітника;
- блокування проходження для співробітників у яких виявлено металеві предмети;
- оперативне блокування входу\виходу для окремих співробітників при проході їх через турнікет;
- перегляд, передачу через комп'ютерну мережу та друк на принтері інформації про знаходження на території об'єкту для окремого співробітника, групи співробітників, для підрозділу за будь-який місяць;
- можливість заборони входу на об'єкт по картці-перепустці при звільненні, втраті картки;
- можливість багаторазового використання картки-перепустки (зміна власника);

| | |
|--------------|--------------|
| Инд. N подл. | Подп. и дата |
| Взам.инд. N | Подп. и дата |
| Инд. N дубл. | Подп. и дата |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

ИЦИ.ЗКД1.00.00.000 IE

- формування на запит оператора даних про знаходження співробітників на території об’єкту (за територією) в будь-який момент часу;
- формування звітів з можливістю друку на принтері:
 - а) списку співробітників, які пройшли на територію, в тому числі в заданий відрізок часу;
 - б) списку співробітників, які знаходяться на території в даний момент часу;
 - в) списку співробітників, які запізнились, з фіксацією часу запізнення;
 - г) списку співробітників, які передчасно покинули об’єкт, з фіксацією часу виходу;
 - д) списку співробітників, які залишились на території об’єкту після заданого часу;
 - е) список фактів проходу на територію об’єкту по команді з пульта ручного управління турнікетом (кнопка “Разрешение на вход\выход”);
- можливість відеореєстрації заздалегідь заданих подій в протокол;

1.2 Технічні характеристики.

Кількість карток-перепусток які підтримуються контролером.....1000 шт.
 Кількість персоналу, що користується прохідною.....до 1000 чол.
 Кількість прохідних.....1
 Кількість проходів.....1
 Режим роботицілодобовий

1.3 Склад комплексу.

Комплекс складається: з турнікету ТТ – 4С.1 (трьохштанговий з одним зчитувачем безконтактних карток та однією складною штангою), пульта ручного управління турнікетом, центрального контролера Д256, перетворювача RS252/RS485 для підключення центрального контролера Д256, плати контролера шлейфів КШ8, які конструктивно знаходяться в одному металевому боксі НС-510, блоку безперебійного живлення БПЗ1-220/12В, 2.5А та акумулятора 12 В, 7,2 А/г, які знаходяться в одному металевому боксі.

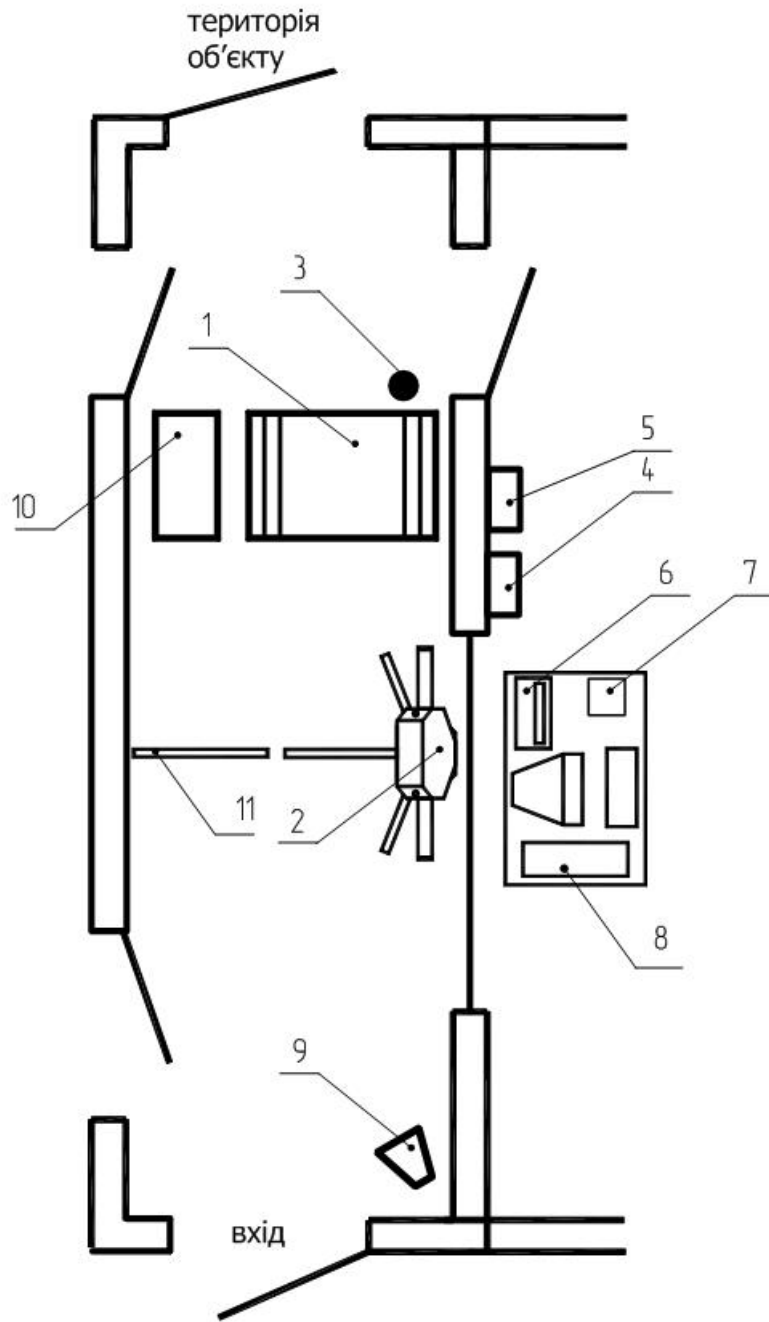
До складу комплексу також входить:

- комп’ютер типу Pentium 4 в складі: системного блоку з 4-х вхідною платою відеозахвату, монітора 17", джерела безперебійного живлення, клавіатури, маніпулятора типу „миша”, аудіоколонок;
- зчитувач безконтактних карт в металевій стійці КБТ1 – МС;
- зчитувач безконтактних карт для бюро перепусток KB USB;
- металодетектор стаціонарний імпульсний МДС-1;
- принтер струменевий;
- відеокамера чорно – біла.
- електронні безконтактні картки (Proximiti card);
- цифрова фотокамера;

| | |
|------------|--------------|
| И№.N подл. | Подп. и дата |
| Взам.И№.N | Подп. и дата |
| И№.N дубл. | Подп. и дата |
| И№.N подл. | Подп. и дата |

| | | | | | | |
|------|------|----------|-------|------|-----------------------|------|
| Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата | ИЦИ.ЗКД1.00.00.000 ІЕ | Лист |
| | | | | | | 5 |

Схема розміщення обладнання комплексу на контрольно-пропускному пункті



- | | |
|---|--|
| <p>1. Металодетектор МДС-1 2. Турнікет 3. Зчитувач безконтактний карток-перепусток в металевій стійці 4. Блок живлення та акумулятор в боксі 5. Контролер Д256, перетворювач RS252/RS485 та контролер шлейфів КШ8 в боксі</p> | <p>6. Принтер 7. Пульт ручного управління 8. Комп'ютер робочого місця оператора 9. Відеокамера 10. Стіл для металевих предметів 11. Огорожа</p> |
|---|--|

Рис. 1

| | |
|------------|--------------|
| И№.N подл. | Подп. и дата |
| Взам.ин№.N | Подп. и дата |
| И№.N дубл. | Подп. и дата |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

НЦИ.ЗКД1.00.00.000 ІЕ

1.4 Опис та робота складових комплексу.

1.4.1 Турнікет ТТ – 4С.1 – трипод з трьома перегороджуючими штангами, які обертаються на похилій осі. Одна штанга – складна. Призначений для санкціонованого проходу, а також його блокування. До складу турнікету також входять зчитувач безконтактних карток, пульт ручного керування.

Напряга живлення турнікету $12 \pm 1,5\text{В}$ постійного струму. Струм живлення середній $0,5\text{А}$, піковий 3А , перепускна здатність в режимі одноразового проходу 20 проходів/хв., в режимі вільного проходу (з опущеною штангою) 40 проходів/хв.

Опис та настанова з експлуатації турнікету в комплекті поставки.

1.4.2 Центральний контролер Д256. Призначений для використання в мережних системах контролю доступу і забезпечує:

- обмін даними між пристроями системи;
- накопичування та зберігання протоколу подій;
- керування пристроями, які входять в склад системи;
- контроль працездатності всіх пристроїв системи;
- передачу даних в комп'ютер;
- приймання команд керування від комп'ютера.

Контролер конструктивно виконаний у вигляді друкованої плати.

Опис та настанова з експлуатації в комплекті поставки.

1.4.3 Контролер охоронних шлейфів КШ8. Призначений для контролю за станом охоронних сповіщувачів в складі систем електронної безпеки об'єктів, забезпечує постійний контроль опору 8-ми шлейфів, світлодіодну індикацію стану шлейфів, передачу інформації про стан шлейфів, керування двома виконавчими пристроями. Конструктивно виконаний у вигляді друкованої плати, на якій знаходяться елементи підключення та індикації. Опис та настанова з експлуатації в комплекті поставки.

1.4.4. Перетворювач RS232/RS485. Призначений для сполучення комунікаційних кіл, які працюють в стандартах RS232 та RS485 і повної гальванічної розв'язки цих кіл. Може використовуватись для передачі інформації на відстань до 1000 м.

1.4.5 Джерело безперебійного живлення БП31 $220/12\text{В}$ $2,5\text{А}$ призначений для живлення апаратури систем контролю доступу. Джерело безперебійного живлення має захист акумулятора від перевантаження, перезаряду, переполюсування і глибокого розряду.

Основні параметри:

- напруга живлення мережі, В, $220 + 10\% - 15\%$;
- вихідна напруга, В, $10,3 - 13,8$;
- пульсація напруги, В, не більше 15 .

| | |
|--------------|--------------|
| Инд. N подл. | Подп. и дата |
| Взам.инд. N | Подп. и дата |
| Инд. N дубл. | Подп. и дата |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

НЦИ.ЗКД1.00.00.000 ІЕ

Лист

8

Акумулятор підключається до контактів К1 та К2 за допомогою проводів, які мають кольорове маркування:

червоний провід “+ ВАТ” підключається до контакту “+” акумулятора;

чорний провід “- ВАТ” підключається до контакту “-” акумулятора.

Якщо заміна акумулятора виконувалась при включеній мережі ~ 220В після його підключення необхідно короткочасно натиснути кнопку SW1. Повинен засвітитись світлодіод “+12V”. Якщо після відпускання кнопки світлодіод гасне, необхідно замінити акумулятор. При під’єднаній мережі ~ 220 В засвічується червоний світлодіод, а зелений світлодіод, якщо відсутнє перенавантаження, світиться постійно, незалежно від стану акумулятора.

1.4.6 Зчитувачі безконтактних карт КБТ1-МС, КБ USB призначені для приймання та обробки ідентифікаційного коду з пластикової безконтактної чіп – картки, підтримують зв’язок з другими контролерами по інтерфейсу RS485, індукують режими роботи, керують виконавчими механізмами.

1.4.7 Металодетектор стаціонарний імпульсний МДС –1 призначений для виявлення металевих предметів, що знаходяться в одязі, взутті та на тілі людини та автоматичного блокування виходу за територію об’єкту у випадку виявлення металевих предметів.

1.4.8 Комп’ютер комплекту типу Pentium 4 здійснює керування роботою комплексу, формування банку даних, оформлення перепусток, забезпечення роботи відеосистеми.

| | | | | | | |
|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|-----------------------|------|
| Інв. N подл. | Подп. и дата | Взам.інв. N | Інв. N дубл. | Подп. и дата | НЦИ.ЗКД1.00.00.000 ІЕ | Лист |
| | | | | | | 9 |
| Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата | | |

1.5 Опис програмного забезпечення.

Основою роботи комплексу є програмне забезпечення (базовий комплект, „Табельне бюро”). Програмне забезпечення – це набір файлів, що зберігаються на жорстких дисках комп’ютера. Опис програмного забезпечення в друкованому вигляді додається. Програмне забезпечення складається з п’яти програмних модулів: “КОНФИГУРАТОР”, “СЕРВЕР”, “БЮРО ПРОПУСКОВ”, “МОНИТОР” та “ВИДЕО - ARGUS”.

1.5.1 Програмний модуль “КОНФИГУРАТОР” призначений для:

- створення та модифікації списків користувачів, визначення їх прав;
- створення та модифікації графічних схем об’єктів та зон всередині їх;
- створення та модифікації переліку обладнання, що застосовується, його властивостей та розташування на схемах;
- введення та модифікація звукових повідомлень оператору у відповідь на події в системі;
- настроювання параметрів аудіопротоколювання та відеопротоколювання подій;
- створення та модифікація переліку категорій зон доступу.

Детально опис програмного модулю “КОНФИГУРАТОР” наведено в настанові користувача КМ-2 03.006.02.01 - РЭ “Руководство пользователя программы “КОНФИГУРАТОР”, яка входить до комплексу експлуатаційної документації комплексу.

1.5.2 Програмний модуль “СЕРВЕР” призначений:

- для локального або віддаленого зв’язку з програмами “ВИДЕО”, “МОНИТОР”, “КОНФИГУРАТОР”, “БЮРО ПРОПУСКОВ”, а також з підлеглими програмами “СЕРВЕР”;
- для здійснення запису/читання в/з апаратури конфігурації системи. При цьому існує можливість взаємодії з апаратурою, підключеною до віддаленого комп’ютера.

Більш детальний опис програмного модулю “СЕРВЕР” наведено в настанові користувача “Программа “СЕРВЕР” Руководство пользователя КМ-2 03.006.05.01-РЭ”, яка входить в комплект експлуатаційної документації комплексу.

1.5.3 Програмний модуль “МОНИТОР” призначений:

- для візуального відображення та звукового супроводу стану охоронних шлейфів і зчитувачів та подій, що в них виникають в реальному масштабі часу;
- для керування системою (постановка під охорону окремих шлейфів і зон в цілому, блокування/розблокування зчитувачів та перепусток);
- перегляд та друк протоколів подій системи та дій операторів у вигляді тексту та аудіо і відеозображень, що їх супроводжують.

Більш детальний опис програмного модулю “МОНИТОР” наведено в настанові користувача “Программа “МОНИТОР” Руководство пользователя

| | | | | |
|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|
| Инд. N подл. | Подп. и дата | Взам.инд. N | Инд. N дубл. | Подп. и дата |
|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

ИЦИ.ЗКД1.00.00.000 IE

КМ-2 03.006.01.01-РЭ”, яка входить в комплект експлуатаційної документації комплексу.

1.5.4 Програма “БЮРО ПРОПУСКОВ” призначена:

- для випуску, редагування, видалення та переоформлення перепусток і атрибутів їх власників;
- для регламентації доступу на територію з використанням місячних та тижневих графіків, добових розкладів, індивідуальних графіків та календарів святкових днів;
- для підготовки даних для запису в апаратуру та обробку даних від апаратури;
- для розробки макетів друку карток та друк перепусток на принтері;
- для формування звітів: список власників перепусток, журнал подій доступу, таблиць робочого часу.

Більш детальний опис програмного модулю “БЮРО ПРОПУСКОВ” наведено в настанові користувача “Програма “ БЮРО ПРОПУСКОВ” Руководство пользователя КМ-2 03.006.03.01-РЭ”, яка входить в комплект експлуатаційної документації комплексу.

1.5.5 Програмний блок “ВИДЕО-ARGUS” призначений:

- для перегляду відеозображень від відеокамер, підключених до ПК за допомогою плати відеозахвату (кількість плат – до 4-х на один ПК, кожна плата дозволяє підключити до 4 відеокамер);
- для одночасного запису відеозображення з вибраних відеокамер;
- для виконання завдань на запис, по командах програми “СЕРВЕР”. В результаті виконання завдань стиснутий відеофрагмент передається через мережу програмі “СЕРВЕР”;

Більш детальний опис програмного модулю “ ВИДЕО-ARGUS” наведено в настанові користувача “Програма “ ВИДЕО-ARGUS” Руководство пользователя КМ-2 03.006.07.01-РЭ”, яка входить в комплект експлуатаційної документації комплексу.

| | | | | |
|------------|--------------|-----------|------------|--------------|
| И№.N подл. | Подп. и дата | Взам.и№.N | И№.N дубл. | Подп. и дата |
| | | | | |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

НЦИ.ЗКД1.00.00.000 ІЕ

2. ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ КОМПЛЕКСУ.

2.1 Введення комплексу в роботу.

2.1.1 Виконайте електричні з'єднання, заземлення всіх пристроїв комплексу згідно НЦІ.ЗКД1.00.00.000 Е5 та ввімкніть блок безперебійного живлення комп'ютера в мережу 220 В.

2.1.2 Інсталюйте в комп'ютер програмні модулі "КОНФИГУРАТОР", "СЕРВЕР", "МОНИТОР", "ВИДЕО", "БЮРО ПРОПУСКОВ" з дистрибутиву програмного забезпечення, що входить до складу комплексу.

2.1.3 Програмою "КОНФИГУРАТОР" задайте точну конфігурацію комплексу, план розміщення та властивості всіх апаратних пристроїв, що входять до складу комплексу (у відповідності з настановою з експлуатації на програмний модуль "КОНФИГУРАТОР").

2.1.4 Програмою "СЕРВЕР" обнуліть дані на центральному контролері Д256 та програмою "КОНФИГУРАТОР" завантажте поточну конфігурацію комплексу в програму "СЕРВЕР" та контролер Д256.

2.1.5 В програмі "СЕРВЕР" виконайте налаштування строків та місця зберігання архівів, умови запуску програми "СЕРВЕР". Перевірте підключення контролера Д256 та відеокамер до програми "СЕРВЕР".

2.1.6 Запустіть програму "ВИДЕО" та виконайте налаштування положення відеокамер та характеристик відеозображення.

2.1.7 Запустіть програму "МОНИТОР", впевніться у наявності зв'язку між апаратними та програмними складовими комплексу. При відсутності зв'язку з будь-яким пристроєм, перевірте виконання 2.1.1, 2.1.3 та повторіть 2.1.4.

2.1.8 Виконайте налаштування бази ВДЕ на адаптацію до української мови.

2.1.9 Виконайте перший запуск програми "БЮРО ПРОПУСКОВ" в режимі "Внедрение комплекса". Введіть ключ активації функції обліку робочого часу та табелювання, налаштуйте характеристики підключення "БЮРО ПРОПУСКОВ" до "СЕРВЕРА", налаштуйте СОМ-порт підключення зчитувача чіп-карт, введіть максимальний розмір файла фотографії. Закрийте програму "БЮРО ПРОПУСКОВ".

2.2 Порядок роботи комплексу.

2.2.1 Формування та кодування даних на співробітників з занесенням даних у комп'ютер комплексу:

- запустіть програму "БЮРО ПРОПУСКОВ" виконайте введення даних;
- введіть добові розклади, сформуєте з них тижневі графіки роботи;
- сформуєте, використовуючи тижневі графіки та дані конфігурації комплексу, групи допуску на об'єкт.

| | |
|--------------|--------------|
| И№.N подл. | Подп. и дата |
| Взам.и№.N | И№.N докл. |
| Подп. и дата | И№.N подл. |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

НЦІ.ЗКД1.00.00.000 ІЕ

2.2.2 Введіть дані (прізвище, ім'я, по-батькові), посаду, підрозділ, табельний номер, фото на співробітників. Присвойте даним співробітника відповідний номер чіп-картки.

2.2.3 Зформуйте макет пропуску для чіп-картки. Роздрукуйте макет на папері та наклейте його на відповідні чіп-картки.

2.3 Порядок роботи комплексу з формування протоколів за типом подій.

2.3.1 Формування протоколу за часом проходу по кожному співробітнику:

- в програмі "МОНІТОР" вибрати режим „Протокол”, в закладці „Дата/время” встановити дату і час;
- в закладці „Типовые фильтры” натиснути кнопку „ВХОД-ВЫХОД по пропускам”;
- натиснути кнопку „Применить”.

2.3.2 Формування протоколу за фактами проходу по команді з ручного пульта управління турнікетом:

- в програмі "МОНІТОР" вибрати режим „Протокол”, в закладці „Дата/время” встановити дату і час;
- в закладці „Типовые фильтры” натиснути кнопку „ВХОД-ВЫХОД по пульту/кнопке”;
- натиснути кнопку „Применить”.

2.3.3 Формування протоколу за фактом спрацювання стаціонарного металодетектора МДС-1:

- в програмі "МОНІТОР" вибрати режим „Протокол”, в закладці „Дата/время” встановити дату і час;
- в закладці „Типовые фильтры” натиснути кнопку „МЕТАЛЛОДЕТЕКТОР”;
- натиснути кнопку „Применить”.

2.3.4 Порядок роботи комплексу при відеореєстрації подій:

- в програмі "КОНФИГУРАТОР" на панелі вводу вибрати вкладку „Оборудование”, натиснути кнопку „Турникет”;
- на панелі редагування вибрати вкладку „Свойства”, в розділі „ВИДЕО ЗАХВАТ” установити „Да” в необхідних пунктах.
- в програмі "МОНІТОР" вибрати режим „Протокол”, в закладці „Дата/время” встановити дату і час;
- в закладці „Типовые фильтры” натиснути кнопку „Установить все отметки”;
- натиснути кнопку „Применить”;
- встановити курсор на рядок протоколу з піктограмою відеокамери та натисніть кнопку „ВИДЕО”.

| | |
|------------|--------------|
| И№.N подл. | Подп. и дата |
| Взам.и№.N | Подп. и дата |
| И№.N дубл. | Подп. и дата |
| И№.N подл. | Подп. и дата |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

НЦИ.ЗКД1.00.00.000 ІЕ

2.4 Багаторазове використання картки-перепустки.

2.4.1 В програмі “БЮРО ПРОПУСКОВ” виділити існуючу картку-перепустку, натисніть кнопку „Редактировать”.

2.4.2 Змініть власника картки, натиснувши кнопку „Выбор владельца карты”. Відправте зміни в програму “СЕРВЕР”.

2.4.3 Впевніться, що картка-перепустка переоформлена на іншого співробітника у вікні програми “МОНИТОР”.

2.5 Блокування картки-перепустки при її втраті або при звільненні працівника.

2.5.1 Блокування картки-перепустки черговим в програмі “МОНИТОР”:

- натиснути кнопку „Пропуска”, вибрати пункт „Блокированные охранной”, виділити потрібну картку і заблокувати її;
- після блокування при спробі проході з заблокованою перепусткою у вікні програми “МОНИТОР” з’являються дані на співробітника та напис “Пропуск заблокирован”.

2.5.2 Блокування картки-перепустки адміністратором в програмі “БЮРО ПРОПУСКОВ”:

- виділити потрібну картку, натиснути кнопку „Занести в стоп-лист”;
- відправити зміни в програму “СЕРВЕР”;
- після блокування при спробі проході з даною перепусткою у вікні програми “МОНИТОР” з’являються дані на співробітника та напис “Пропуск заблокирован”.

2.6 Оперативне блокування входу/виходу окремих співробітників.

2.6.1 В інтервалі часу від моменту дозволу проході (спрацювання комплексу при піднесенні картки до зчитувача) до початку провороту триподо турнікету натиснути кнопку на ручному пульті управління турнікетом. Турнікет заблокується.

2.7 Порядок роботи комплексу при проході через турнікет за перепустками, що мають різні права доступу.

2.7.1 При проходженні через турнікет за перепусткою, яка має право проході в даний час турнікет розблокується, у вікні програми “МОНИТОР” з’являються дані на співробітника і напис: “Вход (Выход) разрешен”.

2.7.2 При проходженні через турнікет за перепусткою, яка не дає права проході в даний час турнікет не розблокується, у вікні програми “МОНИТОР” з’являються дані на співробітника і напис: “Запрет входа (выхода) в зону”.

| | |
|------------|--------------|
| И№.N подл. | Подп. и дата |
| Взам.и№.N | И№.N докл. |
| И№.N подл. | Подп. и дата |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

НЦИ.ЗКД1.00.00.000 ІЕ

2.8 Формування даних про знаходження співробітників на/поза територією об'єкту.

2.8.1 В програмі “МОНІТОР” натисніть кнопку “Пропуска” та виберіть пункт “На території”. Буде сформований список співробітників, що знаходяться на території об'єкту. При необхідності конкретизуйте запит вибором підрозділу, або посади.

2.8.2 В програмі “МОНІТОР” натисніть кнопку “Пропуска” та виберіть пункт “Вне території”. Буде сформований список співробітників, що знаходяться поза територією об'єкту. При необхідності конкретизуйте запит вибором підрозділу, або посади.

2.9 Виведення на монітор комп'ютера даних та фотографій співробітників.

2.9.1 В програмі “МОНІТОР” натиснути праву клавішу миші на графічному зображенні будь-якого зчитувача і в контекстному меню вибрати пункт „Показать проходную”. При піднесенні карточки до зчитувача на екрані будуть з'являтися дані власника картки та його фотографія.

2.9.2 Впевніться, що фотографія у вікні програми “МОНІТОР” та особистість співробітника співпадають.

| | | | | | | | |
|------------|--------------|-----------|------------|--------------|----------------------------------|-----------------------|------|
| И№.N подл. | Подп. и дата | Взам.и№.N | И№.N дціл. | Подп. и дата | ИЗМЕН. Лист. N докум. Подп. Дата | НЦИ.ЗКД1.00.00.000 ІЕ | Лист |
| | | | | | | | 15 |
| | | | | | | | |

3. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ.

3.1 Загальні положення.

3.1.1. Технічне обслуговування комплексу - комплекс організаційних та технічних заходів, які забезпечують підтримання комплексу в робочому стані в процесі експлуатації та зберігання.

3.1.2. Технічне обслуговування включає:

- регламентні роботи;
- позапланове обслуговування;
- контроль за вимірювальними приладами.

3.1.3. Основною метою технічного обслуговування є:

- визначення якісного стану та перевірка його працездатності;
- забезпечення заданого режиму роботи комплексу;
- виявлення та усунення несправностей;
- ведення технічної документації.

3.1.4. Встановлена наступна періодичність регламентних робіт:

- регламент № 1 – щоденне технічне обслуговування;
- регламент № 2 – щомісячне технічне обслуговування;
- регламент № 3 – піврічне (сезонне технічне обслуговування)

3.1.5. Технічне обслуговування проводять спеціалісти, які мають допуск до робіт, зв'язаних з експлуатацією, налаштуванням та ремонтом комплексу.

3.1.6. Перелік матеріалів та приладів, які використовуються для технічного обслуговування комплексу на протязі року наведений в таблиці 4.

| | | | | | | | | | | |
|------------|--------------|-----------|------------|--------------|-----------|----------|-------|------|-----------------------|------|
| И№.N подл. | Подп. и дата | Взам.и№.N | И№.N дціл. | Подп. и дата | ИЗМ. Лист | N докум. | Подп. | Дата | НЦИ.ЗКД1.00.00.000 ІЕ | Лист |
| | | | | | | | | | | 16 |

Таблиця 1 Перелік матеріалів

| Матеріал | Одиниця вимірювання | Норма витрат |
|------------------------|---------------------|--------------|
| Ганчір'я | кг | 0,4 |
| Каніфоль | кг | 0,05 |
| Стрічка ізоляційна ПХВ | шт. | 1 |
| Припій ПОС-40 (ПОС-60) | кг | 0,1 |
| Спирт гідролізний | кг | 0,5 |

3.1.7. Перелік контрольно-вимірювальних приладів, рекомендованих до застосування при технічному обслуговуванні наведені в таблиці 5.

Таблиця 2 Перелік контрольно-вимірювальних приладів

| Вид робіт | Найменування | Коротка технічна характеристика |
|---------------|-------------------------------|---|
| Регламент №1 | Комбінований прилад Ц4324 | Межі вимірювання: - напруга постійного струму 0,6 – 1200В; - напруга змінного струму 3 – 900В; - струм постійний 0,06 – 3000 мА; - струм змінний 0,3 – 3000 мА; - опір постійному струму 0,02 – 5000 кОм |
| | Психрометр аспіраційний МВ-4м | Вологість від 10 до 100% Температура від 243 до 373К (від –30 до +100°С) |
| Регламент № 2 | Мегомметр Ф4101 | Напруга 100, 500, 1000 В Опір до 1000 МОм |
| | Вимірювач опору М416 | Опір до 10 Ом |

3.1.8. Контроль за вимірювальними приладами здійснюється у встановленому порядку.

3.2 Заходи безпеки при проведенні технічного обслуговування.

При проведенні регламентних робіт керуватись вказівками заходів безпеки викладеними в 2.1.1.

Підп. і дата

Інв. N докл.

Взам.інв. N

Підп. і дата

Інв. N подл.

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Ізм. | Лист | N докум. | Підп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

НЦИ.ЗКД1.00.00.000 ІЕ

Лист

17

3.3 Порядок технічного обслуговування комплексу.

3.3.1. Регламент № 1 технічного обслуговування комплексу приведений в Таблиці 3.

Таблиця 3. Порядок технічного обслуговування в об'ємі регламенту № 1

| Зміст роботи | Порядок виконання | Інструмент, матеріали |
|---|--|------------------------------|
| 1. Зовнішній огляд робочого місця | Дверцята столу повинні бути зачинені. На столі не повинно бути зайвих предметів. | |
| 2. Протирання столу оператора від пилу | Стерти пил з поверхні | Ганчір'я |
| 3. Перевірка кліматичних умов у приміщеннях | Заміряти температуру і вологість | Психрометр аспіраційний МВ4М |

3.3.2. Регламент № 2 технічного обслуговування комплексу наведений в Таблиці 4.

Таблиця 4. Порядок технічного обслуговування в об'ємі регламенту № 2

| Зміст роботи | Порядок виконання | Інструмент, матеріали |
|--|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 1. Проведення робіт по регламенту № 1 | Провести технічне обслуговування відповідно з таблицею 1 | |
| 2. | <ol style="list-style-type: none"> Відчинити дверцята столу. Видалити пил, сліди корозії з пристроїв комплексу. При необхідності відновити пошкодження фарбованих поверхонь нітроемаллю. Перевірити надійність кріплення гвинтів в блоках, роз'ємних з'єднаннях. Перевірити опір заземлення між клемою заземлення і корпусами пристроїв комплексу, яке не повинно перевищувати 0,1 Ом Перевірити візуально цілісність принтера, дисплею, клавіатури. | <p>Вимірювач опору М416</p> <p>Вимірювач опору М416</p> |
| 3. Вимірювання опору ізоляції мереж живлення | 1. Вимірювання опору мереж живлення комплексу проводиться при відключеному від мережі змінного струму стані комплексу. Опір ізоляції повинен бути не менше 20 МОм. | Мегомметр Ф4101 |

| | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| И№.N подл. | И№.N докл. | И№.N докл. | И№.N докл. |
| Подп. и дата | Подп. и дата | Подп. и дата | Подп. и дата |
| И№.N подл. | И№.N докл. | И№.N докл. | И№.N докл. |
| Подп. и дата | Подп. и дата | Подп. и дата | Подп. и дата |
| И№.N подл. | И№.N докл. | И№.N докл. | И№.N докл. |
| Подп. и дата | Подп. и дата | Подп. и дата | Подп. и дата |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

НЦИ.ЗКД1.00.00.000 ІЕ

3.3.3. Регламент технічного обслуговування комплексу наведений в Таблиці № 5

Таблиця № 5. Порядок технічного обслуговування в об'ємі регламенту № 3

| Зміст роботи | Порядок виконання | Інструмент, матеріали |
|---|---|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| 1. Проведення робіт по регламенту № 2 | Провести технічне обслуговування у відповідності з таблицею 7 | |
| 2. Очистка від пилу вентиляційних отворів | <ol style="list-style-type: none"> 1. Провести вихід з програми та виключення комплексу. 2. Відключити комплекс від мережі змінного струму, відкрити дверцята столу оператора. 3. Від'єднати всі зовнішні роз'єми від системного блоку комп'ютера попередньо відгвинтивши гвинти кріплення. 4. Вийняти системний блок комп'ютера 5. Зняти верхню кришку з системного блоку. 6. Видалити щіточкою змоченою в спирті пил з решітки і лопастей вентилятора. 7. Аналогічним чином видалити пил з вентиляційних отворів блоку живлення системного блоку. 8. Встановити на місце верхню кришку. 9. Щіточкою змоченою в спирті почистити контакти роз'ємів системного блоку комп'ютера, з'єднувальних кабелів. 10. Встановити прилади комплексу в столи оператора. 11. Підключити згідно маркуванню та закріпити гвинтами всі з'єднувачі, закрити дверцята столів. 12. Підключити комплект до мережі змінного струму та провести включення системи у відповідності з інструкцією з експлуатації комплексу. | |

| | | | | |
|------------|--------------|-----------|------------|--------------|
| И№.N подл. | Подп. и дата | Взам.и№.N | И№.N дубл. | Подп. и дата |
| | | | | |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

НЦИ.ЗКД1.00.00.000 ІЕ

4. ЗБЕРІГАННЯ.

4.1. Комплекс повинен зберігатися в закритих опалюваних приміщеннях які виключають пряме попадання на нього вологи, дії агресивних парів кислот, лугів та інших хімічних реактивів в умовах, які відповідають наступним вимогам:

- температура повітря ($25\pm 10^{\circ}\text{C}$);
- вологість навколишнього середовища не більше 80 %;
- повітря не повинно мати струмопровідного пилу, а також газів які викликають корозію та руйнують ізоляцію.

4.2. Строк зберігання комплексу в упаковці без переконсервації повинен бути не більше 12 місяців з дня виготовлення.

5.ТРАНСПОРТУВАННЯ.

5.1. Умови транспортування в частині дії механічних факторів по ГОСТ 23216.

5.2. Транспортування комплексу в частині дії кліматичних факторів повинно виконуватись в умовах 1(Л) по ГОСТ 15150-69.

5.3. Вантажно-розвантажувальні роботи повинні здійснюватись у відповідності з правилами перевезення вантажів які діють на даному виді транспорту по ГОСТ 23088.

5.4. Транспортування комплексу в процесі експлуатації необхідно виконувати не допускаючи поштовхів і ударів в горизонтальному положенні. При необхідності комплекс розібрати на складові частини і зібрати його після транспортування.

| | | | | |
|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|
| Инд. N подл. | Подп. и дата | Взам.инд. N | Инд. N дубл. | Подп. и дата |
| | | | | |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

НЦИ.ЗКД1.00.00.000 ІЕ