

ЗРОБЛЕНО
В УКРАЇНІ



ОФІЦІЙНИЙ
КАТАЛОГ



КРОНОС
ТЕХНОЛОДЖІ

ТЕХНОЛОГІЇ БЕЗПЕКИ
ПЕРЕВІРЕНІ ЧАСОМ

ЗМІСТ

| | |
|---|----|
| ПРО ПІДПРИЄМСТВО | 4 |
| Розділ 1. ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ ПУЛЬТОВИХ ОРГАНІЗАЦІЙ | |
| · Пульти централізованого спостереження | |
| · ПЗ «Кронос-Охоронний» | 6 |
| · ПЗ «Кронос-Автомобільний» | 8 |
| · ПЗ «Кронос-Планшет» | 9 |
| · ПЗ «Кронос» для телефонів з Android та IOS | 10 |
| · Ретранслятор | 12 |
| Розділ 2. ПРИЛАДИ ПРИЙМАЛЬНО-КОНТРОЛЬНІ ОХОРОННІ | |
| · ОХОРОНА НЕВЕЛИКИХ ОБ'ЄКТІВ | |
| · ППКО «Кронос-4/8» (моноблок) | 14 |
| · ППКО «Кронос-8БР» | 15 |
| · ОХОРОНА ВЕЛИКИХ ОБ'ЄКТІВ | |
| · ППКО «Кронос-8» (30Вт)/(50Вт) | 16 |
| · ПОРІВНЯЛЬНА ТАБЛИЦЯ | 17 |
| Розділ 3. ПАНЕЛІ КЕРУВАННЯ | |
| · Клавіатура «КР-4ТМ» | 18 |
| · Розширена панель управління «РПУ80-ТМ-RS» \ «РПУ80-ТМ-SPI» | 18 |
| · Розширена панель контролю «РПК16-RS» | 19 |
| · Спрощена панель управління «СПУ» | 19 |
| Розділ 4. ЗАХИЩЕНІСТЬ І БАГАТОКАНАЛЬНІСТЬ ОХОРОННИХ СИСТЕМ «КРОНОС» (МОДЕМИ) | |
| · Модем зв'язку «MR-160» | 20 |
| · Модем зв'язку «M-GSMi» | 20 |

| | |
|--|----|
| · Модем зв'язку «M-Wi-Fi» | 21 |
| · Модем зв'язку «M-Ethernet» | 21 |
| Розділ 5. МОДУЛІ РОЗШИРЕННЯ | |
| · Модуль розширення шлейфів внутрішній «PШ8-Н» | 22 |
| · Модуль розширення шлейфів зовнішній «PШ8-RS» | 22 |
| · Модуль розширення виходів «PB8-Н» (для телекерування) | 23 |
| · Модуль розширення релейних виходів «PR-2» (для телекерування) | 23 |
| Розділ 6. ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕЗЕРВНОГО ЖИВЛЕННЯ ОХОРОННИХ ПРИЛАДІВ ПРИ ТРИВАЛИХ ВІДКЛЮЧЕННЯХ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ | |
| · Комутатор резервного живлення «КРЖ-2» | 24 |
| · Автоматичний зарядний пристрій «АЗП.К-150» | 25 |
| · Джерело безперебійного живлення «ДБЖ7-30» | 26 |
| · Джерело безперебійного живлення «ДБЖ17-50» | 27 |
| · Блок живлення «БЖ12-150» | 28 |
| Розділ 7. ПЕРСОНАЛЬНА ОХОРОНА | |
| · Мобільний GPS трекер «Кронос- MT2» | 30 |
| · ПЗ «Кронос.Трекер» для телефонів з Android та IOS | 31 |
| Розділ 8. ОХОРОНА ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ | |
| · Автомобільний трекер «Кронос- АТ1» | 32 |
| Розділ 9. АНТЕНИ | |
| · Антена штирьова «А160-Ш» | 34 |
| · Антена дипольна «А160-Д (5 -20м)» | 34 |
| КОНТАКТИ | 35 |

ПРО ПІДПРИЄМСТВО



ТОВ «НВП «Кронос» було засновано у 1998 році в м.Донецьк. Протягом 27-ми років підприємство є розробником та безпосереднім виробником комплексних систем охоронної сигналізації та супутникового моніторингу.

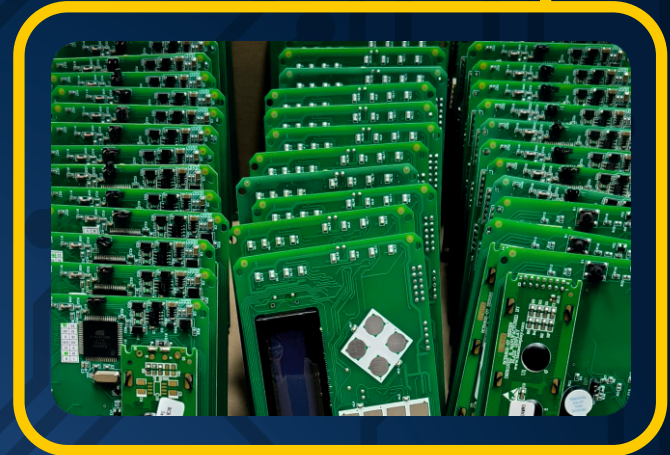
Через повномасштабне вторгнення російської федерації на територію України в лютому 2022 року ТОВ «НВП «Кронос» знову було змушене двічі релокувати спочатку в м.Харків, а потім в м.Ізмаїл з метою збереження повноцінного функціонування виробництва та робочих місць, де і продовжило свою діяльність у формі **ТОВ «НВП «Кронос Технолоджі»**.

ТОВ «НВП «Кронос Технолоджі» продовжує розробку та оновлення програмного забезпечення, виробництво пультів централізованого спостереження та мобільних додатків, а також впровадження нових видів та типів охоронного обладнання та пультів централізованого спостереження.

Підприємством виробляються:

- пульти централізованого спостереження за об'єктами «Кронос-Охоронний»;
- пульти централізованого спостереження за рухомими об'єктами «Кронос-Автомобільний»;
- пости ретрансляції «Кронос-ПР»;
- прилади приймально-контрольні охоронні та додаткові пристрої для них;
- автомобільні та персональні трекери.
- джерела безперебійного живлення для систем охоронної сигналізації та відеоспостереження ;

Пульти «Кронос-Охоронний» та «Кронос-Автомобільний» працюють у єдиному комплексі та забезпечують надійну охорону об'єктів.

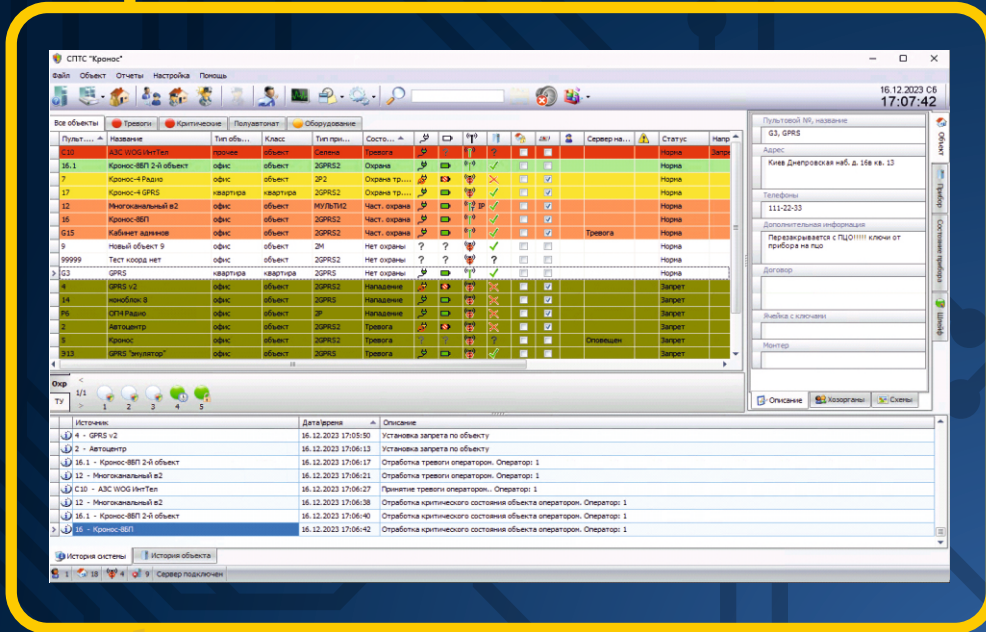


ПЗ КРОНОС-ОХОРОННИЙ

Програмне забезпечення **«Кронос - Охоронний»** призначене для прийому та обробки сигналів від усіх типів приладів Кронос. Воно було створено з урахуванням максимально зрозумілого та зручного відображення інформації для операторів.

ПЗ має наступні переваги:

- Взаємодія охороняємих об'єктів з пультом централізованого спостереження **«Кронос-Охоронний»** можлива при відсутності мобільного зв'язку та доступу до Інтернету. **«Кронос-Охоронний»** не використовує хмарні сервіси.
- Програмне забезпечення дозволяє персоналу оволодіти навичками роботи у дуже короткий термін. Інтерфейс програми доступний та зрозумілий кожному, навіть новачку.



- Об'єкти, які перебувають у стані тривоги, а також у критичних станах, потрапляють у відповідні вкладки і знаходяться там до відновлення їх нормального стану, що виключає можливість випадкового пропуску операторами на своїх робочих місцях.
- Списки тривог, а також критичних станів об'єктів можливо налаштувати згідно з вимогами охоронної компанії залежно від їх потреб. До цих списків можуть потрапляти такі позиції як: тривога, напад, відсутність мережі 220 В, відсутність зв'язку, розряд або несправність акумулятора, несправність охоронного приладу.



- Оновлення станів об'єктів у всіх списках здійснюється у режимі реального часу, виключаючи додаткові дії оператора по оновленню списку та відображення застарілої (неправдивої) інформації про стан.
- Інформація про об'єкт зі списку тривожних об'єктів, натисканням однієї кнопки може бути передана на «Кронос-Автомобільний», де в залежності від налаштованої тактики роботи автоматично або у ручному режимі буде передана на планшети/смартфони груп реагування із встановленим ПЗ «Кронос-Планшет». Історія з відпрацювання групою швидкого реагування буде збережена як у ПЗ «Кронос-Охоронний» так і в ПЗ «Кронос-Автомобільний»
- Комплекс пультового ПЗ «Кронос-Охоронний» та «Кронос-Автомобільний» використовує безкоштовну систему управління базами даних PostgreSQL, для якої не потрібно придбання ліцензії зі збільшенням кількості об'єктів. Система управління базами даних працює серед багатьох операційних систем й у разі роботи з великою кількістю об'єктів може бути розгорнута на серверах як з Windows так і Linux/Unix. ПЗ можна встановити на комп'ютерах з версією операційної системи починаючи з Windows XP і закінчуючи новітньою версією Windows 11.
- Архівування подій роботи системи по кожному з охороняємих об'єктів необмежене.
- ПЗ «Кронос-Охоронний» працює з мобільним додатком «Кронос» для телефонів з Android та IOS.
- **Програмне забезпечення** пульта централізованого спостереження **«Кронос-Охоронний» надається безкоштовно**, та не стягується абонплата за користування.

ПЗ КРОНОС-АВТОМОБІЛЬНИЙ

Пульт централізованого моніторинга **«Кронос-Автомобільний»** призначений для вирішення завдань позиціонування та моніторингу рухомих об'єктів (транспортних засобів та людей).

Система дозволяє в режимі реального часу контролювати переміщення рухомих об'єктів, керувати їх рухом, а також виконує охоронні функції - охорона транспортного засобу, людей.

Програмне забезпечення **«Кронос-Автомобільний»** забезпечує можливість вирішення завдань транспортним компаніям, охоронним структурам, поліції, адміністративним органам та спецпідрозділам.

Для визначення місцезнаходження рухомих об'єктів використовуються сигнали супутникових систем глобального позиціонування Navstar.

Прийняті сигнали від супутників систем позиціонування обробляються в приймачі GPS трекера об'єкта і за результатами обробки проводиться розрахунок географічних координат приймача і його швидкості руху. ПЗ дозволяє підключення обладнання Телтоніка, за умови придбання ліцензій для необхідної кількості приладів.

В функціоналі ПЗ присутнє створення різноманітних звітів по ТЗ.

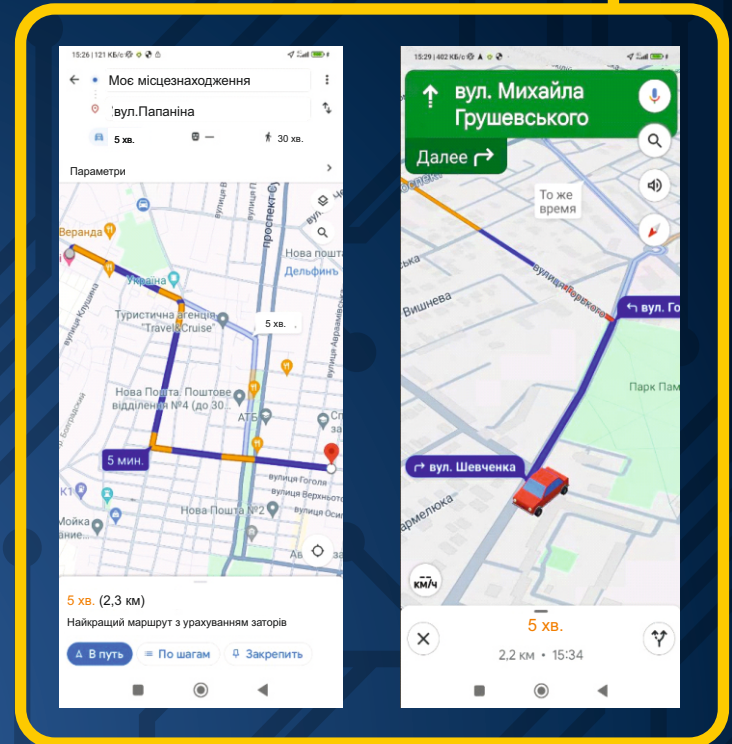


ПЗ КРОНОС-ПЛАНШЕТ

Програмне забезпечення **«Кронос-Планшет»** дозволяє передавати інформацію від об'єкта з якого надійшов сигнал «Тривога», а саме: назва об'єкта, адреса, додаткова інформація та координати на пульт централізованого моніторингу «Кронос-Автомобільний» для подальшої передачі на планшети, які знаходяться в групі швидкого реагування та на яких встановлено програмне забезпечення **«Кронос-Планшет»**.

Системи, що підтримуються:

- Кронос-Охоронний;
- Міст;
- Міст-П;
- Phoenix HD;
- Spider.



МОБІЛЬНИЙ ДОДАТОК

ТОВ «НВП «Кронос Технолоджі» розробило мобільний додаток, за допомогою якого можливо контролювати стан охоронної сигналізації, а також керувати всіма охороняємими об'єктами в одному додатку.

Для зручності, додані такі функції як «Залишаюся вдома», а також «Охорона периметру», які дозволяють користувачу налаштувати часткову постановку під охорону вибраних зон і керувати цими режимами охорони.

Також є можливість управління зонами телекерування, що дозволяє в застосунку на мобільному телефоні активувати різні виконавчі пристрої, які підключені до приладів «Кронос», наприклад: ввімкнення світла, відкриття ролетів або дверей. В будь який час користувач може переглянути архів історії подій на об'єкті з деталізацією за вказаний проміжок часу.



ДЛЯ ПУЛЬТОВИХ ОРГАНІЗАЦІЙ

Для подій, що відбуваються на об'єкті, користувач має змогу отримувати PUSH повідомлення за вибраним фільтром, доступним у налаштуваннях додатку.

Для охоронної компанії, до пульта якої підключається мобільний додаток є можливість відобразити логотип та інформацію по номерам робочих телефонів, адреси філіалів, web сайт, а також графік роботи. Всю інформацію можна коригувати безпосередньо з встановленого на пульті ПЗ.

Кількість користувачів додатку для конкретної системи сигналізації - не обмежено.

Додаток безкоштовний, оновлення автоматичне. Все дуже просто і надійно.



РЕТРАСПЯТОР



Ретранслятор **«Кронос-ПР2»** призначений для ретрансляції радіосигналів у системах централізованого спостереження «Кронос-Охоронний». Основне завдання посту ретрансляції – передавати сигнали, що приймаються від об'єктових приладів охоронної сигналізації на ПЦС та навпаки.

Пост ретрансляції включає:

- Ретранслятор;
- Антено-фідерні пристрої зв'язку з об'єктовими приладами;
- Апаратуру каналу зв'язку з ПЦС.

Антено-фідерні пристрої зв'язку з об'єктовими приладами такі:

- Антена-щогла (висота визначається при замовленні);
- Кабель типу RG213 (довжина визначається при замовленні).

Ретранслятор розташований у 19-и дюймовому корпусі та містить елементи:

- Централь «Ц-РТ2» ;
- Блок безперебійного живлення «ББЖ-РТ1»;
- Блок живлення «PS13.8»;
- Свинцева акумуляторна батарея 12В, 24...28Ач;
- Мережевий автомат захисту струму;
- Радіостанція «Gm340» (під час роботи в діапазоні 160МГц);
- Модем «М6-РТР»;
- З'єднувальні кабелі.



Склад апаратури каналу зв'язку з ПЦС визначається кількістю та видом каналів зв'язку. Можливі варіанти каналів:

- радіоканал;
- канал GPRS;
- канал LAN.

Додаткові функції ретранслятора:

- контроль чотирьох шлейфів сигналізації, що самовідновлюються;
- можливість живлення охоронних сповіщувачів напругою 12В;
- періодична позначка працездатності каналу зв'язку з ПЦС;
- контроль мережевого джерела живлення та стану акумулятора;
- вимірювання рівнів сигналу від об'єктових приладів та рівня шуму на вході радіостанції у зв'язку з об'єктовими приладами.

Ретранслятор має корпус, який призначений для використання всередині приміщень та кріплення до стіни. Доступ до апаратури для ремонту та обслуговування здійснюється через дверцята, що закриваються механічним замком та мають кнопку несанкціонованого доступу.

Ретранслятор може резервуватись через пристрій АЗП.К-150 сумісно з батареєю великої ємності.

КРОНОС-4/8 МОНОБЛОК



ППКО призначені для визначення несанкціонованого проникнення на об'єкт, що охороняється, або нападу на об'єкт шляхом контролю шлейфів сигналізації з включеними до них охоронними сповіщувачами, видачі сигналу на ПЦН, а також управління виконавчими пристроями

Технічні дані та функціональні можливості:

- 4/8 зон;
- GPRS канал зв'язку (дві SIM-карти);
- Постановка під охорону/зняття з охорони за допомогою ключів "Touch Memory» (до 47 ключів);
- При взаємодії з пультом спостереження «Кронос-Охоронний» через мобільний додаток кількість користувачів необмежена;
- Оператор ПЦС/користувач може ставити під охорону/зняти з охорони та перезакривати об'єкт;
- Підключення зчитувачів ключів ТМ : СПУ, РПУ4-2, РПУ-80-ТМ-SPI;
- Початкове конфігурування приладу виконується з SIM картки (без використання ПК);
- Можливість віддаленого конфігурування з ПЦС;
- Робота з акумуляторною батареєю 7А/год;
- Металевий вандалозахищений корпус (270x270x90мм);
 - 1 вихід на звукову індикацію;
 - 1 вихід на світлову індикацію;
 - 2 конфігурованих виходи;
 - 1 вихід на живлення сповіщувачів – 500мА.



КРОНОС-8БР

Технічні дані та функціональні можливості:

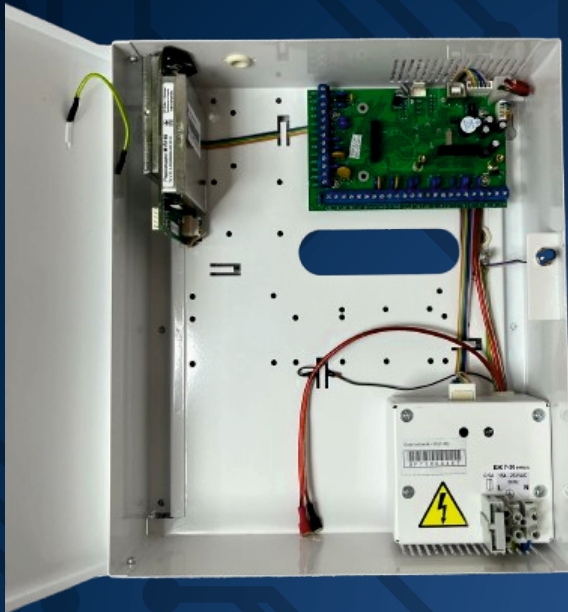
- 8 охоронних зон (без можливості розширення);
- 2 окремих канали зв'язку: Радіо, GSM/GPRS, Ethernet, WiFi, (в залежності від встановлених модемів);
- Постановка під охорону/зняття з охорони за допомогою ключів "Touch Memory" або за допомогою кодових клавіатур (до 12 користувачів), при взаємодії з ПЦС через мобільний додаток кількість користувачів не обмежена. Оператор ПЦС та/або користувач може ставити під охорону/знямати з охорони та перезакривати об'єкт;
- Шина RS485 для підключення програмно сумісних пристроїв, клавіатур (на відстані до 1000м), індикаторів і т.д.;
- Функція DTMF-набору (до 4 користувачів) при комплектації з GPRS модемом (M-GSM);
- Робота з акумуляторною батареєю 7А/год.;
- Металевий вандалозахищений корпус (270x270x90мм);
 - 1 вихід світлодіодний;
 - 3 виходи з відкритим колектором, які можливо сконфігурувати як телеуправління (можливість дистанційного керування воротами, роletами та іншими пристроями);
 - 1 вихід живлення сповіщувачів (1000мА).



КРОНОС-8 (30/50 ВТ)

Технічні дані та функціональні можливості:

- 8 охоронних зон (з розширенням до 128);
- 2 окремих канали зв'язку: Радіо, GSM/GPRS, Ethernet, WiFi, (залежно від встановлених модемів);
- Постановка під охорону/зняття з охорони за допомогою ключів "ТМ" або за допомогою кодових клавіатур (до 127 користувачів), при взаємодії з ПЦС через мобільний додаток кількість користувачів не обмежена. Оператор ПЦС та/або користувач може ставити під охорону/знямати з охорони та перезакривати об'єкт;
- Шина RS485 для підключення до 31 пристрою або клавіатури (на відстані до 1000м), індикаторів і т.д.;
- Функція DTMF-набору (до 12 користувачів) при комплектації з GPRS модемом (M-GSM);
- Робота з акумуляторною батареєю 7А/г (18А/г);
- Металевий вандалозахищений корпус (270x270x90мм);
 - 8 конфігурованих виходів (16 виходів у разі встановлення розширювача виходів РВ8-Н).
 - 2(4) світлодіодних виходи;
 - 4(8) виходи з відкритим колектором, які можливо сконфігурувати як телеуправління (можливість дистанційного керування воротами, ролетами та іншими пристроями);
 - 2(4) силових виходи;
 - 2 виходи живлення сповіщувачів (по 500мА кожний).



ПОРІВНЯЛЬНА ТАБЛИЦЯ

| | Кронос - 4/8 моноблок | Кронос-8BP | Кронос - 8 |
|--|--------------------------|-----------------------------------|--|
| Корпус | металевий корпус | металевий корпус | металевий корпус |
| Кількість охоронних зон | 4/8 | 8 | 8 |
| Можливість розширення | ні | ні | до 128 |
| Канал передачі інформації | GSM | GSM, Wi-Fi, LAN, радіочастота* | GSM, Wi-Fi, LAN, радіочастота* |
| Групи зон | ні | 8 | 64 (а також можливість організації до 8 окремих об'єктів) |
| Можливість перезакриття з ПЦС | так | так | так |
| Пароль «зняття з охорони з примусом» | ні | так | так |
| Можливість підключення додаткового БЖ | ні | ні | так |
| Можливі акумулятори | 7 Ah | 7 Ah | 7/17 Ah** |

* не залежить від роботи мобільних операторів, повна автономність

** блок живлення БЖ7-30 для акумулятора 7 А-г або блок живлення БЖ17-50 для акумулятора 17 А-г

ПАНЕЛІ КЕРУВАННЯ



Клавіатура рідкокристалічна «КР4-ТМ»

Клавіатура рідкокристалічна «КР4-ТМ» використовується в комплекті з ППКО «Кронос-8», «Кронос-8БП».

Клавіатури можуть бути виконані у різних кольорах передньої панелі та корпусу. Функціональність усіх виконань однакова.

Технічні дані та функціональні можливості:

- відображення стану зон системи;
- відображення стану груп системи;
- відображення стану виходів системи;
- відображення несправностей системи;
- керування групами системи (взяття під охорону, зняття з охорони тощо);
- додавання, видалення та редагування користувачів у системі;
- налаштування системи (додавання, видалення, редагування пристроїв, зміна параметрів системи тощо);
- контроль кнопки несанкціонованого доступу;
- живлення здійснюється постійним напруженням 12 ± 3 В.



Розширена панель управління «РПУ80-ТМ-RS» / «РПУ80-ТМ-SPI»

Розширена панель управління «РПУ80-ТМ-RS» / «РПУ80-ТМ-SPI» призначена для індикації та керування станами зон, груп або виходів ППКО «Кронос-8».

- РПУ80-ТМ-RS - для роботи з ППКО «Кронос-8», «Кронос-8БП».
- РПУ80-ТМ-SPI - для роботи з ППКО «Кронос-4/8 моноблок».

Технічні дані та функціональні можливості:

- 8 конфігурованих світлодіодів (зони, групи або виходи);
- світлодіоди живлення та несправності;
- зчитувач ключів ТМ, підключення по RS485;
- пластиковий корпус, без керуючих кнопок.



Розширена панель контролю «РПК16-RS»

Розширена панель контролю «РПК16-RS» призначена для індикації стану зон, груп або виходів ППКО «Кронос-8».



Спрощена панель управління «СПУ»

Для роботи з ППКО «Кронос-4/8 моноблок»

- 1 світлодіод;
- зчитувач ключів ТМ.

МОДЕМИ

Модем зв'язку «М-160»



Призначений для забезпечення зв'язку ППК «Кронос-8» із пультом централізованого спостереження по радіоканалу, на виділеній частоті в діапазоні частот 150,05...168,5МГц.

Є індикація рівня сигналу, несправності, прийому та передачі.

Технічні дані та функціональні можливості:

- радіоканал діапазону 160 МГц, 4Вт;
- сітка частот 12.5кГц, клас 11K0F1D;
- ВЧ роз'єм -TNC, підключення по Rs485 через роз'єм, встановлення в базовий блок.

Модем зв'язку «М-GSM»



Призначений для забезпечення зв'язку ППК «Кронос-8» із пультом централізованого спостереження через мережу GSM за допомогою технології GPRS. Дозволяє підключення двох SIM карт та автоматичне перемикання між ними для забезпечення резервного зв'язку. Є індикація рівня сигналу, підключення до мережі GSM та сервера ПЦС, несправності.

Технічні дані та функціональні можливості:

- канал GSM;
- підтримка GPRS, CSD, SMS;
- приймання команд з мобільного телефону за допомогою DTMF;
- ВЧ роз'єм -SMA, підключення RS485 через роз'єм, встановлення в базовий блок;
- при використанні двох SIM карт можливо отримати чотири IP адреси, які будуть обслуговуватись різними провайдерами мережі Інтернет.



Модем зв'язку «М-Wi-Fi»

Призначений для забезпечення зв'язку ППК «Кронос-8» із пультом централізованого спостереження по каналу WiFi. Є індикація рівня сигналу, підключення до мережі Wi-Fi та сервера ПЦС, несправності.

Технічні дані та функціональні можливості:

- канал Wi-Fi, 2,4 ГГц;
- підключення по RS485 через роз'єм, встановлення в базовий блок.

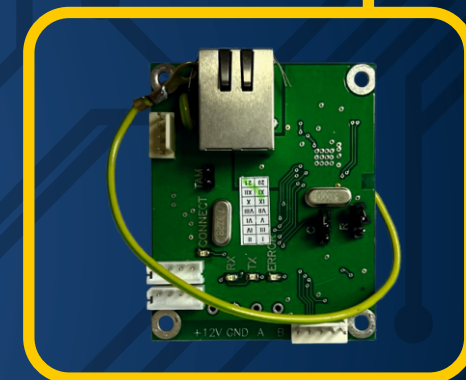
Модем зв'язку «М-ETHERNET»

Призначений для забезпечення зв'язку ППК «Кронос-8» із пультом централізованого спостереження через локальну мережу за технологією Ethernet стандарту 10Base-T або 100Base-T. Підтримує протокол TCP для зв'язку з сервером. Можливе використання двох IP адрес сервера ПЦС.

Технічні дані та функціональні можливості:

- канал ETHERNET;
- тип 10BaseT/100BaseT;
- підключення по RS485 через роз'єм, встановлення в базовий блок.

В більшості ППК є можливість одночасного використання двох різних модемів. У випадку одночасного застосування модемів зв'язку М-ETHERNET та М-GSM можливо досягти 6-и каналів зв'язку зі своїми IP адресами, які будуть використовувати різних провайдерів Інтернету.



МОДУЛІ РОЗШИРЕННЯ

Модулі розширення призначені для збільшення кількості охороняємих зон ППКО. Існують внутрішні, які монтуються всередину ППКО, або зовнішні, які можуть встановлюватись, наприклад, в корпус ДБЖ або АЗП-К.

Модуль розширення шлейфів внутрішній «РШ8-Н»

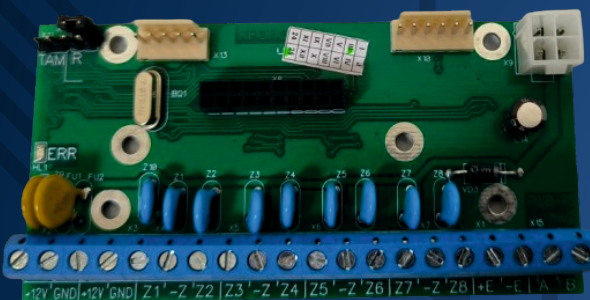
Призначений для збільшення кількості шлейфів сигналізації, що підключаються до ППКО «Кронос-8». Дозволяє під'єднати 8 шлейфів сигналізації. Забезпечує розгалуження живлення 12В для зовнішніх пристроїв (живлення сповіщувачів). Встановлюється на материнську плату - централь.

- 8 зон;
- 2 виходи живлення сповіщувачів (по 0,5А);
- безпосереднє встановлення на плату централі С8 або розширювача шлейфів РШ8-RS.

Модуль розширення шлейфів зовнішній «РШ8-RS»

Призначений для збільшення кількості шлейфів сигналізації, що підключаються до ППКО «Кронос-8». Дозволяє безпосереднє підключення 8 шлейфів сигналізації. Є материнською платою для розширювача шлейфів РШ8-Н.

- 8 зон (з розширенням до 16 при встановленні на плату розширювача РШ8-Н);
- 2 виходи живлення сповіщувачів (по 0,5А) при використанні БЖ;
- можливість керування блоком живлення БЖ7-30 або БЖ17-50;
- підключення RS485 через клеми;
- максимальна відстань між приладом та модулем складає до 1000 м.

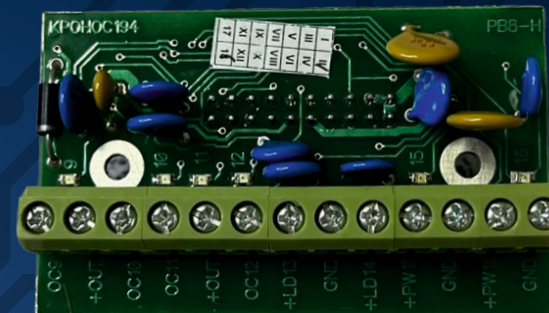


Модуль розширення виходів «РВ8-Н»

Призначений для збільшення кількості виходів. Індидує стан виходів «відкритий колектор» і силових виходів. Встановлюється на материнську плату - централь ППКО.

Модуль має 8 конфігурованих виходів:

- 2 світлодіодних
- 4 відкритий колектор
- 2 силових.



Модуль розширення релейних виходів «РР-2»

Призначений для підключення релейних виходів для управління зовнішніми пристроями (телекерування)

- 2 пари NO/NC виходів.



КРЖ-2



Універсальний комутатор резервного живлення **«КРЖ-2»** дозволяє підключити до будь-якої системи охоронної сигналізації додатковий акумулятор великої ємності (будь-який автомобільний акумулятор ємністю від 50 А/г) сумісно із автоматичним зарядним пристроєм, що позбавить проблеми частих відключень мережі 220В.

При відключенні зовнішньої мережі 230В комутатор перемикає акумулятор великої ємності до приладу охоронної сигналізації та відключає внутрішній акумулятор для його збереження. Якщо при цьому акумулятор великої ємності відсутній (наприклад, його треба забрати) або він розрядиться - прилад охоронної сигналізації продовжить працювати від свого внутрішнього стандартного акумулятора. При відновленні постачання 220В – **«КРЖ-2»** перейде до штатного режиму роботи і обидва акумулятори будуть заряджатися від своїх зарядних пристроїв. Світлодіодна індикація комутатора відображає режим роботи.

«КРЖ-2» постійно контролює напругу на акумуляторах та не допускає «глибокого» розряду, який може їх вивести з ладу.



АЗП.К-150

Автоматичний зарядний пристрій **«АЗП.К-150»** - це інтелектуальний пристрій, призначений для резервування 12В систем сигналізації. АЗП.К-150 поєднує в одному корпусі автоматичний зарядний пристрій для 12В батарей (кислотних, гелевих та AGM ємністю 50-150А/год) та комутатор резервного живлення КРЖ другого покоління.

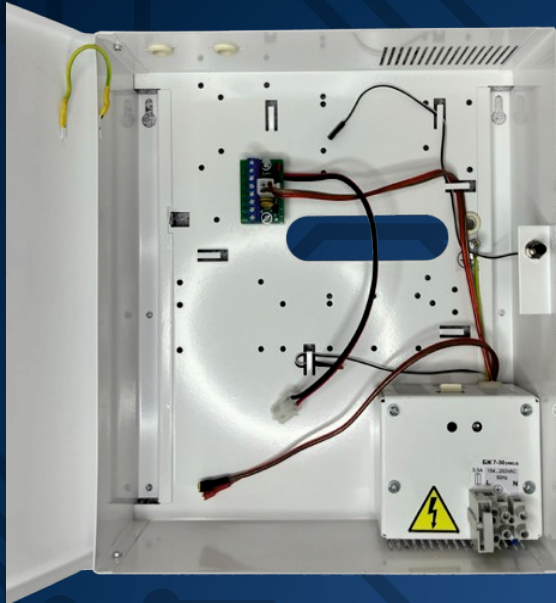
Наша нова розробка дозволяє будь-якій 12В системі в умовах відключення мережі 220В працювати від зовнішньої батареї великої ємності, при цьому внутрішня штатна батарея системи буде відключатися на цей час і не вийде з ладу.

Система працює повністю автоматично та не вимагає жодної уваги зі сторони користувача або обслуговуючої організації.

Для охорони великих об'єктів є більш розширені моделі **«АЗП.К-150»**, що включають в себе до трьох модулів КРЖ.



ДБЖ 7-30



Джерело безперебійного живлення «ДБЖ 7-30» призначене для живлення модулів розширення ППКО та інших зовнішніх пристроїв.

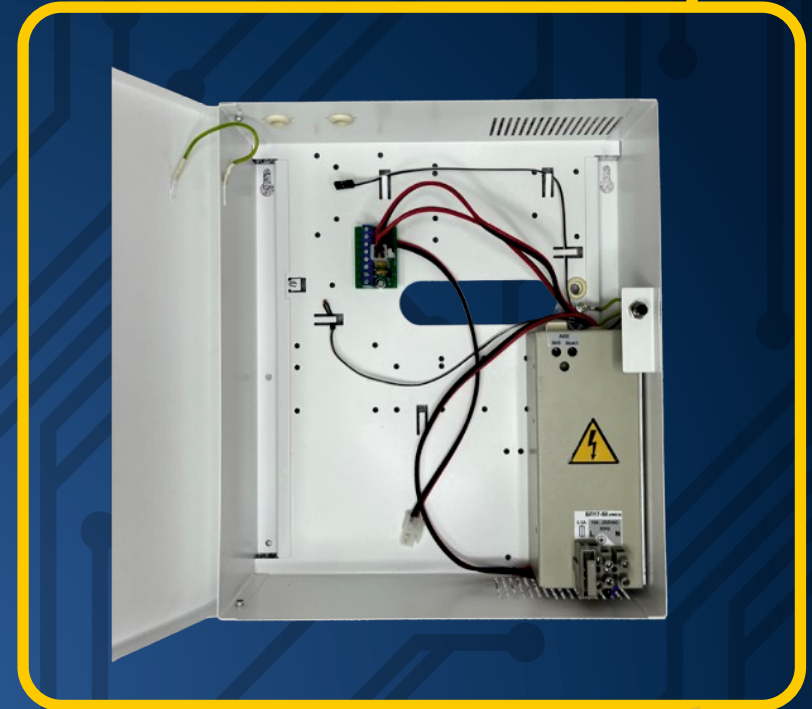
- Напруга живлення 154...253В (допустима напруга до 280В);
- Потужність 30Вт;
- Вихідна напруга 12В;
- Тривалий струм 1А, короточасний струм 2А;
- Підтримка гелевого акумулятора 7А/год (струм заряду 0,5А, температурна корекція вихідної напруги)
- Склад: металевий корпус із замком, кнопкою несанкціонованого доступу та місцем під установку підтримуваного акумулятора), блок живлення БЖ7-30 та розгалужувач живлення РЖ4;
- Можливе встановлення розширювача шлейфів РСІ8-RS.



ДБЖ 17-50

Джерело безперебійного живлення «ДБЖ 17-50» призначене для живлення модулів розширення ППКО та інших зовнішніх пристроїв.

- Напруга живлення 154...253В (допустима напруга до 280В);
- Потужність 50Вт;
- Тривалий струм 2А, короточасний струм 3А;
- Підтримка гелевого акумулятора 18А/год (струм заряду 1А);
- Склад: металевий корпус із замком, кнопкою несанкціонованого доступу та місцем під установку підтримуваного акумулятора), блок живлення БЖ17-50 та розгалужувач живлення РЖ4;
- Можливе встановлення розширювача шлейфів РШ8-RS.



БЖ 12-150



ТОВ "НВП "Кронос Технолоджи" пропонує вашій увазі нову розробку – це багатофункціональний професійний блок живлення з автоматичним зарядним пристроєм **«БЖ12-150»**, який використовується для резервування живлення систем відеоспостереження, контролю доступу та інших приладів, які необхідно резервувати.

Зарядний пристрій здатен заряджати 12 В свинцево-кислотні, гелеві та AGM акумулятори великої ємності. Залежно від типу та ємності акумулятора струм постійної зарядки становить до 5 Ампер.

Блок живлення має два окремих виходи з допустимим навантаженням 5А, напруга на яких може бути скорегована при необхідності.

Наприклад, один канал може використовуватись для живлення відеореєстратора, а інший з підвищеною напругою для живлення відеокамер, щоб компенсувати падіння напруги в кабелі.



ЖИВЛЕННЯ ОХОРОННИХ ПРИПАДІВ

Блок живлення з автоматичним зарядним пристроєм **«БЖ12-150»** виконаний в металевому корпусі, має пасивне радіаторне охолодження.

На фронтальній панелі вмонтовано вольтметр, який відображає напругу на зовнішньому акумуляторі та світлову індикацію, що інформує про наявність напруги в мережі 220 В та струму на виході.

В цьому блоці живлення встановлений стабілізатор напруги, який автоматично підвищує вихідну напругу з акумулятора до 12 В, що необхідно для нормального функціонування системи відеоспостереження.



КРОНОС-МТ2



Мобільний GPS трекер **«КРОНОС-МТ2»** у формі брелока призначений для визначення географічних координат користувача трекера та використовується сумісно з ПЗ «Кронос-Автомобільний».

Технічні дані та функціональні можливості:

- визначення географічних координат (та інших телеметричних параметрів) за сигналами навігаційних систем GPS, Galileo, BeiDou;
- обмін інформацією з пультом централізованого моніторингу "Кронос-Автомобільний" (ПЦМ) за каналами GPRS;
- контроль тривожної кнопки;
- індикація наявності сигналів супутників навігаційних систем, наявності сигналів GSM, стану акумулятора;
- збереження точок маршруту руху з можливістю подальшого відтворення на ПЦМ;
- можливість конфігурування часу позначки на ПЦМ, а також інтервалів запису маршруту за часом та відстанню;
- зчитування збереженого маршруту через GPRS;
- джерело живлення – літій-полімерний акумулятор ємністю 1400мАч;
- заряд через роз'єм microUSB;
- діапазон робочих температур доквілля від -10 до +55 С;
- габаритні розміри: 41x44x24 мм;
- маса, не більше 65г.

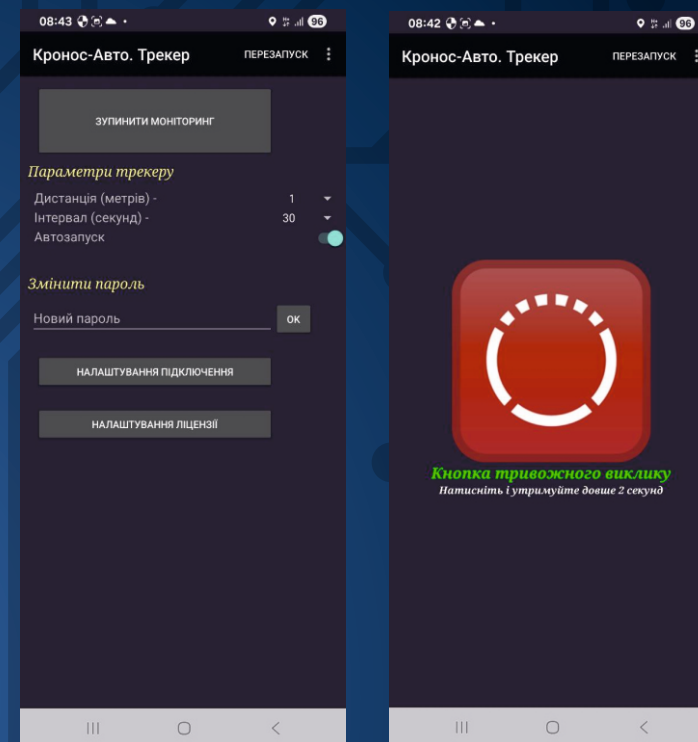


КРОНОС.ТРЕКЕР

Мобільний додаток **«Кронос.Трекер»** призначений для визначення і передачі на сервер координат пристрою, на якому він встановлений, та використовується сумісно з ПЗ «Кронос-Охоронний» та «Кронос-Автомобільний».

Окрім визначення координат дозволяє передати сигнал тривоги натисканням кнопки на екрані пристрою від користувача до серверу моніторингу для його обробки і реагування на нього.

Додаток доступний для завантаження для Android і iOS.



КРОНОС-АТ1



Автомобільний трекер охоронного призначення **«КРОНОС-АТ1»** призначений для визначення географічних координат автомобіля та взаємодії з ТЗ через телеметрію та використовується сумісно з ПЗ «Кронос-Автомобільний».

Технічні дані та функціональні можливості:

- визначення географічних координат (та інших телеметричних параметрів) за сигналами GPS;
- обмін інформацією з пультом централізованого моніторингу "Кронос-Автомобільний" (ПЦМ) за каналом зв'язку GPRS;
- керування зовнішніми пристроями командами оператора з ПЦМ через вихід із відкритим колектором;
- контроль 3 шлейфів сигналізації (2 шлейфи – зовнішня стандартизована охоронна сигналізація, 1 шлейф – тривожна кнопка/контроль замку запалювання);
- вихід телекерування для підключення зовнішніх пристроїв автомобіля;
- підключення та взаємодія з будь-якою автомобільною сигналізацією.
- постійний контроль зв'язку з ПЦС в режимі On-line дає змогу миттєво зреагувати на позаштатну ситуацію навіть коли глушиться зв'язок.



Цей пристрій встановлюється сховано в автомобіль, під'єднується до бортової мережі живлення та, за необхідності, до інших систем автомобіля.

Трекер «Кронос-АТ1» дозволяє контролювати наземний та водний транспорт, зчитувати по CAN-шині (при використанні CAN-адаптеру) параметри та дистанційно керувати деякими системами рухомого об'єкта.

Оператор ПЦМ має можливість контролювати запалювання, систему сигналізації, якщо така встановлена, та дистанційно працювати з бортовими системами за допомогою виходів телекерування.

Трекер «Кронос-АТ1» дає можливість оператору відреагувати на спрацювання або втрати зв'язку системи сигналізації та протидіяти угону транспортного засобу.

Трекер «Кронос-АТ1» має можливість контролю в режимі On-line тривожної кнопки, яка підключається до нього як один із охоронних шлейфів і встановлюється в зручному місці у транспортному засобі.

Диспетчер ПЦМ у разі отримання сигналу «Тривога» від штатної системи сигналізації, зламу або викрадення транспортного засобу через підключення трекера «Кронос-АТ1» по CAN-шині (при використанні CAN-адаптеру) до головних виконавчих систем автомобіля – може дистанційно заглушити двигун або виконати будь-які інші оговорені дії і протидіяти цьому злочину.

Трекер «Кронос-АТ1» використовується сумісно з ПЗ «Кронос-Охоронний» та «Кронос-Автомобільний» та дозволяє сформувати архів переміщень та спрацювань сигналізації, контролювати On-line або по звітам параметри руху транспортного засобу або параметри самого транспортного засобу

АНТЕНИ

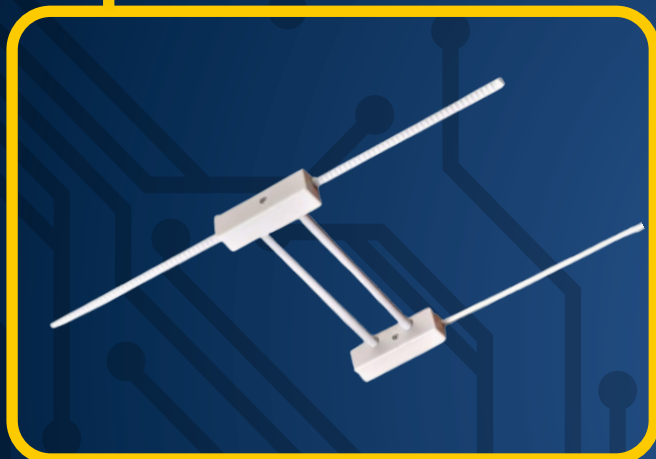
Якість зв'язку забезпечується різними типами антен.



Антенa штир'юва **A160-Ш** призначена для безпосереднього монтажу на ППКО. Застосовується усередині приміщень.

Технічні дані та функціональні можливості:

- Діапазон частот 150-168МГц;
- Для роботи на конкретній частоті антенa налаштовується з кроком 1МГц;
- Смуга робочих частот 3Мц;
- Поляризація вертикальна;
- Кругова діаграма спрямованості;
- Посилення 0dBi (-2dBd);
- Тип роз'єму TNC. Опір 50 Ом;
- Максимальна довжина 0,2м.



Антенa дипольна **A160-Д (5-20м)** призначена для віддаленого встановлення.

Технічні дані та функціональні можливості:

- Діапазон частот 150-168МГц;
- Для роботи на конкретній частоті антенa налаштовується з кроком 1МГц;
- Смуга робочих частот 3Мц;
- З'єднання з приймально-передавальним пристроєм через кабель типу Rg58;
- Поляризація вертикальна;
- Кругова діаграма спрямованості;
- Посилення 1dBi (-1dBd);
- Тип роз'єму TNC;
- Опір 50 Ом.
- Габаритні розміри, не більше (без кабелю) 440мм x 220мм x 25мм





КОНТАКТИ

ТОВ «НВП «Кронос Технолоджі»

 www.cronos-teh.com


 cronostechoffice@gmail.com

   +380 (67) 255 30 80

 Загальні питання: +380 (67) 255 30 80

 Технічна підтримка: +380 (67) 488 48 47

 3 питань пультаового ПЗ: +380 (67) 489 25 84

 вул. Семінарська, буд. 47, м. Ізмаїл,
Одеська область, Україна, 68609

Web



Facebook



Instagram



КАРТА ДОВІРИ – НАШІ КЛІЄНТИ



 **КРОНОС** | ТЕХНОЛОГІЇ БЕЗПЕКИ
ТЕХНОПОДЖІ | ПЕРЕВІРЕНІ ЧАСОМ