

Щит ліфта GSM ПР1ЩЛGSM 00.00.000



КЕРІВНИЦТВО З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Перед роботою з щитом ліфта ознайомтесь з керівництвом з експлуатації.



ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ РЕМОНТУВАТИ ПРИСТРІЙ, ЯКЩО ВІН ЗНАХОДИТЬСЯ ПІД НАПРУГОЮ.

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ ВИКОРИСТОВУВАТИ В ПРИМІЩЕННЯХ З ВЕЛИКОЮ ВОЛОГІСТЬЮ.



1. ТЕРМІНИ ТА СКОРОЧЕННЯ

- ЩЛGSM - щит ліфта GSM «ОДС Промінь»;
- ПК - комп'ютер диспетчера;
- GPRS - пакетна передача даних, яка дозволяє пристрою взаємодіяти з зовнішніми мережами, зокрема з мережею Internet.
- DTMF – двотоновий багато частотний аудіо сигнал, який використовується при наборі номера.

2. ПРИЗНАЧЕННЯ

ЩЛGSM встановлюється в машинному приміщенні об'єкту. Здійснює контроль, керування ліфтовим обладнанням, охорону машинного приміщення та забезпечення гучномовного зв'язку.

Інформацію з ліфта можна виводити на мобільний телефон аварійної служби або (та) центральний диспетчерський пункт на персональний комп'ютер. Програмне забезпечення, яке безкоштовно надається з щитом ліфта, дозволяє взаємодіяти зі щитами та вести базу даних викликів, запис переговорів з диспетчером.

ЩЛGSM має можливість підключення до ліфтової станції «OTIS», УЛ (ПУ-3) для передачі на диспетчерський пункт інформації про стан ліфта:

- місцезнаходження кабіни (поверх);
- положення дверей кабіни (шахти);
- напрямок руху кабіни ліфта;
- кодів помилок.

Керування ліфтом здійснюється магнітним контактором вмонтованим в ЩЛGSM. В релейних ліфтових станціях відключаються фази живлення, а в електронних (типа OTIS) комутується ланцюг безпеки. Існує дві модифікації щитів, для пасажирських ПР1ЩЛGSM 00.00.000 (25А) та вантажопасажирських ліфтів ПР1ЩЛ3GSM 00.00.000 (40А), з контактором на 25А та 40А відповідно. ЩЛGSM здійснює контроль за наявністю трьох фазного живлення, клеми А, В, С. Від ліфтової станції керування до ЩЛGSM підключаються сигнали про відкриття кабіни та наявності пасажирів в ліфті (клеми 249, 102, 99). Датчик охорони машинного приміщення та додаткові датчики підключається до клем АВ1-GND...АВ6-GND. Гучномовний зв'язок диспетчера з машинним приміщенням здійснюється за допомогою мікрофону та динамічної головки вмонтованої в ЩЛGSM, кабіною ліфта (клеми 15К-19К) та під'їздом (клеми 15Р-19Р) через зовнішні переговорні пристрої. Живлення ЩЛGSM здійснюється від однофазної мережі змінного струму з напругою 220В, підключеної до клем А1, N.



3. ОСНОВНІ ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основні технічні характеристики вказані в таблиці 1.

Таблиця 1 – Основні технічні характеристики ЩЛGSM.

| | |
|--|--------------------------|
| Живлення ЩЛGSM, В | 220В |
| Максимальна споживана потужність, Вт | 25 |
| Основний канал зв'язку при роботі на мобільний телефон | GSM |
| Основний канал зв'язку при роботі на ПК | GPRS, GSM |
| Додатковий канал керування | DTMF, SMS |
| Індикація режимів роботи, мережі | Світлодіодна |
| Призначення ЩЛGSM | Комунікаційне обладнання |
| Номінальний режим роботи | Цілодобовий |
| Вбудований пристрій переговорний | Так |
| Зовнішні переговорні пристрої, шт. | Два |
| Контактор для керування ліфтом | Так (25 або 40А) |
| Контроль фаз живлення | По-фазно |
| Кількість входів (типу сухий контакт), шт. | Шість |
| Кількість входів (~24...220В) | Два |
| Наявність резервного живлення | Так |
| Тип акумуляторної батареї | 12В 4,5Ач |
| Габаритні розміри (без блока живлення), мм | 310*265*140 |
| Вага, кг, не більше | 6,1 |

4. КОНСТРУКЦІЯ

Конструктивно ЩЛGSM являє собою металевий щит з габаритними розмірами 310*265*140 мм та призначений для кріплення на стіну (малюнок 1).



В середині ЩЛGSM розташовані:

- контактор,
- акумуляторна батарея,
- панель керування (кнопки пуск, стоп, виклик, запобіжник),
- головка динамічна,
- плата керування,
- плата зв'язку,
- виносна антенна,
- хомути для кріплення кабелю.

5. КОМПЛЕКТНІСТЬ

В комплект постачання входить:

- Щит ліфта GSM.....1шт.
- Антена.....1шт.
- Упаковка.....1шт.

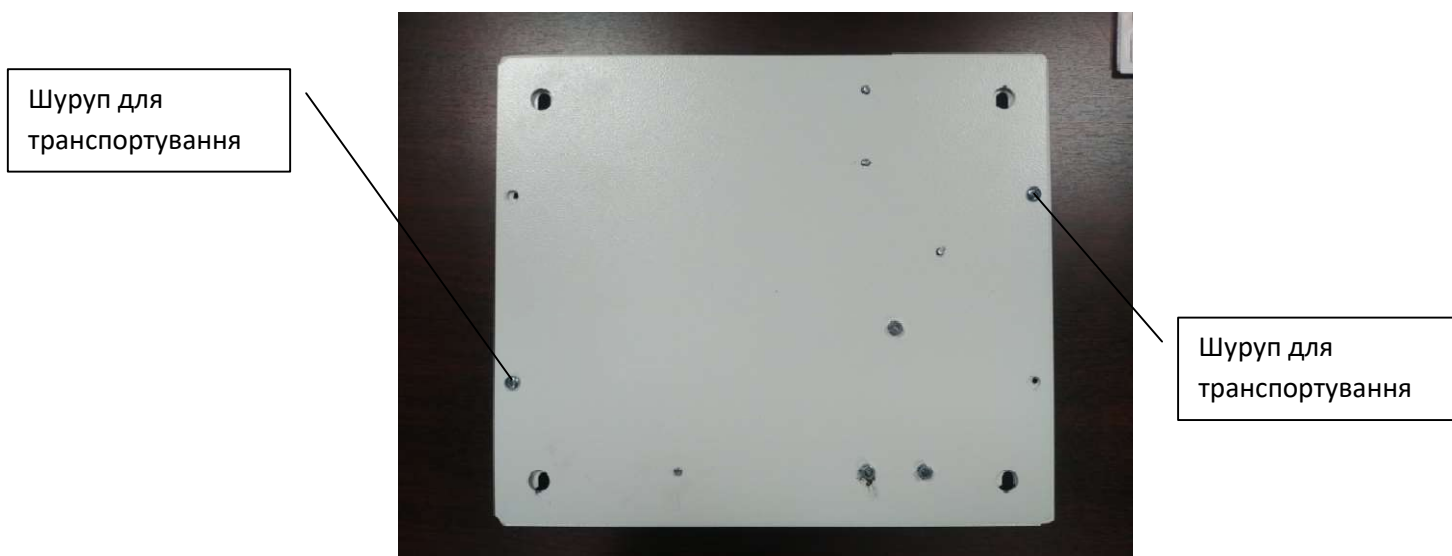
6. ВИКОРИСТАННЯ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ

Для використання ЩЛGSM необхідно виконати наступні кроки:

- змонтувати ЩЛGSM в машинному приміщенні,
- підключити відповідні датчики, пристрої переговорні, кабелі живлення та керування,
- встановити SIM карту (PIN код необхідно відключити),
- провести конфігурування плати зв'язку,
- при використанні комп'ютера диспетчера, встановити та налагодити програмне забезпечення на диспетчерському пункті.
- перевірити роботу та здати в експлуатацію.

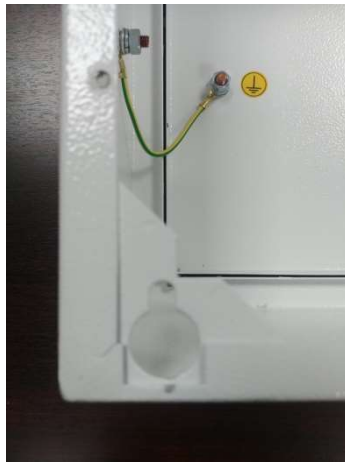
6.1 Монтаж ЩЛGSM.

Перед монтажем щита необхідно дістати його з упаковки, відкрити шурупи якими кришка з'єднується дном (малюнок 2).



Малюнок 2

Дно окремо монтується на стіну за допомогою дюбелів 10*50мм та шурупів 6*60 мм (4 штуки). Шурупи при цьому затягуються не до кінця. Потім проводиться монтаж та підключення всіх кабелів, датчиків, переговорних пристроїв. Робити такий монтаж зі знятою кришкою значно зручніше. Після цього встановлюється кришка та проводиться остаточна затяжка шурупів. Кришка має спеціальні вирізи для того щоб її можливо було одівати на шуруп (малюнок 3).



Малюнок 3.

6.2 Підключення до ліфтової станції, пристроїв переговорних датчиків.

Типові схеми підключення до ліфтів різних типів розміщені на сторінці: http://promin.in.ua/shit_lifta_gsm_ua.html.

6.3 Підготовка SIM карти та запис номера диспетчера.

Увага! При використанні щита ліфта, коли в якості обладнання диспетчера, використовується мобільний телефон, контакти на платі зв'язку «GPRS OFF» повинні бути замкнені.

Увага! При першому включенні з новою SIM картою відбувається форматування реєстрів, тому від подачі живлення до виходу на робочий режим потрібен деякий час (до хвилини). Кожне наступне включення відбувається за 7-10 секунд.

Перед використанням ЩЛGSM необхідно підготувати SIM карту оператора. Встановити її в мобільний телефон та відключити перевірку PIN коду. Перевірити наявність коштів на рахунку. Далі встановити SIM карту в плату зв'язку щита ліфта. Підключити антену GSM з комплекту поставки. Підключити акумуляторну батарею. Подати напругу на щит. Дочекатись реєстрації в мережі GSM (індикатор SD1 мережі GSM на платі зв'язку).

Для роботи з мобільним телефоном аварійної служби, провести запис номеру аварійної служби до SIM карти ЩЛGSM. Для цього необхідно затиснути кнопку KN1 на платі зв'язку та здійснити дзвінок з телефону аварійної служби на номер встановленої SIM. Після встановлення з'єднання відпустити кнопку, при цьому буде здійснено запис номера аварійної служби (диспетчера).



Малюнок 3.

- Світлодіод SD1 вказує на підключення до мережі GSM. Декілька разів на секунду пошук мережі, один раз на три секунди зв'язок з мережею встановлено.
- Світлодіод SD2 вказує про стан фаз живлення.
- Кнопка KN1 призначена для запису телефону диспетчера до SIM ЩЛGSM.
- Кнопка KN2 призначена для примусового увімкнення живлення плати зв'язку. В нормальній роботі не використовується.
- Контакти «GPRS OFF» при роботі на ПК диспетчера повинні бути розімкнуті, при роботі на мобільний телефон замкнуті.

Система готова до роботи. Перевірити надходження викликів, голосовий зв'язок та дистанційне керування.



6.5 Керування ЩЛGSM за допомогою мобільного телефону

В режимі здійснення голосового зв'язку плата реагує на наступні команди здійснені з диспетчерського телефону, натиснути клавішу (послідовність клавіш):

«1» - Зв'язок з машинним приміщенням.

«2» - Зв'язок з кабіною ліфта.

«3» - Зв'язок з під'їздом.

«4»- Вимкнення ліфта.

«5»- Увімкнення ліфта.

«8» - Запит останнього виклику.

«*» - Стан живлення ліфта.

«#» - Стан дверей машинного приміщення.

«91» - Запит SMS зі станом всіх входів щита ліфта (0 – контакт розімкнуто, 1- контакт замкнуто).

«92»- Запит SMS з налаштуванням конфігурації (номера телефонів, ідентифікатор, біти конфігурації, IP адреса диспетчерської, версія програми).

«93»- Запит SMS з базою викликів.

«94»- Запит SMS з рівнем сигналу GSM

| | |
|-------|-------------------|
| 0- | 113 dBm or less |
| 1- | 111 dBm |
| 2-30- | 109...53 dBm |
| 31- | 51 dBm or greater |
| 99- | Not known |

«95»- Запит SMS з USSD (команда USSD запиту повинна бути записана до відповідного реєстру).

Даною командою можна перевіряти кошти на рахунку, то що.

Детальна інформація про плату зв'язку GSM (реєстри, команди, SMS...) описані в:

- «Керівництво користувача плата зв'язку GSM V1.11»



Здійснення підготовки для роботи з ПК описане в:

- «Керівництво з встановлення та використання програмного забезпечення «ОДС Промінь».
- «Швидкий старт GSM GPRS».

7. ВИМОГИ ДО ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Умови експлуатації

ЩЛGSM призначений для експлуатації в умовах, вказаних в таблиці 2.

Таблиця 2 – Умови експлуатації ЩЛGSM

| | |
|----------------------------------|----------|
| Температура, °С | -5...+45 |
| Відносна вологість при +25 °С, % | 30...80 |