http://electrician.com.ua

02 2025

ЕЛЕКТРИК

International Electrotechnical Magazine

Міжнародний Електротехнічний Журнал

MW MEAN WELL

Нові блоки живлення потужністю 120-600 Вт з функцією ДБЖ

Серії LAD

- Вихідні напруги 13.8, 27.6, 41.5 та 55.2 В з можливістю регулювання в межах -20%...+5% (основний канал CH1)
- Вбудований зарядний пристрій та схема ДБЖ
- Контроль робочих станів (сигнали TTL): AC OK; батарея відключена, заряд 100% або повний розряд; невірна полярність батареї
- Функції вкл/викл вхідної напруги та батареї
- Примусовий режим ДБЖ для обслуговування батареї
- Захист від реверсного підключення батареї (без пошкоджень)
- Діапазон робочих температур від -20 до +60°C
- Розробка відповідно до стандарту GB17945
- 3 роки гарантії
- Доступна ціна та короткий термін виробництва!

Компанія СЕА — авторизований дистриб'ютор MEAN WELL на території України

SEA | ІННОВАЦІЇ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ

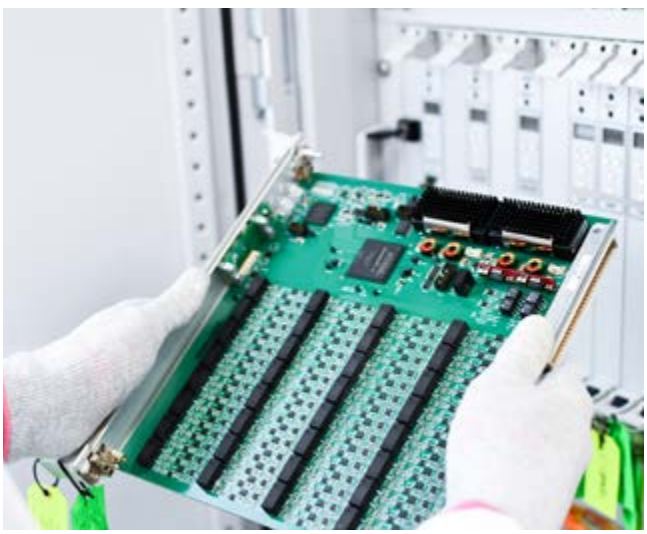
НАДІЙНОГО ПАРТНЕРСТВА БІЛЬШЕ 30 РОКІВ

Україна, 02094, м. Київ
вул. Краківська, 13-Б
тел./факс: +38 044 330-00-88
info@sea.com.ua, www.sea.com.ua

Технологічне обладнання – це основа будь-якого промислового виробництва. Від якості, ефективності та автоматизації обладнання залежить продуктивність підприємства, собівартість продукції, рівень безпеки працівників і конкурентоспроможність на ринку.

«Радій»: інноваційні рішення для автоматизації та безпеки в промисловості

(Матеріал надано компанією «Радій»)



ПАТ «Науково-виробниче підприємство «Радій» (англ. radiy) – це український розробник та виробник високотехнологічного обладнання для промисловості. Маючи успішний 30-річний досвід реалізації проектів для атомної енергетики, «Радій» пропонує також повний спектр важливого устаткування для промисловості.

Місія та цінності

«Радій» працює задля забезпечення надійної та безпечної генерації енергії в Україні та в світі. Діяльність підприємства базується на тому, що кожна система є унікальною та єдиною. Кожен зразок продукції має відповідати усім державним і міжнародним стандартам та нормам безпеки. Це – догма.

Запити промислових підприємств

«Радій» пропонує комплексні технологічні рішення для промисловості і працює на випередження, постійно розробляючи нові зразки продукції, та щоразу виходить на ринок із новою актуальною пропозицією.

Цифрова платформа RadICS B для промислових АСУ ТП

АСУ ТП, як комплекс апаратно-програмних засобів, призначених для автоматичного керування виробничими процесами на підприємствах, дозволяють підвищити ефективність, безпеку та продуктивність виробництва, зменшуючи вплив людського фактора. Наразі налагодження, оптимізації або ж повного відновлення автоматизації найбільше потребують об'єкти теплової енергетики, загальні промислові мережі та експлуатаційні організації. Платформа RadICS B розроблена спеціально для потреб таких клієнтів (рис.1).

Рис.1

RadICS B – надійна, гнучка платформа, яка добре масштабується. Обладнання на основі платформи RadICS B забезпечує функціональну, інформаційну безпеку та кіберзахист для промислових систем, використовуючи інноваційні технології. Компоненти платформи RadICS B спроектовано відповідно до чинних стандартів МЕК. Платформа RadICS B має модульну конструкцію, встановлену у сейсмічно кваліфікованих шасі.

Технічні засоби автоматизації RadICS B (далі – ТЗА RadICS B) призначені для побудови програмно-технічних комплексів (ПТК) та/або інформаційно-керуючих систем (ІКС), які виконують функції автоматичного, напівавтоматичного або ручного керування технологічним обладнанням на промислових об'єктах (включно з АЕС). ТЗА цієї цифрової платформи можуть застосовуватися для створення нових або реконструкції (поповнення ЗІП) існуючих ПТК і / або ІКС в ядерній і тепловій енергетиці, а також у інших галузях промисловості.

Варіанти комплектації

Кожен окремий набір ТЗА RadICS B, що готовий до виконання завдань із керування виконавчими механізмами на об'єктах промисловості, може бути замовлений у вигляді підлогової шафи розміром 800x600x1800 мм,

Рис.2

Рис.3

в якій розміщуються типові компонувальні конструкції – шасі розміром 430x600x420 мм, або ж у вигляді окремих шасі.

Важливі переваги для замовника (на одне шасі):

1. Загальна кількість:
   - Вхідних сигналів – до 150,
   - Вихідних сигналів – до 150.
2. Кількість алгоритмів – до 500.
3. Можливість комплектації клемними рядами типу WAGO (чи іншими – на розсуд клієнта).

Цінність АСУ ТП на основі платформи RadICS B для замовника

Системи автоматизації на основі RadICS B забезпечують:

- Високу надійність засобів АСУ ТП за рахунок застосування новітніх технологій у галузі автоматизації.
- Оптимальне співвідношення ціна/якість.
- User-friendly інтерфейс.
- Відчутне спрощення щоденної роботи оператора.
- Оптимізацію режимів роботи устаткування.
- Економію палива та енергоресурсів промислових підприємств після їх впровадження.
- Скорочення простоїв обладнання.
- Використання оптико-волоконних кабелів значно знижує собівартість і терміни монтажу обладнання (**рис.2**).

Лінійка низьковольтного електротехнічного устаткування для промисловості

Електротехнічне обладнання є критично важливим для безперебійної роботи промислових підприємств. Воно забезпечує живлення, розподіл, управління, контроль та захист електромереж і механізмів, що працюють на електроенергії. пропонує багатофункці-

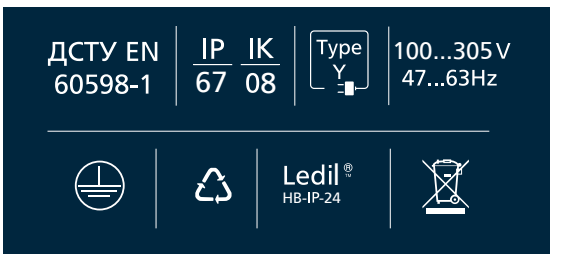
Таблиця 1.

Індивідуальні рішення	Розробка комірок під специфічні технічні вимоги замовника
Модульна конструкція	Можливість комбінувати функціональні блоки (ввід, розподіл, захист, автоматизація)
Автоматизація	Інтеграція мікропроцесорних пристроїв для моніторингу та керування
Стійкість до навантажень	Обладнання розраховане на великі струми та напруги
Захист та безпека	Відповідність національним та міжнародним стандартам (ДСТУ, IEC, EN, ISO)
Залежність ємності від напруги	Так
Старіння	Практично відсутнє
Інші властивості	Високий опір ізоляції

Таблиця 2.

Робоча напруга	До 0.4 кВ
Номінальний струм	До 4000 А (залежно від комплектації)
Ступінь захисту	Залежно від умов експлуатації
Тип виконання	Стаціонарні або висувні модулі
Вимикачі	Автоматичні вимикачі, запобіжники, контактори
Матеріали корпусу	Метал (порошкове покриття для корозійної стійкості)
Старіння	Практично відсутнє
Інші властивості	Високий опір ізоляції

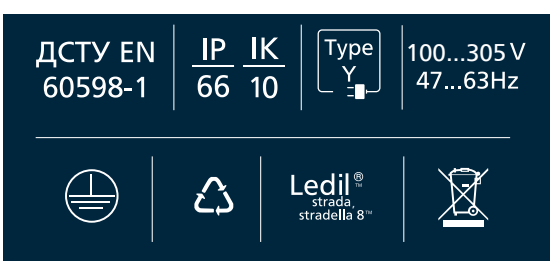
Optibay SE



Рекомендована висота встановлення	8-20 м
Матеріал корпусу	алюмінієвий сплав
Матеріал розсіювача	полікарбонатна/акрилова лінза
Потужність світильника	15...320 Вт

Світловий потік (в залежності від потужності)	2400...48000 Лм
Ресурс роботи світильника	не менше 100 000 годин
Блискавкозахист/Система керування	так
Захист від перенапруги	до 440 В

AmbeRay LUS



Рекомендована висота встановлення	12-20 м
Матеріал корпусу	алюмінієвий сплав
Матеріал розсіювача	полікарбонатна/акрилова лінза
Потужність світильника	90...190 Вт

Світловий потік (в залежності від потужності)	13 000...27 500 Лм
Ресурс роботи світильника	не менше 100 000 годин
Блискавкозахист/Система керування	так
Захист від перенапруги	до 440 В

Таблиця 3.

Ввідно-розподільчі функції	• Підключення до загальної електромережі • Розподіл електроенергії між споживачами • Автоматичне ввімкнення резерву (АВР)
Захист від перевантажень і коротких замикань	• Вбудовані автоматичні вимикачі та запобіжники • Відключення при аварійних режимах
Автоматизоване керування електромережами	• Мікропроцесорні пристрої контролю та релейного захисту • Можливість підключення до системи АСУ ТП
Контроль параметрів електромережі	• Вимірювання напруги, струму, частоти • Передача даних на диспетчерські пункти
Стійкість до важких умов експлуатації	• Висока термічна та механічна стійкість • Захист від пилу, вологи та агресивних середовищ – ступінь IP за вимогою замовника

Таблиця 4.

Атомні електростанції	Розподіл електричної енергії та захист від коротких замикань
Промислові підприємства	Розподіл енергії у виробничих цехах
Офісні та торгові центри	Безпечне живлення електромереж
Енергетичні об'єкти	Підстанції, розподільчі пункти
Транспортна інфраструктура	Залізничні станції, метро
Будівельні майданчики	Тимчасове та постійне енергопостачання

ональні низьковольтні комплектні пристрої для промисловості:

- *Електророзподільні пристрої* – ввідні шафи, розподільчі шафи, шафи управління механізмами.
- *Релейний захист і автоматика* (РЗА) – панелі захисту, трансформатори, генератори тощо.

Проєктування та виготовлення багатофункціональних електричних комірок 0.4 кВ

Багатофункціональні комірки 0.4 кВ є ключовими елементами розподільних електромереж на промислових підприємствах, у житлових комплексах, комерційних будівлях та інфраструктурних об'єктах.

Можливості проєктування та виготовлення комірок 0.4 кВ наведені у **табл.1**.

Основні характеристики комірок 0.4 кВ наведено у **табл.2**.

Функціональні можливості електричних комірок 0.4 кВ наведено у **табл.3**.

Сфера застосування комірок 0.4 кВ наведена у **табл.4**.

Багатофункціональні електричні комірки 0.4 кВ – це важливий елемент електропостачання, який забезпечує надійність, безпеку та автоматизацію промислових і комерційних об'єктів. Можливість проєктування та виготовлення комірок під індивідуальні вимоги дозволяє забезпечити ефективне та оптимальне рішення для будь-якої сфери застосування **(рис.3)**.

Електротехнічне обладнання є фундаментом надійної та ефективної роботи промислових підприємств. Його якість і рівень автоматизації впливають на продуктивність, енергоефективність та безпеку. Інвестування у сучасні електротехнічні системи дозволяє зменшити витрати, підвищити надійність виробництва та забезпечити відповідність екологічним стандартам.

Світлотехнічне обладнання для промисловості

Промислова лінійка radiyLED – світильники для внутрішнього та зовнішнього освітлення, спроєктовані розробниками та виготовлені на виробничих лініях «Радій». radiyLED забезпечує надійне та ефективне світлодіодне освітлення та реальну економію електроенергії. Промислове освітлення radiyLED повністю відповідає суворим вимогам будь-якого промислового об'єкту або приміщення, що характеризуються потенційно вибухонебезпечним середовищем, небезпекою ураження електричним струмом, підвищеною температурою, спеціальними вимогами тощо (**рис.4**).

Пропонуються промислові світлодіодні світильники radiyLED для різних умов виробництва:

1. Внутрішнє освітлення для нормальних умов експлуатації (УСС, ССГ).
2. Внутрішнє освітлення для важких умов експлуатації (ССВ, ССГ, Agro).
3. Зовнішнє освітлення для нормальних умов експлуатації (ССГ, Optibay).
4. Зовнішнє освітлення для важких умов експлуатації (ССГ, СДС).

Переваги світильників radiyLED

- Серійне виробництво світлодіодних промислових світильників розпочато у 2010 році.
- Розроблено 250+ моделей та реалізовано 200 тис.+ шт. світильників, що мають різне призначення та потужність.
- Використовуються комплектуючі лише провідних світових виробників (Mean Well, CREE, Seoul Semiconductor тощо).
- Дотримання високих вимог і міжнародних стандартів компанії «Радій» .

Рис.4

- Чіткий контроль на кожному етапі виробництва, включаючи тестування готових виробів у власній лабораторії.
- Менше 0.1% випадків гарантійного ремонту світильників від загальної кількості реалізованих.
- Корпус більшості світильників виготовлений із алюмінієвого сплаву в антивандальному виконанні.
- Доступне встановлення вольт-контролю, блискавкозахисту та різних систем керування освітленням.
- Середній термін окупності світильників складає 6-9 місяців.
- Технологія пайки Pbfree – без використання свинцю.
- Успішне використання в зовнішньому та внутрішньому освітленні промислових приміщень, включаючи важкі та спеціальні умови експлуатації.
- Розроблені світильники враховують основні фактори промислових об'єктів: важкі та нормальні умови експлуатації та зовнішні / внутрішні локації виробництв для освітлення.

Найпереконливіший аргумент для замовників: наші світильники повністю відповідають високим стандартам безпеки та надійності, адже встановлені на всіх АЕС України.

Якість radiyLED для себе обирають такі промислові гіганти, як ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг», «Українська холдингова лісопильна компанія», міжнародна група компаній «МЕТІНВЕСТ», ДП СК «Ольвія», ПРАТ «МХП» та інші.

Надійний партнер для підприємств, які прагнуть інновацій та безпеки

«Радій» реалізує повний цикл розробки виробів для промислових об’єктів. Компанія виконує модернізацію обладнання на майданчику замовника «під ключ». Комплекс робіт включає в себе весь цикл від розробки, проведення комплексних випробувань продукції та інсталяції нової системи до проведення навчання персоналу та сервісного супроводу проєкту. На всіх етапах фахівці компанії здійснюють контроль якості виконання робіт і шеф-інжиніринг.

Обираючи «Радій», ви отримуєте надійність, якість та найкраще співвідношення ціни та якості.

25009, Україна, м. Кропивницький
вул. Академіка Тамма, 29
телефон: +38 (0522) 37-31-41
e-mail: inbox@radiy.com
www.radiy.com