

SMP-M11, SMP-M22

STACJONARNE MONITORY

PROMIENIOWANIA GAMMA-NEUTRONOWEGO



SMP-M11

Stacjonarny Monitor Promieniowania **SMP-P-M11** lub **SMP-M22** jest wyposażony odpowiednio w jedną lub dwie kolumny pomiarowe realizujące funkcje detekcji i wstępnej obróbki sygnałów oraz w panel operatorski z ekranem dotykowym i drukarką.



Panel operatorski

- komunikuje się z kolumnami pomiarowymi, przetwarza otrzymane dane i realizuje zaimplementowane algorytmy funkcjonalne i decyzyjne. Komunikacja wykonywana jest dwukierunkowo: Panel

operatorski kontroluje pracę kolumn pomiarowych oraz pozwala na zdalną zmianę parametrów. Umożliwia również wizualizację alarmów, podgląd bieżącego stanu pracy i wydruk raportów automatycznie i na żądanie.

SMP-Viewer - aplikacja komputerowa, przeznaczona do zdalnej wizualizacji pracy pojedynczego urządzenia SMP, która może być zainstalowana na dowolnym komputerze PC połączonym siecią internetową, bądź ethernetową z monitorem SMP. SMP-Viewer umożliwia wizualizację alarmów, podgląd bieżącego stanu pracy, generowanie i wydruk raportów automatycznie lub na żądanie.

Zdalny System Zarządzania SMP-Studio – komputerowa aplikacja bazodanowa umożliwiająca centralne zarządzanie Systemem Stacjonarnych Monitorów Promieniowania SMP (do 32 stref kontrolowanych).

Oprogramowanie to obrazuje rozmieszczenie monitorów SMP na interaktywnym schemacie synoptycznym obiektu, umożliwia odczyt parametrów z każdego urządzenia SMP jak i zdalne dokonywanie zmian nastaw parametrów urządzeń. SMP-Studio generuje kompletne raporty zdarzeń (np. w formacie PDF, Excel), rejestruje obrazy z kamer IP, archiwizuje w bazie danych dokonane zmiany parametrów pracy i wszystkie istotne dane z zarejestrowanych zdarzeń.

Przykładowe zastosowanie określonych typów monitorów SMP:

| Obiekty: | Typ SMP | Strefa [szer./wys.] nie więcej niż: | Prędkość maks. | Przeznaczony do kontroli |
|--|---------|-------------------------------------|----------------|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - graniczne punkty kontrolne – lotnicze, morskie, drogowe, kolejowe - punkty kontrolne elektrowni jądrowych i obiektów towarzyszących, - centra logistyczne - obiekty sportowe - inne obiekty o wymaganym wysokim stopniu bezpieczeństwa (sądy, zakłady karne, obiekty rządowe itp.) | SMP-M11 | 1,5 m / 2 m | 5 km/h | <ul style="list-style-type: none"> - osób - osób z bagażem podręcznym |
| | SMP-M22 | 3 m / 2 m | | |

Główne cechy:

Automatyczna kontrola radiometryczna bez zakłóceń w ruchu.

Wysoka czułość.

Generowanie raportów i sygnałów alarmowych.

Interaktywny panel operatorski z ekranem dotykowym 8,3”.

Komunikacja dwukierunkowa umożliwiająca:

- zdalną kontrolę SMP
- zdalną zmianę nastaw istotnych parametrów.

Praca w dedykowanym Zdalnym Systemie Nadzoru SMP-Studio.

Wideorejestracja (pod nadzorem SMP-Studio).

Niezawodność.

Łatwość obsługi.

Wysoka estetyka.

System SMP odpowiada zaleceniom Międzynarodowej Agencji Energii Atomowej IAEA w Wiedniu.



Dane techniczne:

| | SMP-M11 | SMP-M22 | |
|---|-----------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Strefa kontroli | szer. 1,5 m / wys. 2 m | szer. 3 m / wys. 2 m | |
| Wykrywalność materiałów radioaktywnych i jądrowych | U-235 (HEU) | 60 g | 40 g |
| | Pu-239 | 1,6 g | 1,1 g |
| | Pu-239 (4 cm Pb, gamma 1%) | 160 g | 120 g |
| | Pu-α-Be | 2,7x10 ⁴ n/s | 2,7x10 ⁴ n/s |
| Maksymalna prędkość obiektu kontrolowanego | 5 km/h | | |
| Detektor gamma - plastik organiczny - objętość aktywna | 5 l x 1 | 5 l x 2 | |
| Detektor neutronowy He-3 lub zamiennik zapewniający analogiczne wykrywanie | | | |
| Sygnal alarmowy | optyczny i akustyczny | | |
| Ilość fałszywych alarmów/ilość obiektów w strefie | 1/10000 | | |
| Standardowe łącza komunikacyjne | Ethernet | | |
| Zasilanie | 230V 50 Hz | | |
| Pobór mocy | 75 VA | 95 VA | |
| Czas pracy ciągłej | 24 h/dobę | | |
| Czas pracy monitorów na zasilaniu awaryjnym | 8 h | | |
| Temperatura pracy kolumn pomiarowych | od 0°C do + 50°C | | |
| Stopień ochrony kolumn pomiarowych | IP40 | | |
| Masa jednej kolumny pomiarowej: | 70 kg | | |
| Wymiary jednej kolumny pomiarowej: | Ø 0,27 m / 1,45 m | | |
| Panel operatorski: - wymiary (dł./wys./szer.) - waga | 453 mm / 294 mm / 146 mm 16 kg | | |
| Panel może być zawieszony (np. na ścianie) lub postawiony na przeznaczony do tego kolumnie wewnątrz budynku. | | | |
| Deklaracja zgodności CE | | | |
| Montaż konstrukcji nośnej monitorów wymaga wzmocnionego podłoża. | | | |
| Opcje wyposażenia dodatkowego: Zdalny System Nadzoru SMP-Studio, Kamery IP, PC - serwer/stacje robocze, bariery ochronne. | | | |

SMP M11, SMP M22-19