

Szanowni Państwo

Szybki rozwój motoryzacji spowodował dynamiczny wzrost liczby użytkowników dróg, a w konsekwencji znaczny wzrost naruszeń przepisów ruchu drogowego. Niebezpieczne sytuacje na drogach jak nadmierna prędkość jazdy, przekraczanie linii ciągłych, wyprzedzanie w niedozwolonych miejscach czy przejazd na czerwonym świetle oraz inne niefrasobliwe zachowania kierowców są często trudne do udowodnienia. W celu umożliwienia weryfikacji zachowania się kierowców na drodze Zakład Urządzeń Radiolokacyjnych "ZURAD" zaprojektował

Prędkościomierz Kontrolny VIDEORAPID 2

Zapisane na dysku twardym zdarzenia stanowią niepodważalny dowód w spornych przypadkach, a pokazanie wykroczenia kierującemu działa wychowawczo.

Ogólny opis systemu

Widerejestrator jest urządzeniem przeznaczonym do rejestrowania dynamicznych zdarzeń w ruchu drogowym z pojazdu patrolowego, a w szczególności do filmowania przekroczeń dopuszczalnej prędkości.



Videorapid składa się z:

- kolorowego monitora,
- komputera sterującego pracą urządzenia spełniającego jednocześnie rolę rejestratora,
- kolorowej kamery,
- mikrofonu,
- pilota (urządzenia do zdalnego sterowania systemem),

opcjonalnie uzupełniany o: kamerę tylną.

System umożliwia:

- pomiar prędkości wybranego pojazdu,
- rejestrację obrazu i komentarza słownego,

- podgląd nagrywanego obrazu,
- odtwarzanie nagranych obrazów (z normalną prędkością, w trybie przyspieszonym i klatka po klatce),
- sterowanie parametrami obrazu przez operatora (zoom, focus),
- wydruk wybranej klatki obrazu (opcja),
- jednoczesne nagrywanie i odtwarzanie obrazów.

Zarejestrowany obraz z kamery jest uzupełniany o następujące informacje:

datę, czas, tryb pomiaru, dane identyfikacyjne wideorejestratora (identyfikator urządzenia), numer ramki rejestrowanego obrazu, czas trwania rejestracji pomiaru, średnią prędkość na odcinku pomiarowym, długość odcinka drogi pomiarowej, chwilową prędkość własną pojazdu, ilość impulsów z prędkościomierza na sekundę.

Wszystkie te dane są wyświetlane na ekranie i tym samym można śledzić na bieżąco przebieg wydarzeń oraz jednocześnie w tym samym czasie nagrywać wszystko na twardy dysk komputera.

Cechy, które diametralnie poprawiają parametry użytkowe urządzenia:

- zastosowanie komputera wykonanego w standardzie PC-104 pozwalającego na eliminację zewnętrznych urządzeń rejestrujących,
- zastosowanie do zapisu obrazu nowoczesnego systemu kompresji MPEG-4, zwiększającej ilość rejestrowanych zdarzeń oraz ułatwiającej pracę przy obróbce zarejestrowanego materiału,
- możliwość pracy w systemie duplex (jednoczesne nagrywanie i odtwarzanie),
- zastosowanie kamery, która jest nieczuła na oślepianie przez samochody nadjeżdżające z przeciwka,
- współpraca z systemem GPS.

Kamera z tzw. systemem „wolnej automatyki” eliminuje zjawisko oślepiania kamery przez reflektory pojazdów. Poprzez jej zastosowanie wszystkie pojazdy posiadają czytelny zarys i tablice rejestracyjne. Stosowane do dzisiaj kamery powodowały, że w pojazdach widoczne były tylko reflektory.

System zapisu MPEG-4 pozwala wielokrotnie wydłużyć możliwy czas zapisu na twardym dysku wideorejestratora. Przy ciągłym zapisie ośmiu godzin pracy wideorejestratora (bez stosowania zabiegu zapisu poklatkowego) na twardym dysku możliwa jest kilkunastodniowa rejestracja dźwięku i obrazu.

Ogólnie	
Napięcie zasilania	12V (-10% +20%)
Temperatura pracy	-10 - + 50°C
Temperatura przechowywania	-30 - + 70°C
Wilgotność	10 - 90 %
Waga	8kg
Pobór mocy	30 W
Zakres mierzonych prędkości	0 - 250 km/h
Dokładność pomiaru	0 - 100 km/h ±3 km/h, 100 - 250 km/h±3%
Działka elementarna	0,1 km/h
Kamera:	
Przetwornik CCD w kamerze	1/4"CCD
Migawka	1/50 ÷ 1/120000 s
Przysłona	automatyczna
Zoom	36x optyczny
Dodatkowe właściwości	ręczna regulacja kąta ustawienia kamery
Monitor:	
Monitor LCD	kolorowy 9" TFT LCD, format 16:9, kontrast 300:1
Rozdzielczość monitora	
Jasność monitora	
Komputer w roli rejestratora	
System video	PAL
Rozdzielczość odtwarzania	
Kompresja Video	MPEG-4
Nośnik	dysk twardy GB
Prędkość wyświetlania	
Wyszukiwanie nagrań	po dacie, po czasie, po nagraniach ????????
Komunikacja z jednostką centralną	RS232 ????
Zabezpieczenie rejestratora	przez hasło ????
Dodatkowe właściwości	praca w trybie pełny duplex odtwarzanie bez przerywania nagrywania