



УКРАЇНА

(19) UA (11) 37759 (13) U  
(51) МПК (2006)  
G07C 5/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

### (54) БАГАТОКАНАЛЬНА СИСТЕМА КОНТРОЛЮ СТАНУ ОБ'ЄКТА

1

2

(21) u200808005

(22) 12.06.2008

(24) 10.12.2008

(46) 10.12.2008, Бюл.№ 23, 2008 р.

(72) ЗІМОВІН АНАТОЛІЙ ЯКОВИЧ, UA, БАНДУРА  
ІВАН МИКОЛАЙОВИЧ, UA, КІРІЄНКО СЕРГІЙ  
ОЛЕКСАНДРОВИЧ, UA(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕР-  
СИТЕТ ІМ. М.С.ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ  
АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ", UA

(57) Багатоканальна система контролю стану об'єкта, яка містить блок датчиків, виходи яких через контролер з'єднані з блоком індикації, яка відрізняється тим, що в неї введені блок уставок, з'єднаний з контролером та блоком зв'язку, годинник реального часу, вихід якого з'єднаний з входом контролера, диспетчер, виходи якого з'єднані з входами контролера та блока зв'язку, блок архівації, входи якого з'єднані з виходами контролера та блока зв'язку.

Багатоканальна система контролю стану об'єкта відноситься до систем контролю.

Відомий адаптивний індикатор для автомобіля, взятий як прототип [див. Міжнародний Патент РСТ №92/04693 A1, МПК<sup>5</sup> G07C 5/08, 1991р., опубл. в бюлетені №6], що містить блок датчиків, виходи яких через контролер з'єднані з блоком індикації.

Недоліком цієї системи є обмеженість функціональних можливостей.

В основу корисної моделі поставлена задача розширення функціональних можливостей системи контролю.

Поставлена задача вирішується тим, що в багатоканальну систему контролю стану об'єкта введені блок уставок, з'єднаний з контролером та блоком зв'язку, годинник реального часу, вихід якого з'єднаний з входом контролера, диспетчер, виходи якого з'єднані з входами контролера та блока зв'язку, блок архівації, входи якого з'єднані з виходами контролера та блока зв'язку.

Сутність корисної моделі пояснюється кресленням, де на Фіг. представлена структурна схема багатоканальної системи контролю стану об'єкта.

Багатоканальна система контролю стану об'єкта містить блок датчиків 1, виходи якого з'єднані з входами контролера 4, блок уставок 2, з'єднаний з контролером 4 та блоком зв'язку 5, диспетчер 3, виходи якого з'єднані з входами контролера 4 та блоку зв'язку 5, блок зв'язку 5, з'єднаний з блоком уставок 2, диспетчером 3, контролером 4 та блоком архівації 8, блок індикації 6, вхід якого з'єднаний з виходом контролера 4, годинник реального

часу 7, вихід якого з'єднаний з входом контролера 4, блок архівації 8, з'єднаний з контролером 4 та блоком зв'язку 5.

Багатоканальна система контролю стану об'єкта функціонує в такий спосіб: за допомогою блока датчиків 1 контролер 4 отримує інформацію щодо стану об'єкта. З блоку уставок 2 контролер 4 отримує допоміжні дані, наприклад, мінімальне та максимальне значення вимірюваного параметра. З годинника реального часу 7 до контролера 4 надходить значення часу у певному моменті. За отриманою інформацією з блоку датчиків 1, блоку уставок 2 та годинника реального часу 7 контролер 4 визначає окремі характеристики об'єкта та формує відповідні сигнали, які передаються до блоку індикації 6 та блоку архівації 8, а також, за вимогою, до блоку зв'язку 5.

Диспетчер 3 реалізує розклад чергової роботи контролера 4 та блоку зв'язку 5.

Блок зв'язку 5 функціонує як погоджувальна ланка між контролером 4 та зовнішніми системами, наприклад система автоматичного керування або автоматизована система керування. За допомогою блоку зв'язку 5 реалізується можливість конфігурування контролера 4 зовнішніми системами, доступ до даних у блоці уставок 2 та їх редагування зовнішніми системами надає можливість адаптувати багатоканальну систему контролю стану об'єкта, доступ до даних у блоці архівації 8.

Таким чином, запропонована система дозволяє забезпечити розширення функціональних можливостей.

(19) UA (11) 37759 (13) U

