



STACS

Stacs - первая CAN BUS J1939 совместимая (CAN BUS J1939 мировой стандарт, применяемый производителями грузовых шасси. Данный протокол полностью совместим и позволяет без дополнительных систем получать информацию о насосах, двигателе и других систем автомобиля и выводить на главном контрольном мониторе (опционально)) система управления пожарного автомобиля, в том числе лафетными стволами автомобиля, использующими технологию интеллектуальных бесщеточных двигателей.

STAKS может управлять несколькими лафетными стволами (установленными на крыше и бампере) из разных мест и обеспечивает универсальные возможности по использованию (из кабины водителя или снаружи автомобиля по проводной или радиосвязи).

Stacs обеспечивает большой выбор конфигураций и настроек, может быть адаптирована к любому типу транспортных средств, независимо от конструкции, модели, назначения и других параметров. Система отвечает требованиям пользователей, обеспечивая удобное и интуитивно понятное управление, бесперебойную работу противопожарных и вспомогательных систем, отвечающих высочайшим требованиям по надежности и безопасности в любых ситуациях.

Различные возможности и варианты управления (из кабины водителя, при помощи дистанционного беспроводного или проводного пульта управления) позволяют пользователю (-ям) управлять лафетными стволами с высокой точностью, одновременно используя вспомогательные системы, полностью контролируя параметры автомобиля, находясь в самом удобном и безопасном месте, для данной ситуации.

Stacs - это универсальное модульное решение «подключи и работай» «PLUG and PLAY», позволяющее легко расширять функциональные возможности автомобиля для других целей (дополнительный монитор (и), новые контрольные точки, вспомогательные принадлежности и т. д.).

Уникальный программный конфигуратор, поставляемый вместе со Stacs, позволяет пользователям полную автономию в программировании системы. Вы сами решаете, что вам требуется и как это работает.

POK проводит полное обучение персонала при установке системы, а так же может предложить вам готовое решение с учетом ваших реальных потребностей.

STACS

Stacs is the first CAN J1939 BUS compatible firefighting vehicle monitor control system using smart brushless motor technology.

It can control several monitors (fitted on roof and bumper) from different places and offers great flexibility of use (from the driver cabin, or from outside the vehicle by wire or radio connection).

Stacs is fully configurable and can be adapted to any type of vehicles, regardless the existing constraints and obstacles. It meets users' requirements, ensuring intuitive operation in complete safety and in any type of situations. The various control technologies used (from the driver cabin, radio or cable) allow the user(s) to control the monitors with great precision while remaining as close as possible to the action.

Stacs is a modular "plug and play" solution allowing extension of the functionalities to other uses (additional monitor(s), new control point(s), control accessories, etc.) easily.

A unique configuration tool is provided with the Stacs solution, offering users a total autonomy in programming the system.

POK provides a comprehensive training during the system installation and can offer you a turnkey solution tailored to your real needs.

PLA_01173_Flyer RU-EN_STACS_Smart Truck Active Control System



POK SAS

18 Cours Antoine Lavoisier - 10400 Nogent-sur-Seine - FRANCE
 Tél. : +33 (0)3 25 39 84 78 - Fax: +33 (0)3 25 39 84 90
 info@pok.fr export@pok-fire.com www.pok.fr



YouTube



STACS
 SMART TRUCK ACTIVE CONTROL SYSTEM



МЫ СОЗДАЕМ С УДОВОЛЬСТВИЕМ - WE CREATE WITH PASSION



1 СТВОЛ ПОЖАРНЫЙ ЛАФЕТНЫЙ СТАЦИОНАРНЫЙ (ГЛАВНЫЙ) MONITOR ON DECK

- ▶ Расход от 2400 до 4000 л/мин / From 2,400 to 4,000 lpm
- ▶ Бесщеточные двигатели с интеллектуальной системой управления / Smart integrated brushless motors
- ▶ Ультеракомпактные / Ultra compact
- ▶ Материал - алюминий / Made of aluminium
- ▶ Совместимость с CAN BUS J1939 / CAN BUS J1939 compliant
- ▶ Концевые датчики предельных углов / Absolute position sensors
- ▶ Возможность сетевого соединения / Network connection

8 КАБИННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ IN-CAB CONTROL SYSTEM

- ▶ Эргономичный джойстик / Ergonomic joystick
- ▶ Цветной монитор 4,3" для контроля положения лафетного ствола / Monitor position displays on a 4,3" color screen
- ▶ Совместимость с CAN BUS J1939 / CAN BUS J1939 compliant



7 ПРОВОДНОЙ МОДУЛЬ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ WIRED TRANSMITTER

- ▶ Компактный переносной модуль управления / Compact portable unit
- ▶ Интуитивно-понятное управление / User-friendly
- ▶ Прогрессивные джойстики управления / Progressive joystick control
- ▶ Кабель 100 м. / 100 meter long cable
- ▶ Водонепроницаемое исполнение IP66 / Waterproof IP 66



6 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ (БОКОВАЯ И ЗАДНЯЯ ЧАСТЬ АВТОМОБИЛЯ) SIDE AND REAR CONTROL PANEL

- ▶ Возможно расширение до 12 функций / Up to twelve functions
- ▶ Led подсветка клавиш / Feedback led
- ▶ IP 67 / IP 67
- ▶ Совместимость с CAN BUS J1939 / CAN BUS J1939 compliant



2 СТВОЛ ПОЖАРНЫЙ ЛАФЕТНЫЙ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ НА БАМПЕРЕ (ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ) MONITOR ON BUMPER

- ▶ Расход от 1000 до 2000 л/мин / From 1,000 to 2,000 lpm
- ▶ Ультеракомпактный / Ultra compact
- ▶ Материал - алюминий / Made of aluminium
- ▶ Совместимость с CAN BUS J1939 / CAN BUS J1939 compliant
- ▶ Концевые датчики предельных углов / Absolute position sensors
- ▶ Возможность сетевого соединения / Network connection

3 БЕСПРОВОДНОЙ ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ WIRELESS CONTROL SYSTEM

- ▶ Компактный и легкий / Compact and light
- ▶ Интуитивно-понятное управление / User-friendly
- ▶ Зарядное устройство / Wireless charger
- ▶ Водонепроницаемое исполнение IP66 / Waterproof IP 66
- ▶ Автоматический выбор частоты передачи данных / Automatic frequency scan



4 ПРОГРАММИРУЕМЫЙ МОДУЛЬ (ДЛЯ ОСНОВНОГО И ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ЛАФЕТНОГО СТВОЛА) CONFIGURATION TOOL

- ▶ Предельных углов поворота и наклона / Electronic stops setting
- ▶ Установки углов атаки и параметров струи / Stow and attack position setting
- ▶ Параметры работы «обхода препятствий» / Obstacle avoidance setting



5 МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ВНЕШНИМИ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫМИ СИСТЕМАМИ AUXILIARY CONTROL UNIT

- ▶ Клапана / Valves control
- ▶ Подъемники / Elevator
- ▶ Освещение / Lightbeams
- ▶ Совместимость с CAN BUS J1939 / CAN BUS J1939 compliant



7 ПРОВОДНОЙ МОДУЛЬ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ WIRED TRANSMITTER



- ▶ 1,4 кг
- ▶ Ремень для переноски
- ▶ 225 x 204 x 123 мм
- ▶ Кабель длиной более 100 м.
- ▶ Совместимость с бортовым питанием автомобиля (24 В / 0,1А)
- ▶ Быстрое соединение с автомобилем через клеммную коробку
- ▶ Возможно подключение в 4-х точках
- ▶ IP65
- ▶ 2 джойстика
- ▶ 2 контрольных дисплея
- ▶ Управление :
 - горизонтальный угол
 - вертикальный угол
 - управление насадком (сплошная-распыленная струя)
 - автоматическое осциллирование
 - переход в режим работы
 - переход в транспортировочное положение
- ▶ Индикация предельных отклонений
- ▶ Кнопка аварийного отключения
- ▶ Переключатель ON/OFF
- ▶ Совместимость CAN J1939
- ▶ Plug & play

8 СКАБИННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ IN-CAB CONTROL SYSTEM



- Джойстик**
- ▶ Интегрируемый в панель автомобиля, специально разработанный модуль.
 - ▶ Один джойстик на 1 лафетный ствол
 - ▶ Бесконтактный, промышленный контроллер положения джойстика
 - ▶ Датчики линейного положения (SIL2)
 - ▶ Гарантированная работоспособность более 10 000 000 раз использования
 - ▶ Рабочая температура: от -40°C до +85°C
 - ▶ Водонепроницаемость IP65/IP67 в зависимости от функций джойстика
 - ▶ Ударо и виброустойчивость
 - ▶ 2 бесконтактных джойстика
 - ▶ Управление:
 - горизонтальный угол
 - икальный угол
 - управление насадком (сплошная-распыленная струя)
 - автоматическое осциллирование
 - переход в режим работы
 - переход в транспортировочное положение
 - ▶ Индикация предельных отклонений
 - ▶ Кнопка аварийного отключения
 - ▶ Переключатель ON/OFF
 - ▶ Совместимость CAN J1939
 - ▶ Plug & play
- Дисплей:**
- ▶ TFT цветной дисплей
 - ▶ 3,5"
 - ▶ 320 x 240 pixels
 - ▶ 4 клавиши с LED подсветкой
 - ▶ 10-24 В
 - ▶ Рабочая температура : от -20°C до +70°C
 - ▶ IP65
 - ▶ Ударо и виброустойчивость
 - ▶ Совместимость CAN J1939
- JOYSTICK**
- ▶ Tailored made system (full integrated in dashboard)
 - ▶ One joystick per monitor
 - ▶ Proportional industrial hand grip controller contactless joystick
 - ▶ SIL 2 compliant - redundant hall sensors
 - ▶ Rated for over 10,000,000 lifecycles
 - ▶ Operating temperature: from -40°C to +85°C
 - ▶ From IP65 to IP67 depending on the joystick
 - ▶ Shocks and vibrations proofed
 - ▶ 2 contactless joysticks
 - ▶ Control of:
 - horizontal axis
 - vertical axis
 - nozzle
 - autosweep
 - go to attack position
 - go to stow position
 - ▶ Movement restriction safety
 - ▶ Controlled emergency stop button
 - ▶ ON/OFF toggle switch
 - ▶ CAN J1939 compliant
 - ▶ Plug & play
- SCREEN**
- ▶ TFT-color graphic display
 - ▶ 3.5"
 - ▶ 320 x 240 pixels
 - ▶ 4 touch keys with status led
 - ▶ 10-24 VDC
 - ▶ Operating temperature: from -20°C to +70°C
 - ▶ IP65
 - ▶ Shocks and vibrations proofed
 - ▶ CAN J1939 compliant

1 СТВОЛ ПОЖАРНЫЙ ЛАФЕТНЫЙ MONITOR ON DECK

- ▶ Ультра компактный (360 x 400 x 317 мм)
- ▶ Ультра легкий (17,7 кг)
- ▶ Алюминиевый сплав
- ▶ Углы атаки и скорость поворота
 - от -180° до +180° по горизонтали
 - от -35° до +85° по вертикали
 - 10°/сек по горизонтали
 - 9°/сек по вертикали
- ▶ Двигатели с интеллектуальной системой управления
 - интегрированный модуль управления
 - plug & play
 - работа по протоколу без трансмиттеров CAN BUS J1939
- ▶ Бесконтактные датчики положения
 - по горизонтальным и вертикальным углам отклонения ствола
 - IP68
 - рабочие температуры (стандарт) : от -40°C до +170°C
 - разрешение : 0,025%
 - нелинейность : <0.4%
- ▶ Бесщеточные электрические приводы
 - высокоскоростные 3-х фазные приводы с 8-ми полюсным неодимовым магнитом
- ▶ Расход до 4000 л/мин
- ▶ Различные насадки
- ▶ Фланцевое соединение DN80 PN16
- ▶ Совместимость CAN J1939
- ▶ Plug & play

- ▶ Ultra compact (360 x 400 x 317 mm)
- ▶ Very light (17.7 kg)
- ▶ Aluminium alloy
- ▶ Movements
 - from -180° to +180° on horizontal axis
 - from -35° to +85° on vertical axis
 - 10°/s on horizontal axis
 - 9°/s on vertical axis
- ▶ Smart motors
 - integrated electronic
 - plug & play
 - direct connection to CAN BUS J1939
- ▶ Contactless rotary position sensor
 - on horizontal and vertical axis
 - IP68
 - operating temperature: from -40°C to +170°C
 - resolution: 0.025%
 - non-linearity: <0.4%
- ▶ Brushless motor
 - Highly dynamic 3-phase EC motor with 8-pole neodymium magnet
- ▶ Up to 4,000 lpm
- ▶ With nozzle or branchpipe
- ▶ DN80 PN16 flange
- ▶ CAN J1939 compliant
- ▶ Plug & play



1 СТВОЛ ПОЖАРНЫЙ ЛАФЕТНЫЙ MONITOR ON DECK

- ▶ 34 кг
- ▶ Алюминиевый сплав
- ▶ Углы атаки и скорость поворота
 - от -168° до +168° по горизонтали
 - от -30° до +90° по вертикали
 - 11°/сек по горизонтали
 - 11°/сек по вертикали
- ▶ Двигатели с интеллектуальной системой управления
 - интегрированный модуль управления
 - plug & play
 - работа по протоколу без трансмиттеров CAN BUS J1939
- ▶ Бесконтактные датчики положения
 - по горизонтальным и вертикальным углам отклонения ствола
 - IP68
 - рабочие температуры (стандарт) : от -40°C до +170°C
 - разрешение : 0,025%
 - нелинейность : <0.4%
- ▶ Бесщеточные электрические приводы
 - высокоскоростные 3-х фазные приводы с 8-ми полюсным неодимовым магнитом
- ▶ Расход до 5000 л/мин
- ▶ Различные насадки
- ▶ Фланцевое соединение DN80 PN16
- ▶ Совместимость CAN J1939
- ▶ Plug & play

- ▶ 34 kg
- ▶ Aluminium alloy
- ▶ Movements
 - from -168° to +168° on horizontal axis
 - from -30° to +90° on vertical axis
 - 11°/s on horizontal axis
 - 11°/s on vertical axis
- ▶ Smart motors
 - integrated electronic
 - plug & play
 - direct connection to CAN BUS J1939
- ▶ Contactless rotary position sensor
 - on horizontal and vertical axis
 - IP68
 - operating temperature: from -40°C to +170°C
 - resolution: 0.025%
 - non-linearity: <0.4%
- ▶ Brushless motor
 - Highly dynamic 3-phase EC motor with 8-pole neodymium magnet
- ▶ Up to 5,000 lpm
- ▶ With nozzle or branchpipe
- ▶ DN80 PN16 flange
- ▶ CAN J1939 compliant
- ▶ Plug & play





2 СТВОЛ ПОЖАРНЫЙ ЛАФЕТНЫЙ НА БАМПЕР MONITOR ON BUMPER

- ▶ Ультра компактный (360 x 400 x 317 мм)
- ▶ Ультра легкий (17,7 кг)
 - ▶ Алюминиевый сплав
 - ▶ Углы атаки и скорость поворота
 - от -180° до +180° по горизонтали
 - от -35° до +85° по вертикали
 - 10°/сек по горизонтали
 - 9°/сек по вертикали
 - ▶ Двигатели с интеллектуальной системой управления
 - интегрированный модуль управления
 - plug & play
 - работа по протоколу без трансмиттеров CAN BUS J1939
- ▶ Бесконтактные датчики положения
 - по горизонтальным и вертикальным углам отклонения ствола
 - IP68
 - рабочие температуры (стандарт) : от -40°C до +170°C
 - разрешение : 0,025%
 - нелинейность : <0.4%
- ▶ Бесщеточные электрические приводы
 - высокоскоростные 3-х фазные приводы с 8-ми полюсным неодимовым магнитом
- ▶ До 2000 л/мин
- ▶ С водопенным насадком
- ▶ Фланцевое соединение DN80 PN16
- ▶ Совместимость CAN J1939
- ▶ Plug & play

3 БЕСПРОВОДНОЙ ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ WIRELESS CONTROL SYSTEM

ПЕРЕДАТЧИК

- ▶ Вес всего 288 гр. вместе с батареей
- ▶ Ручной передатчик
- ▶ Компактный (195 x 70 x 35 мм)
- ▶ 2 AA батарейки (1,2V/2500 mAh)
- ▶ Автономность >16 часов
- ▶ Частоты : 433-434 МГц и 868-869 МГц
- ▶ Дальность действия: 150 метров на открытой местности
- ▶ Технология LBT
- ▶ Автоматическое сканирование
- ▶ IP66
- ▶ Двух шаговые кнопки (только на управление вертикальным и горизонтальным отклонением стволов)
 - ▶ Управление:
 - кнопки управления горизонтальным отклонением монитора
 - кнопки управления вертикальным отклонением монитора
 - управление насадком
 - автоматическое осциллирование
 - клапан перекрытия
 - другое
 - ▶ 5-ти цветные индикаторы
 - ▶ Ограничители отклонений (при критических углах)
 - ▶ Беспроводная зарядка
 - ▶ 32-х битное шифрование сигнала

ПРИЕМНИК

- ▶ Устанавливается на лафетном стволе
- ▶ Корпус – алюминиевое литье
- ▶ Цвет – светло-серый
- ▶ Размер 130 x 90 x 50 мм
- ▶ Вес 680 гр
- ▶ IP67
- ▶ 24 Вт / 0,1А
- ▶ Совместимость CAN J1939
- ▶ Plug & play

TRANSMITTER

- ▶ Very light, 288 gr included the batteries
- ▶ Hand held transmitter
- ▶ Tiny (195 x 70 x 35 mm)
- ▶ 2 AA batteries (1.2V/2500 mAh)
- ▶ Life range > 16H
- ▶ Frequencies: 433-434 Mhz and 868-869 Mhz
- ▶ Radio range: 150m in open field
- ▶ LBT technology
- ▶ Automatic frequency scan (16 frequencies)
- ▶ IP66
- ▶ 2 steps push buttons (horizontal and vertical only)
- ▶ Control of:
 - horizontal axis
 - vertical axis
 - nozzle
 - autosweep
 - valve
 - other
- ▶ 5 bicoloured feedback leds
- ▶ Movement restriction safety
- ▶ Wireless charging
- ▶ 32 bits unique peering code

RECEIVER

- ▶ Mounted on the monitor
- ▶ Die-cast aluminium
- ▶ Light grey
- ▶ 130 x 90 x 50 mm
- ▶ 680 gr
- ▶ IP67
- ▶ 24VDC / 0.1A
- ▶ CAN J1939 compliant
- ▶ Plug & play

4 ПРОГРАММИРУЕМЫЙ МОДУЛЬ (ДЛЯ ОСНОВНОГО И ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ЛС) CONFIGURATION TOOL

- ▶ Вес всего 288 гр. вместе с батареей
- ▶ Ручной передатчик
- ▶ Компактный (195 x 70 x 35 мм)
- ▶ 2 AA батарейки (1,2V/2500 mAh)
- ▶ Автономность >16 часов
- ▶ Частоты : 433-434 МГц и 868-869 МГц
- ▶ Дальность действия: 150 метров на открытой местности
- ▶ Установка углов поворота
- ▶ Установка углов атаки
- ▶ Установка параметров струи
- ▶ Установка «обхода препятствий»
- ▶ Иные установки

- ▶ Very light, 288 gr included the batteries
- ▶ Hand held transmitter
- ▶ Tiny (185 x 70 x 35 mm)
- ▶ 2 AA batteries (1.2V/2500 mAh)
- ▶ Life range > 16H
- ▶ Frequencies: 433-434 Mhz and 868-869 Mhz
- ▶ Radio range: 150m in open field
- ▶ Electronic stops configuration
- ▶ Attack position configuration
- ▶ Stow position configuration
- ▶ Obstacle avoidance configuration
- ▶ Simple tool for all system configuration



5 МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ВНЕШНИМИ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫМИ СИСТЕМАМИ AUXILIARY CONTROL UNIT

- ▶ Материал - алюминий
- ▶ Оборудован фланцами для удобства подключения
- ▶ Компактный (171 x 120 x 106 мм)
- ▶ IP68
- ▶ 24 Вт / 0,1А
- ▶ 3 ШИМ контроллера (выход)
 - один аналоговый вход (на каждый канал)
 - два цифровых входа (на каждый канал)
- ▶ Два цифровых выхода повышенной мощности (5А)
- ▶ Расширение до 6 цифровых входа и 3 аналоговых для внешних дополнительных функций оборудования.
- ▶ Обеспечивает управление:
 - одной телескопической мачтой
 - двумя электро-клапанами
 - двумя осветительными приборами
- ▶ Совместимость CAN J1939
- ▶ Plug & play

- ▶ Die-cast aluminium
- ▶ Equipped with two flanges for easy mounting
- ▶ Tiny (171 x 120 x 106 mm)
- ▶ IP68
- ▶ 24 VDC / 0.1A
- ▶ 3 PWM full bridge outputs
 - one analog input (for each channel)
 - two digital inputs (for each channel)
- ▶ 2 powerfull digital outputs (5A)
- ▶ Up to 6 digital inputs and 3 analog inputs for auxiliary function
- ▶ Control up to:
 - one elevator
 - two electrical valves
 - two lights
- ▶ CAN J1939 compliant
- ▶ Plug & play



6 БОКОВАЯ И ЗАДНЯЯ КОНТРОЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ SIDE AND REAR CONTROL PANEL

- ▶ От 6 до 20 кнопок
- ▶ Горизонтальное и вертикальное исполнение
- ▶ Обеспечивают управление :
 - стволом лафетным
 - насосом
 - освещением
 - клапанами
 - телескопической мачтой
- ▶ IP67
- ▶ Рабочие температуры : от -40°C до +85°C
- ▶ Система самодиагностики
- ▶ Износостойчивость более 1 000 000 нажатий на каждую кнопку
- ▶ Диммируемая подсветка кнопок и индикаторов
- ▶ Ударо и вибро устойчивость
- ▶ Индикация клавиш на выбор заказчика
- ▶ Совместимость CAN J1939
- ▶ Plug & play

- ▶ From 6 to 20 buttons
- ▶ Horizontal or vertical arrangement
- ▶ Control of:
 - monitor
 - pump
 - lights
 - valves
 - elevator
- ▶ IP67
- ▶ Operating temperature: from -40°C to +85°C
- ▶ Self-diagnostics included
- ▶ Life range: 1,000,000 cycles per button
- ▶ Dimmable led indicators and legends
- ▶ Shocks and vibrations proofed
- ▶ Custom button legends
- ▶ CAN J1939 compliant
- ▶ Plug & play

