

REZONANS



Система управления и защиты

пожарных автомобилей



Состав системы

Управление стрелой

Пульты управления серии ПУ

Предназначены для организации управления рабочим оборудованием, смонтированным на поворотной платформе. Обеспечивают обработку и передачу сигналов от органов управления по CAN линии до контроллеров, непосредственно управляющих исполнительными механизмами. Пульты комплектуются дисплеями, отображающими текущее состояние машины с подсказками оператору о действиях по управлению машиной в аварийно-опасных ситуациях.

ПУ8.3 (стационарный) предназначен для управления с основного места оператора; ПУ6.5 (стационарный) — из люльки подъемника; ПУ9.4 (переносной) — управление по радиоканалу в радиусе 50 метров от подъемника.

Датчики усилия

Предназначены для определения степени загрузки рабочей платформы (люльки). Выбор модификации и количество датчиков в системе осуществляется в зависимости от места установки на машине.

Блок управления горизонтированием серии БУГ5

Предназначены для автоматического управления механизмами выравнивания люльки и поперечного выравнивания стрелы с целью поддержания горизонтального положения критичных к наклону узлов и элементов конструкции.

Контроллер серии СМ5

Предназначен для работы в качестве центрального управляющего и вычислительного блока системы управления стрелой машины. Обеспечивает согласование с электрооборудованием подъемника.



ПУ8.3



ПУ6.5



ПУ9.4



Координатор радиосети серии КРС

Предназначен для взаимодействия системы с пультом управления по радиоканалу.

Барабан кабельный серии БСМ

Предназначен для определения длины и угла наклона стрелы.



Датчик угла наклона серии ДУГ5

Предназначен для измерения угла наклона шарнирного колена стрелы.

Датчики избыточного давления серии ТКН

Предназначены для контроля давления и диагностики состояния оборудования в системе управления стрелой.

Датчик угла поворота серии ДУА360

Предназначен для измерения азимутального угла поворотной платформы относительно транспортного положения.

Дальномер ультразвуковой стационарный серии УДС1

Предназначен для измерения расстояния до объектов перед стрелой и передачи данной информации на пульт управления. Необходим для предотвращения столкновения стрелы в процессе работы, а также во время складывания стрелы после завершения.

Управление опорами



ПУ16



ПУ10



ПУ7.5

Пульты управления серии ПУ

Предназначены для организации управления опорами. Обеспечивают передачу сигналов управления, задание режимов работы опор и вывод информации о параметрах работы машины.

Контроллер серии СМ5

Предназначен для работы в качестве центрального управляющего и вычислительного блока системы управления опорами машины. Обеспечивает согласование с электрооборудованием подъемника.



Датчики избыточного давления серии ТКН

Предназначены для контроля давления и диагностики состояния оборудования в системе управления опор.



Датчик угла наклона серии ДУГ5

Предназначен для измерения угла наклона шасси автомобиля.

Барабаны кабельные серии БСМ4

Предназначены для определения длины выдвижения опор. Устанавливаются по одному на каждую опору.



Набор дискретных индуктивных датчиков

Предназначен для определения состояния опор и вывешивания мостов.



Обеспечение управления

Система обеспечивает формирование управляющих сигналов для исполнительных механизмов автогидроподъемника. Управление может осуществляться как с основного пульта управления, так и с пульта, установленного в люльке, или с пульта радиоуправления.

С пультов управления опорами обеспечивается разворачивание опорного контура как в ручном режиме, так и в автоматическом.

Ограничитель грузоподъемности

Система следит за степенью загрузки рабочей платформы и предотвращает работу при попытке подъема груза, превышающего предельную грузоподъемность автогидроподъемника.

Измерение параметров

Система определяет и отображает на дисплеях пультов управления:

- текущие параметры подъемника: величину вылета, длину выдвижения и угол наклона стрелы, высоту подъема рабочей платформы, угол поворота стрелы относительно базового шасси;
- степень загрузки рабочей платформы подъемника;
- текущую дату и время;
- диагностическую информацию: исправность датчиков, входящих в состав системы, состояние выходов и входов;
- информацию о текущих настройках системы;
- информационные сообщения о сработавших ограничениях (сообщения выводятся одновременно с отображением текущих параметров);
- при попытке выполнения запрещённых операций система формирует предупреждающие сообщения о причине запрета операции и выводит перечень разрешенных в данной ситуации движений.

Ограничение зоны обслуживания

Система предотвращает выход рабочей платформы за безопасную зону работы, внутри которой производителем гарантируется устойчивость подъемника.

Система осуществляет автоматическое отключение сигналов, ведущих к выходу в опасную зону работы, сохраняя при этом возможность возврата в рабочую зону.

Управление гидравлическими контурами

Система исключает возможность работы стрелой при невыставленных опорах и управление опорами при стреле, снятой с транспортной стойки.

Регистратор параметров

Встроенный регистратор параметров в реальном масштабе времени записывает в энергонезависимую память значения текущих параметров работы подъемника, состояния текущих сигналов управления и состояние входных цепей электрической схемы подъемника, подключенных к системе.

Считывание регистратора параметров осуществляется без использования дополнительного оборудования путем подключения к системе USB FLASH накопителя.

Автоматизация управления

Система облегчает работу оператора, позволяя выполнять типовые операции в автоматическом режиме:

- установка опорного контура и выравнивание машины по горизонту;
- установка стрелы из любого положения на транспортную стойку;
- снятие машины с опор и сбор опор в транспортное положение.

При неполной установке опорного контура в одну из сторон в стесненных обстоятельствах система позволяет работать в сторону полного опорного контура или, при установке датчиков длины опор БСМ4, обеспечивает соответствующее уменьшение рабочего поля в секторе невыдвинутой опоры.

REZONANS

ООО НПП «Резонанс»

Тел.: (351) 731-30-00, 222-47-77

ул. Нахимова, д. 19п, г. Челябинск, 454119, РФ

rez@rez.ru, www.rez.ru

КО-104-7568-200421-РУ

Региональный сервисный центр: