

Подсистемы видеоконференцсвязи автоматизированных систем управления

Общее описание

Видеоконференция (ВКС) находит применение везде, где необходимы оперативность в анализе ситуации и принятии решений, консультация специалиста или совместная работа в режиме удаленного доступа над проектами и решениями и т. д. ВКС – решение позволяющее повысить эффективность управленческой деятельности. Ее возможности востребованы государственными структурами, большинством крупных и средних предприятий.

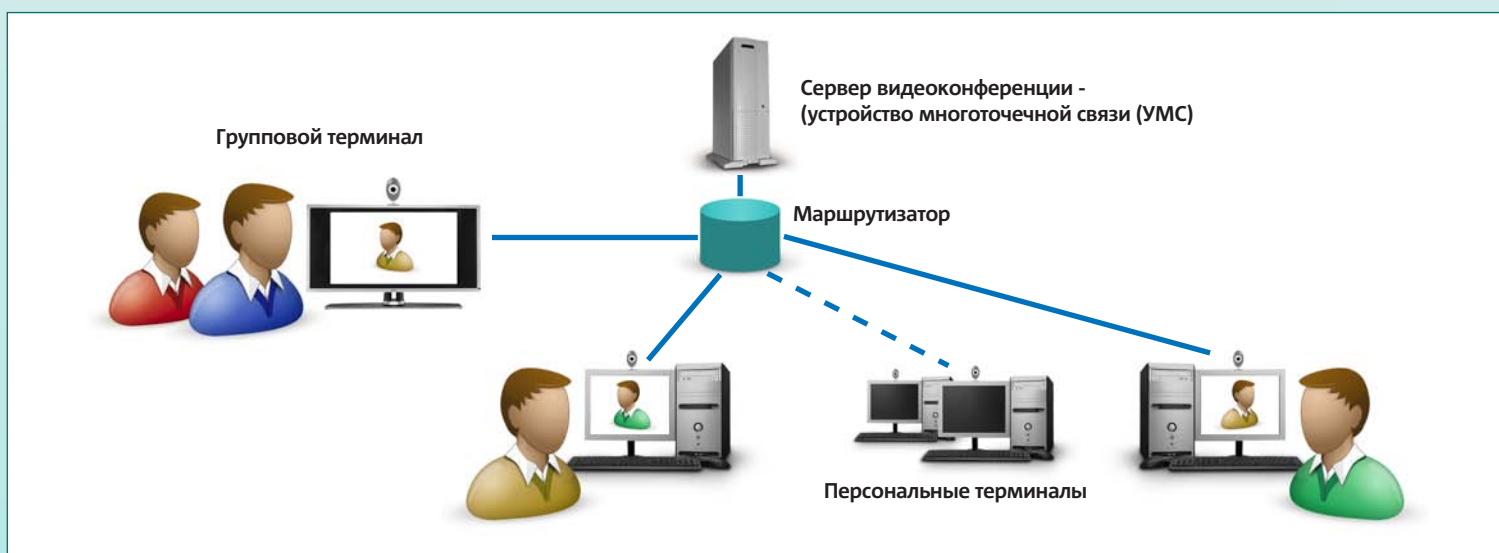
Потребности, которые можно удовлетворить путем внедрения ВКС:

- наглядное представление информации для поддержки принятия решений;
- коллективная работа с документами;
- применение в режиме видеотелефона;
- организация процесса удаленного обучения.

Архитектура

Основные режимы применения ВКС:

- видеотелефон (режим «точка – точка»): собеседники видят и слышат друг друга, могут совместно работать над документами, передавать друг другу файлы, показывать видеофильмы, записывать сеанс ВКС на магнитофон.
- многоточечная ВКС: многооконный режим отображения участников, активизация изображения выступающего по голосу или ведущим конференции. Коллективный просмотр видеоматериалов, запись сеанса многоточечной ВКС на магнитофон.
- многоточечная ВКС с каскадированием серверов видеоконференции позволяет неограниченно расширять состав участников конференции.



Компоненты

- **Кодек** видеоконференции. Компонент во многом определяет возможности конференции: поддержка таких функций как многоточечные конференции, кодирование аудио и видео в определенные форматы, подключение дополнительного оборудования и т. п.
- **Камера.** Существует множество типов камер: от небольших, устанавливаемых на монитор, до высококачественных, поддерживающих дистанционное управление панорамированием, наклоном и масштабированием.
- **Микрофон.** Персональные системы ВКС комплектуются простым микрофоном; групповые системы ВКС комплектуются специальным микрофоном, позволяющим принимать звук от нескольких участников. К групповым системам ВКС можно подключать аудиоконференцсистемы.
- **Средство отображения.** В системе видеосвязи средство отображения играет немалую роль в восприятии: для персональных видеоконференций достаточно обычного компьютерного монитора, системы для проведения групповых видеоконференций должны иметь большой экран или лучше несколько.
- **Сетевое соединение.** Передача аудио и видеoinформации в реальном времени накладывает достаточно высокие требования к качеству сетевого соединения: и чем выше требования к качеству видеоизображения и звука, тем более широкая полоса требуется для проведения конференции.
- **Дополнительное оборудование.** При проведении видеоконференции может возникнуть необходимость в передаче информации непосредственно с персонального компьютера, отображении бумажного документа или построении графиков на доске – для осуществления этих потребностей используется дополнительное оборудование: блок подключения компьютера, документ-камера, цифровая «белая доска».

Примеры внедрений

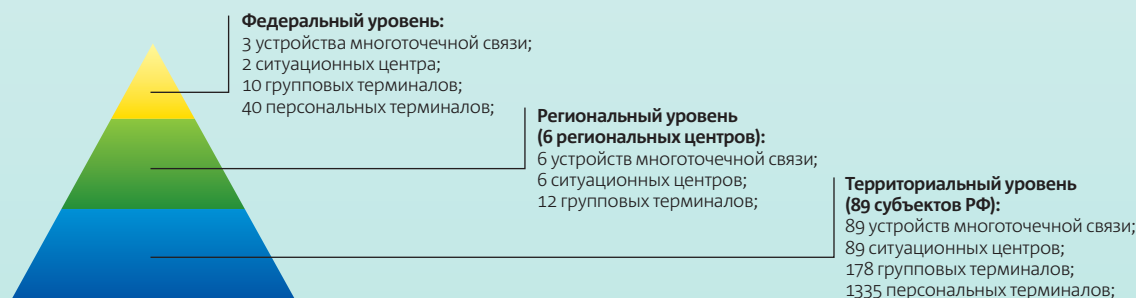
Подсистема видеоконференцсвязи автоматизированной информационно-управляющей системы единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (внедрение)

Примеры разработки систем ВКС федерального масштаба:

1. Министерство РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации стихийных бедствий.
2. Проект для Военно-морской флот России.

Иерархическая система ВКС МЧС России.

На федеральном уровне, в 6 региональных центрах и в 89 субъектах РФ предусмотрено создание подвижных групп, оснащенных мобильными комплектами ВКС со спутниковой связью.



Контакты: