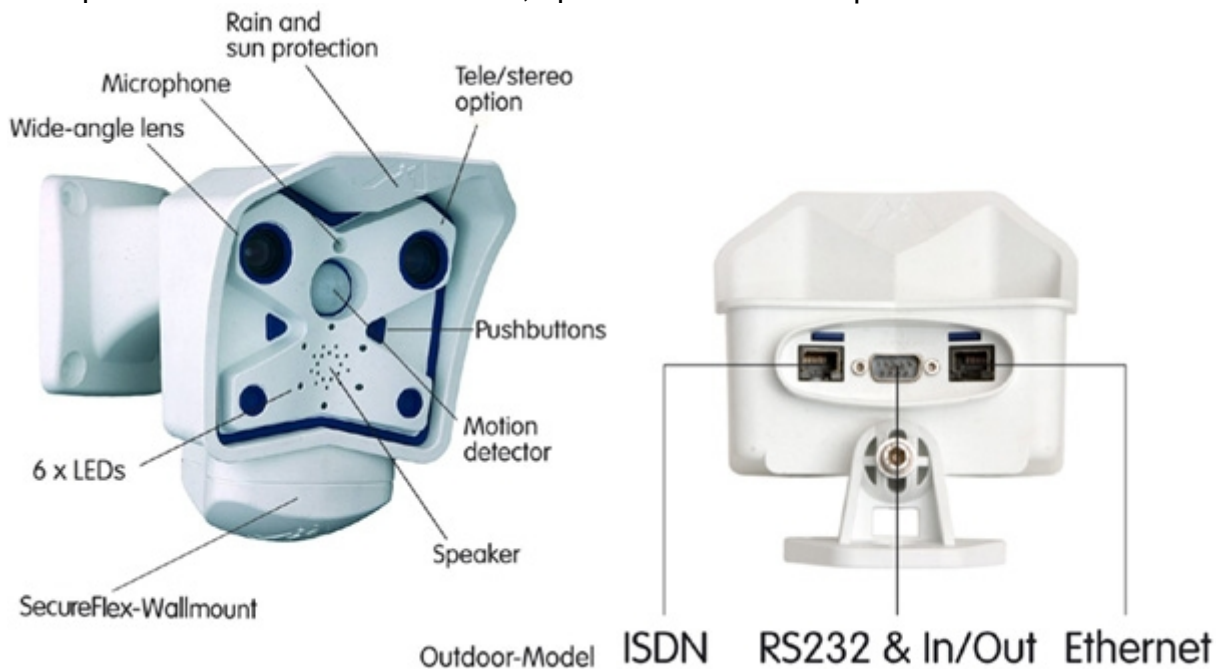


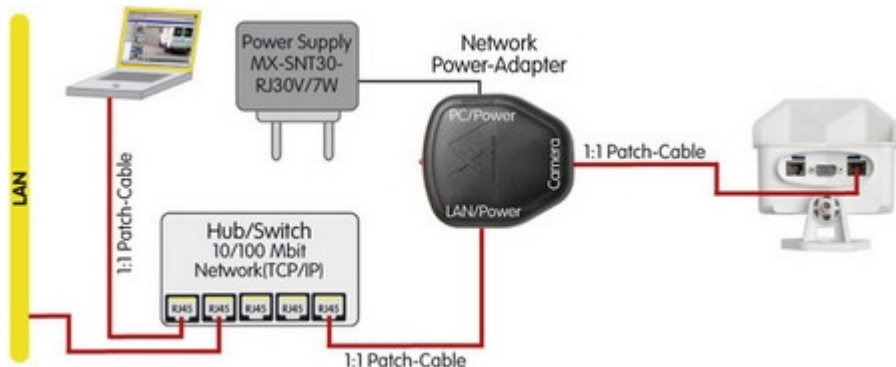
## Технологии MOBOTIX

Обзор возможностей и технологий, применяемых в камерах MOBOTIX



Легкое подключение камеры

Камеры Mobotix так же легко подключаются к компьютерной сети, как и сетевой принтер с собственным IP адресом. Все компьютеры в сети имеют авторизованный доступ к камере для получения видео информации и управления ее режимами. Максимальная скорость передачи видео информации - 30 кадров/сек. На клиентских рабочих станциях не требуется установка специализированного программного обеспечения. Для работы с камерой достаточно иметь web-browser (Internet Explorer, Netscape).



Оптическая система

Камера снабжена CMOS матрицей с расширенной цветопередачей 1.3 Мегапиксела (цветной CMOS-сенсор с разрешением 1280\*960 точек), что позволяет избавиться от "засвечивания" кадра при высокой плотности освещенности на снимаемом объекте. Это позволяет камере адаптироваться к плотности освещенности и поддерживать необходимую детализацию снимаемой картинки. Программно реализованы функции коррекции баланса белого цвета, контрастности, резкости. Время адаптации камеры колеблется от 0,5 до 1 с. Обработка изображения производится внутренней программой без применения каких-либо внешних устройств.



## Камеры с двумя объективами



Модели с индексом "D" (наиболее яркие представители: МХ-М10D IT, МХ-М10D SECURITY) снабжены оптической системой с двумя объективами. Один из объективов снабжен широкоугольной оптикой, что позволяет значительно расширить зону захвата картинки. Вторым объективом - теле объективом предназначен для захвата небольшого участка картинки, центральной части. Подобная система позволяет отказаться от устройства дистанционной фокусировки, что значительно снижает стоимость камеры и повышает ее надежность. MOBOTIX камеры выпускаются с тремя различными типами линз: 42mm, 72mm, 150mm. В моделях DOME, DevKit возможна установка объектива Fisheye.

### Сжатие изображения

Программное обеспечение камеры способно производить динамическое преобразование полученного видео кадра разрешением 1280\*960, 640x480 или 320x240 в формат JPEG. К примеру, 920 KB кадр сжимается до размера в 50 KB без заметных потерь качества. Благодаря этой возможности камера способна передавать большое количество видео информации. Благодаря возможности обновления программного обеспечения камеры, существует возможность поддерживать другие форматы преобразования видео и аудио информации, удобные для трансляции через вычислительные сети.

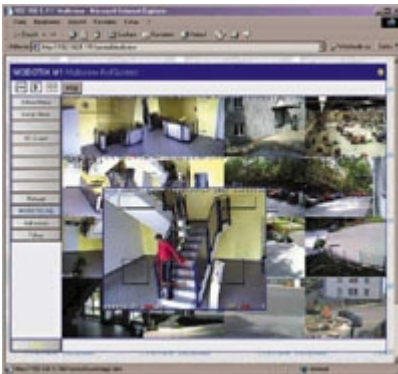
### Поддержка PDA



Возможность работы с камерой через КПК (PDA), а также по каналам GSM (GPRS), благодаря режиму совместимости и создания небольших по размеру Web страниц и изображений.

### Простота установки

Благодаря малому весу (даже с защитным кожухом) камеру легко монтировать на любой поверхности. Благодаря возможности получения питания через порт ISDN отпадает надобность в подведении силовой линии к месту установки камеры. Порты ISDN и Ethernet гарантируют удаленный доступ к камере, облегчают процесс администрирования и обновления внутреннего программного обеспечения. Современные модели камер Mobotix поддерживают стандарт PoE (Power Over Ethernet, IEEE 802.3af), потребляют напряжение не более 3вт, и не используют встроенных нагревательных элементов.



### Использование вне помещений

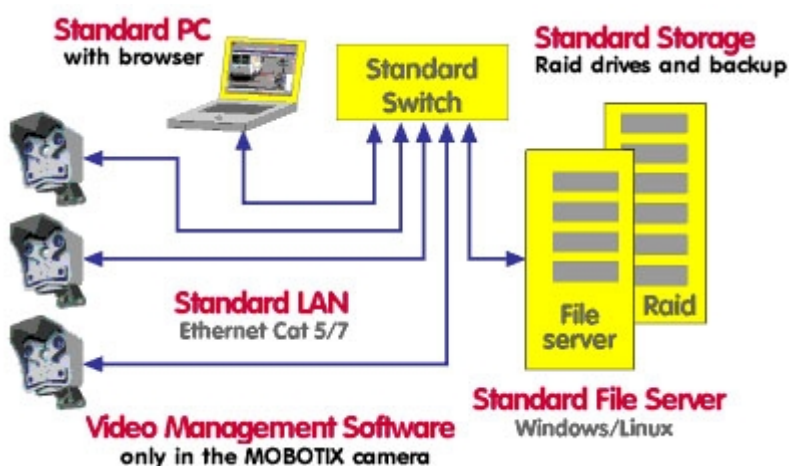
Камеры MOBOTIX сертифицированы институтом тестирования и сертификации VDE Frankfurt и имеют сертификат IP65. Защитный кожух камер изготовлен из пластмассы, армированной стекловолокном, что дает возможность использовать устройство за пределами помещений. Допустимый диапазон рабочих температур камеры от  $-30^{\circ}\text{C}$  до  $+60^{\circ}\text{C}$ .

### Интеграция нескольких камер

Имеется возможность просматривать видео информацию от нескольких камер в одном окне web-навигатора. Для этого вам достаточно в настройках одной из камер указать IP адреса остальных. Вы можете самостоятельно разработать программное приложение, где каждая из камер отображена в виде отдельной иконки, имеющей HTTP ссылку на соответствующее устройство.

### Хранение данных вне камеры

Если есть необходимость в записи большого количества видео кадров, то камера способна сохранять информацию на дисках удаленного компьютера, через FTP или разделяемый ресурс. Поддерживается семейство операционных систем Windows, Linux, Unix. Маботикс самостоятельно управляет процессом накопления и обслуживания файлов с видео информацией. Дополнительного программного обеспечения на сервер устанавливать не нужно. Устройство имеет возможность расширения внутренней FLASH памяти до 1 GB(\*)



### Встроенный обработчик видеоданных

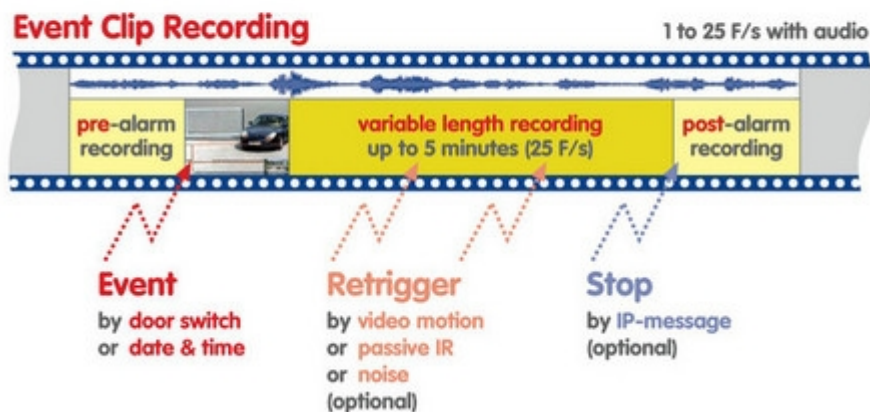
В стандартной версии камеры устройство записи видео информации способно сохранять до 750 кадров (версии SECURITY - 4000) при активации какого-либо из детекторов событий. Кроме того, есть возможность управлять количеством записываемых кадров до и после получения сигнала от детекторов событий. Встроенный видео проигрыватель может проигрывать записанные кадры в любом

направлении и с любой скоростью. При необходимости камера может автоматически передавать записанные кадры на FTP сервер, E-mail либо пользователь может самостоятельно выгрузить сохраненный видео ролик с камеры на локальный компьютер.

### Управление событиями

Камера Моботикс снабжена различными детекторами внешних событий (микрофон, сигнальный порт, датчик движения, кнопки управления камерой, датчик температуры, таймер) с регулируемым порогом срабатывания (для пассивного инфракрасного детектора движения (PIR) можно регулировать зону активности). Это позволяет записывать видео информацию только при активизации одного или группы детекторов. TCP/IP сообщения регистрируются камерой и могут быть использованы как события для ее активизации.

## Variable Recording Trigger Functions



### Удаленный доступ через ISDN

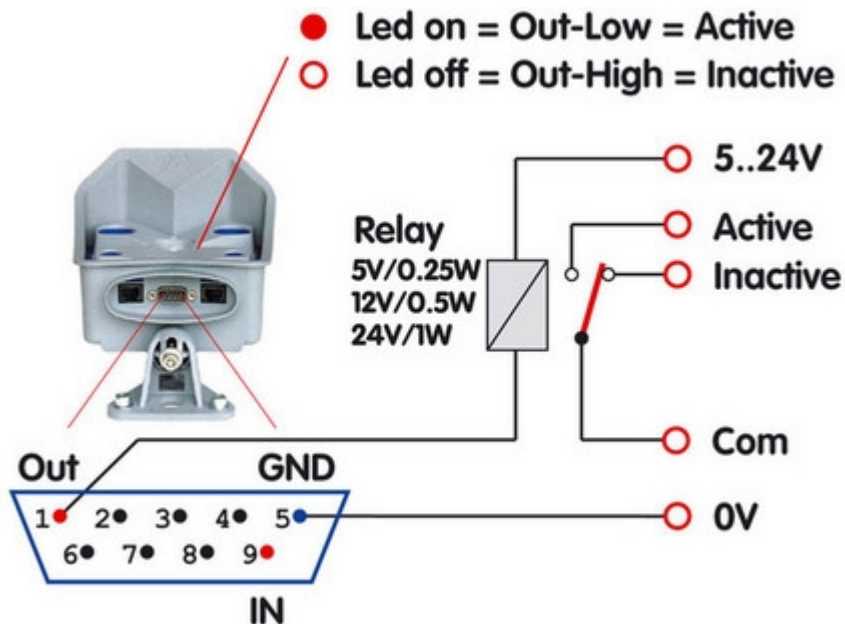
Используя встроенный ISDN интерфейс, вы можете подключиться к камере напрямую либо камера может самостоятельно связаться через Internet с web-сервером и автоматически обновить видео информацию на вашей домашней страничке. И снова не нужно никакого программного обеспечения. Камера будет самостоятельно связываться с ISP через ISDN router или ISDN адаптер. ISDN линия может использоваться вместо локального источника питания.



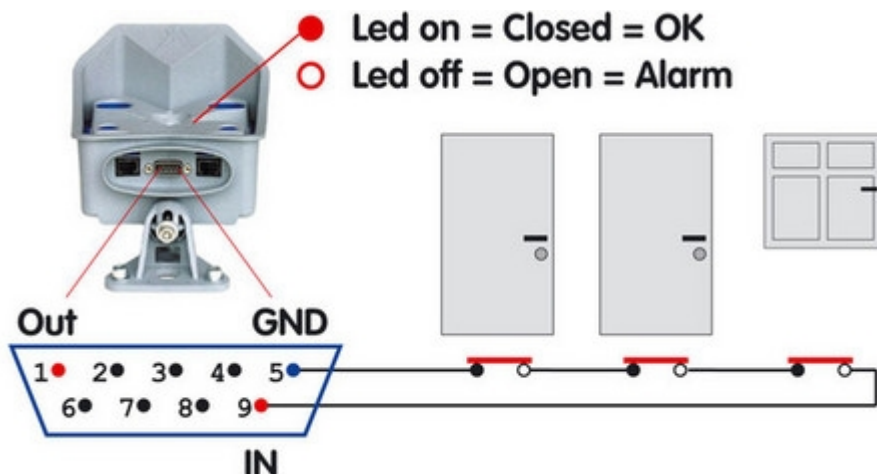
## Управляемые входы/выходы

Mobotix может управлять внешними устройствами посредством 9-ти пинового RS232 разъема.

К примеру, камера, может по событию включить освещение в помещении, приводить в действие внешнюю сирену и т.д... Помимо этого, можно включать/выключать внешние устройства в панели управления SoftButton (из WEB браузера), или MxViewer.

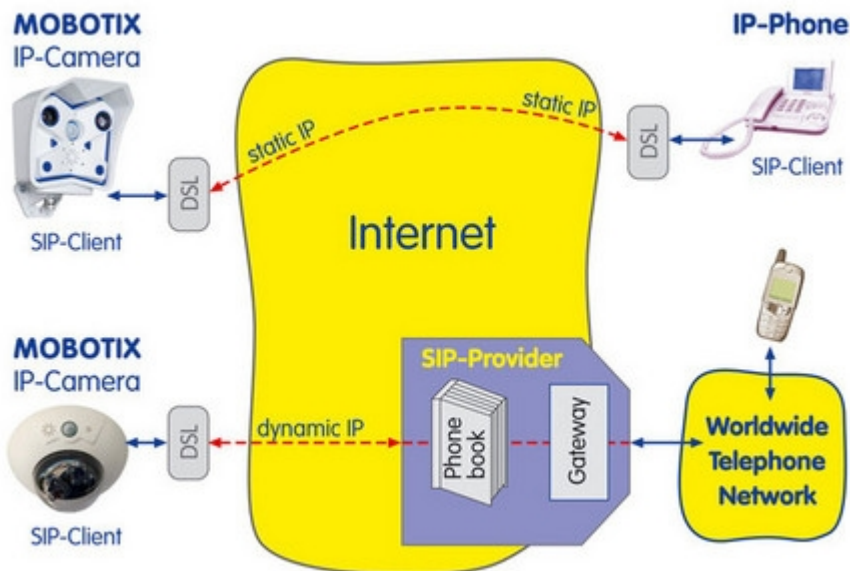


К камере можно подключить внешние охранные датчики, к примеру, датчики открытия дверей и окон. В качестве реакции камеры на эти события можно выбрать запись момента проникновения на видео, отправку тревожного сообщения и т.д...



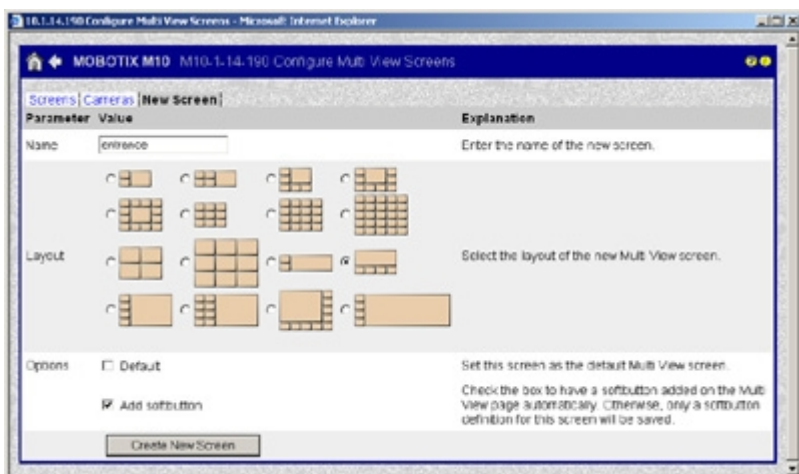
## Поддержка IP телефонии SIP

Камера имеет встроенный SIP клиент, и посредством DSL (или любого другого) соединения с интернетом, может передавать тревожные сообщения на определенные телефонные номера. Так же Mobotix может принимать звонки с IP телефонов, с помощью которых можно производить звуковой мониторинг помещения или осуществлять голосовую связь.



### MultiView в стандартном браузере

На экране монитора можно одновременно видеть изображения с 20 камер. Для этого не требуется никакое дополнительное программное обеспечение или покупка дорогостоящих лицензий!



Немецкое качество и надежность!

Камеры Mobotix разработаны и производятся исключительно в Германии.

Каждая камера проходит тестирование с течением 24-х часов. Дополнительно камеры тестируются в климатическом кабинете при температуре +60°C.

Модели камер Mobotix для применения вне помещений, проходят тестирование на утечки в среде с разряженной атмосферой (вакуум).

Программное обеспечение камер MOBOTIX отличается стабильностью работы, и постоянно обновляется, предоставляя пользователям все новые и новые функции. Обновления программного обеспечения доступны всем пользователям абсолютно бесплатно!