

## Перечень типов услуг видеонаблюдения, заказываемых Департаментом информационных технологий города Москвы по государственным контрактам

20.04.18

### Общие требования:

- видеоизображение с ВК четкое (не замутненное), не повернуто, не расфокусировано, не одноцветное (монохромное), цветопередача не искажена, объектив/купол видеокамеры (далее – ВК) не загрязнен и т.п.);
- наличие стабильного не статического видеопотока с ВК
- количество кадров в секунду – от 15 до 25. Устанавливается по требованию Заказчика;
- чувствительность ВК не менее 0,05 Lux в черно-белом режиме;
- формат кодирования видеоданных H.264;

видеокамеры должны иметь возможность интеграции с управляющими системами ЕЦХД в соответствии платформонезависимым интерфейсом API, указанным в регламенте передачи информации об объектах видеонаблюдения в государственную информационную систему «Единый центр хранения и обработки данных» из внешних систем видеонаблюдения (утвержден распоряжением департамента от 31.07.2015 № 64-16-241/15).

Наименование услуги	Параметры услуги
PVN	<ul style="list-style-type: none"> <li>- битрейт (для режима CBR – «средний», для режима VBR – «максимальный») от 512 до 1024 Кбит/сек на 1 камеру. Устанавливается по требованию Заказчика;</li> <li>- разрешение не менее 4cif (704x576), компрессия не более 30%;</li> <li>- наличие ИК подсветки с расстоянием подсветки не менее 7 м;</li> <li>- матрица не менее 1/3”.</li> </ul>
PVN_hd	<ul style="list-style-type: none"> <li>- битрейт (для режима CBR – «средний», для режима VBR – «максимальный») от 1024 до 2048 Кбит/сек на 1 камеру. Устанавливается по требованию Заказчика;</li> <li>- разрешение не менее HD (1280x720), компрессия не более 30%;</li> <li>- наличие ИК подсветки с расстоянием подсветки не менее 7 м;</li> <li>- матрица не менее 1/3”;</li> <li>- поддержка ONVIF версии 2.2 или выше.</li> </ul>
DVN	<ul style="list-style-type: none"> <li>- битрейт (для режима CBR – «средний», для режима VBR – «максимальный») от 1024 до 2048 Кбит/сек на 1 камеру. Устанавливается по требованию Заказчика;</li> <li>- разрешение не менее 4cif (704x576), компрессия не более 30%;</li> <li>- матрица не менее 1/4”;</li> <li>- ВК должна обладать возможностью управления секторами обзора (диапазон панорамирования 360°, диапазон наклона 0-90°), наличием управляемого фокусного расстояния и не менее 12 кратного оптического увеличения;</li> <li>- ВК должна обладать возможностью передачи текущего положения камеры (угла панорамирования) относительно внутренней системы координат ВК (азимут телеметрии);</li> <li>- скорость панорамирования не менее 180 град/сек;</li> <li>- время отклика на команды управления должно составлять не более 2 секунд;</li> <li>- точность позиционирования не менее 1 град. при минимальном фокусном расстоянии;</li> <li>- должна поддерживаться возможность выполнения команд относительного и абсолютного изменения трех координат (Pan, Tilt, Zoom) – как всех вместе, так и только некоторых их них;</li> <li>- должна поддерживаться возможность передачи текущих координат ВК (Pan, Tilt, Zoom) по запросу. Время передачи координат должно составлять не более 2 секунд;</li> <li>- на ВК не должен быть активным функционал возврата в предустановленное положения объектива. В случае наличия двух частей меню (аналоговая и цифровая) данный функционал должен быть выключен в каждой из частей. Также должны быть неактивными все функции самостоятельного движения камеры (панорамирование, список предустановок и др.).</li> </ul>
DVN_fe	<ul style="list-style-type: none"> <li>- битрейт (для режима CBR – «средний», для режима VBR – «максимальный») от 2048 до 6144 Кбит/сек на 1 камеру. Устанавливается по требованию Заказчика;</li> <li>- разрешение не менее 2048x2048, компрессия не более 30%;</li> <li>- обеспечение передачи видеоизображений в ЕЦХД типа полусфера в форме одной азимутальной проекции: ВК должно быть направлено вертикально вниз; центр изображения должен совпадать с центром видимой области; не должно быть геометрических искажений (отклонений от азимутальной проекции); масштаб должен быть одинаковым для ширины и</li> </ul>

	<p>высоты изображения; размер изображения по ширине и высоте изображения должен быть равен размеру кадра. Спроецированное изображение не должно изменять азимут направленности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- поддержка ONVIF версии 2.2 или выше.</li> </ul>
DVN_b	<ul style="list-style-type: none"> <li>- битрейт (для режима CBR – «средний», для режима VBR – «максимальный») от 1024 до 2048 Кбит/сек на 1 камеру. Устанавливается по требованию Заказчика;</li> <li>- разрешение не менее HD (1280×720), компрессия не более 30%;</li> <li>- наличие ИК подсветки с расстоянием подсветки не менее 7 м;</li> <li>- моторизированный вариофокальный объектив 2,8-12 мм;</li> <li>- матрица не менее 1/4”;</li> <li>- поддержка ONVIF версии 2.2 или выше.</li> </ul>
MMC	<ul style="list-style-type: none"> <li>- битрейт (для режима CBR – «средний», для режима VBR – «максимальный») от 1024 до 2048 Кбит/сек на 1 камеру. Устанавливается по требованию Заказчика;</li> <li>- разрешение не менее 4cif (704x576), компрессия не более 30%;</li> <li>- матрица не менее 1/4”;</li> <li>- ВК должна обладать возможностью управления секторами обзора (диапазон панорамирования 360°, диапазон наклона 0-90°), наличием управляемого фокусного расстояния и не менее 30 кратного оптического увеличения;</li> <li>- ВК должна обладать возможностью передачи текущего положения камеры (угла панорамирования) относительно внутренней системы координат ВК (азимут телеметрии);</li> <li>- скорость панорамирования не менее 180 град/сек;</li> <li>- время отклика на команды управления должно составлять не более 2 секунд;</li> <li>- точность позиционирования не менее 1 град. при минимальном фокусном расстоянии;</li> <li>- должна поддерживаться возможность выполнения команд относительного и абсолютного изменения трех координат (Pan, Tilt, Zoom) – как всех вместе, так и только некоторых из них;</li> <li>- должна поддерживаться возможность передачи текущих координат ВК (Pan, Tilt, Zoom) по запросу. Время передачи координат должно составлять не более 2 секунд;</li> <li>- на ВК не должен быть активным функционал возврата в предустановленное положение объектива. В случае наличия двух частей меню (аналоговая и цифровая) данный функционал должен быть выключен в каждой из частей. Также должны быть неактивными все функции самостоятельного движения камеры (панорамирование, список предустановок и др.).</li> </ul>
MMC_hd, VNOT	<ul style="list-style-type: none"> <li>- битрейт (для режима CBR – «средний», для режима VBR – «максимальный») от 1024 до 2048 Кбит/сек на 1 камеру. Устанавливается по требованию Заказчика;</li> <li>- разрешение не менее HD(1280×720), компрессия не более 30%;</li> <li>- матрица не менее 1/4”;</li> <li>- ВК должна обладать возможностью управления секторами обзора (диапазон панорамирования 360°, диапазон наклона 0-90°), наличием управляемого фокусного расстояния и не менее 30 кратного оптического увеличения;</li> <li>- ВК должна обладать возможностью передачи текущего положения камеры (угла панорамирования) относительно внутренней системы координат ВК (азимут телеметрии);</li> <li>- скорость панорамирования не менее 180 град/сек;</li> <li>- время отклика на команды управления должно составлять не более 2 секунд;</li> <li>- точность позиционирования не менее 1 град. при минимальном фокусном расстоянии;</li> <li>- должна поддерживаться возможность выполнения команд относительного и абсолютного изменения трех координат (Pan, Tilt, Zoom) – как всех вместе, так и только некоторых из них;</li> <li>- должна поддерживаться возможность передачи текущих координат ВК (Pan, Tilt, Zoom) по запросу. Время передачи координат должно составлять не более 2 секунд;</li> <li>- на ВК не должен быть активным функционал возврата в предустановленное положение объектива. В случае наличия двух частей меню (аналоговая и цифровая) данный функционал должен быть выключен в каждой из частей. Также должны быть неактивными все функции самостоятельного движения камеры (панорамирование, список предустановок и др.);</li> <li>- для PTZ по требованию Заказчика может использоваться ONVIF Profile S 1.0. При повороте камеры вокруг своей оси (pan) в правую сторону, значение данной координаты должно увеличиваться;</li> <li>- поддержка ONVIF версии 2.2 или выше.</li> </ul>
MMC_b	<ul style="list-style-type: none"> <li>- битрейт (для режима CBR – «средний», для режима VBR – «максимальный») от 1024 до 2048 Кбит/сек на 1 камеру. Устанавливается по требованию Заказчика;</li> <li>- разрешение не менее HD (1280×720), компрессия не более 30%;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- моторизированный вариофокальный объектив 5,3 – 64 мм;</li> <li>- матрица не менее 1/4”;</li> <li>- поддержка ONVIF версии 2.2 или выше.</li> </ul>
OVN	<ul style="list-style-type: none"> <li>- битрейт (для режима CBR – «средний», для режима VBR – «максимальный») от 512 до 1024 Кбит/сек на 1 камеру. Устанавливается по требованию Заказчика;</li> <li>- разрешение не менее 4cif (704x576);</li> <li>- матрица не менее 1/3”;</li> <li>- вариофокальный объективы (изменяемое фокусное расстояние и горизонтальный угол обзора), минимальный горизонтальный угол обзора не менее 90 градусов;</li> <li>- наличие встроенной ИК подсветки или установка дополнительного ИК прожектора с горизонтальным углом рассеивания не менее 90 градусов.</li> </ul>
OVN_hd	<ul style="list-style-type: none"> <li>- битрейт (для режима CBR – «средний», для режима VBR – «максимальный») от 1024 до 2048 Кбит/сек на 1 камеру. Устанавливается по требованию Заказчика;</li> <li>- разрешение не менее HD (1280x720), компрессия не более 30%;</li> <li>- наличие ИК подсветки с расстоянием подсветки не менее 7 м;</li> <li>- моторизированный вариофокальный объектив 2,8-12 мм;</li> <li>- матрица не менее 1/3”;</li> <li>- поддержка ONVIF версии 2.2 или выше.</li> </ul>
MED	<ul style="list-style-type: none"> <li>- битрейт (для режима CBR – «средний», для режима VBR – «максимальный») не более 1024 Кбит/сек на 1 камеру. Устанавливается по требованию Заказчика;</li> <li>- разрешение не менее HD (1280x720), компрессия не более 30%;</li> <li>- наличие ИК подсветки с горизонтальным углом подсветки не менее 70° и расстоянием подсветки не менее 7 м;</li> <li>- матрица не менее 1/3”;</li> <li>- Горизонтальный угол обзора камеры – не менее 75°.</li> </ul>
MED_z	<ul style="list-style-type: none"> <li>- битрейт (для режима CBR – «средний», для режима VBR – «максимальный») не более 1024 Кбит/сек на 1 камеру. Устанавливается по требованию Заказчика;</li> <li>- разрешение не менее HD (1280x720), компрессия не более 30%;</li> <li>- наличие ИК подсветки с горизонтальным углом подсветки не менее 70° и расстоянием подсветки не менее 7 м;</li> <li>- матрица не менее 1/3”;</li> <li>- горизонтальный угол обзора камеры – не менее 75°;</li> <li>- передача звука в формате управляющих систем ЕЦХД.</li> </ul>
OIVH	<ul style="list-style-type: none"> <li>- битрейт (для режима CBR – «средний», для режима VBR – «максимальный») от 1024 до 2048 Кбит/сек на 1 камеру. Устанавливается по требованию Заказчика;</li> <li>- разрешение не менее HD (1280x720), компрессия не более 30%;</li> <li>- наличие ИК подсветки с горизонтальным углом подсветки не менее 70° и расстоянием подсветки не менее 7 м;</li> <li>- матрица не менее 1/3”;</li> <li>- передача звука в формате управляющих систем ЕЦХД;</li> <li>- наличие купола на ВК;</li> <li>- степень защиты не ниже ИК08;</li> <li>- возможность поворота объектива ВК в момент монтажа, для выставления сцены обзора, по горизонтальной и вертикальной осям;</li> <li>- не возможность смены сцены обзора после окончания монтажа без открытия корпуса ВК.</li> </ul>