



Утверждаю

Заказчик

Заместитель директора по развитию  
и информатизации ИПУ РАН

С.В. Корниенко

### Обоснование

**невозможности соблюдения ограничения на допуск радиоэлектронной продукции, происходящей из иностранных государств, для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд**

В соответствии с частью 3 статьи 14 Федерального закона от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» и руководствуясь порядком, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 10.07.2019 № 878 «О мерах стимулирования производства радиоэлектронной продукции на территории Российской Федерации при осуществлении закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд, о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2016 г. № 925 и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации» (вместе с «Правилами формирования и ведения единого реестра Российской радиоэлектронной продукции», «Порядком подготовки обоснования невозможности соблюдения ограничения на допуск радиоэлектронной продукции, происходящей из иностранных государств, для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд») (далее по тексту - постановление Правительства Российской Федерации от 10.07.2019 № 878), отдел информатизации ИПУ РАН (заказчик) представляет обоснование невозможности соблюдения ограничения на допуск радиоэлектронной продукции, происходящей из иностранных государств:

**Объект закупки:** поставка оборудования для модернизации системы контроля-доступа PERCo-S-20 на территории ИПУ РАН.

**Наименование товара:**

1. Вызывная панель
2. Кабель
3. Камера Тип 1
4. Камера Тип 2
5. Камера Тип 3
6. Узел Доступа Тип 1
7. Узел Доступа Тип 2
8. Сетевой регистратор
9. Блок Питания

**1. Обстоятельство, обуславливающее невозможность соблюдения ограничения для Товара –**

1. Вызывная панель
2. Кабель
6. Узел доступа Тип 1
7. Узел доступа Тип 2
9. Блок Питания

Подпункт «а» пункта 2 Порядка подготовки обоснования невозможности соблюдения ограничения на допуск радиоэлектронной продукции, происходящей из иностранных государств, для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд,

утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 10.07.2019 № 878, а именно:

- в реестре отсутствуют сведения о радиоэлектронной продукции, соответствующей тому же классу (функциональному назначению) радиоэлектронной продукции, что и радиоэлектронная продукция, планируемая к закупке.

Класс радиоэлектронной продукции - Радиоэлектронное оборудование.

Требования к функциональным, техническим и эксплуатационным характеристикам радиоэлектронной продукции, являющейся объектом закупки, установленные заказчиком:

Тип устройства	Вызывная панель	
Поддержка SIP	Наличие	
Интерфейс подключения Ethernet	[ 10BASE-T ]	
Наличие аудио кодека G.711	Наличие	
Наличие аудио кодека G.722	Наличие	
Наличие аудио кодека GSM	Наличие	
Качество звука	$\geq 8$	кГц
Наличие исполнительного реле	Наличие	
Коммутируемое напряжение контактов реле	[ 30 ]	В
Сила тока контактов реле	[ 2 ]	А
Потребляемый ток	[ 0.2 ]	А
Напряжение питания	[ 12 ]	В
Наличие антивандального исполнения	Наличие	
Степень защиты	$\geq IP54$	
Материал изготовления	Металл	
Минимальная температура эксплуатации	$\geq -40$	°С
Максимальная температура эксплуатации	$\leq +50$	°С
Количество SIP аккаунтов	$\geq 3$	Шт.
Поддержка SIP INFO	Наличие	
Поддержка DTMF	Наличие	
Аварийное открытие	Наличие	
Высота	$\leq 125$	Миллиметр
Ширина	$\leq 45$	Миллиметр
Толщина	$\leq 26$	Миллиметр
Тип устройства	Кабель	
ГОСТ Р 54429-2011	Соответствие	
Категория	[ CAT.5E ]	
Конструкция экрана:	[ U/UTP ]	
Минимальная температура эксплуатации	$\geq -20$	°С
Максимальная температура эксплуатации	$\leq +75$	°С
Тип внешней оболочки:	ПВХ	
Цвет внешней оболочки:	Серый цвет	
Диаметр проводника	[ 0.511 ]	Миллиметр

Материал проводников	медь	
Длина кабеля в упаковке:	[ 305 ]	Метр
<b>Тип устройства</b>	<b>Узел доступа Тип 1</b>	
Шкаф:		
Высота шкафа	$\leq 400$	Миллиметр
Ширина шкафа	$\leq 300$	Миллиметр
Длина шкафа	$\leq 210$	Миллиметр
DIN-рейка	$\geq 2$ и $\leq 3$	шт
Гермовводы PG-7/9	$\geq 6$ и $\leq 12$	шт
Сила тока автомата в шкафу	[ 10 ]	Ампер
Система термостабилизации в шкафу	Наличие	
Нагреватель	45-75W/220VAC	
Термостаты	НЗ/НО	
Размер вентиляторов	[ 120x25 ]	Миллиметр
Наличие оптического кросса на 4/8 FC адаптеров (+гильзы + пигтейлы) на кронштейне в шкафу	Наличие	
Патчкорд FC/LC(SC)	[ 2 ]	шт
Тип покрытия шкафа	Порошковое	
Степень защиты шкафа	IP66	
Источник питания		
Напряжение	[ 48 ]	В
Мощность	[ 240 ]	Вт
Устройство коммутации:		
Интерфейсы:		
10/100/1000Base-T PoE 30W	[ 8 ]	Шт
1000M TP/SFP Combo	[ 2 ]	Шт
Наличие протоколов и функций:		
IEEE 802.3/802.3u/802.3ab	Наличие	
IEEE 802.3x Flow Control в режиме Full duplex и Back Pressure в режиме Half duplex	Наличие	
Поддержка Autonegotiation & Auto-MDIX	Наличие	
8K MAC-адресов, 4Mbit буфер памяти	Наличие	
Switch Fabric 24Gbps, Jumbo Frame 10Kb	Наличие	
IEEE 802.3at/af (PoE auto detection)	Наличие	
Максимальная мощность на порту PoE	[ 30 ]	Вт

Светодиодные индикаторы состояния	Наличие	
Питание с резервированием	$\geq 48$ и $\leq 56$	В
Потребляемая мощность	[ 6 ]	Вт
Бюджет PoE	[ 240 ]	Вт
Минимальная рабочая температура	$\geq -40$	°C
Максимальная рабочая температура	$\leq +75$	°C
Защита корпуса	IP30	
Способ монтажа на DIN-рейку/стену	Наличие	
Вес	$\leq 600$	Грамм
Размеры	[ 166x127,5x63 ]	Миллиметр
<b>Тип устройства</b>	<b>Узел доступа Тип 2</b>	
Шкаф:		
Высота шкафа	$\leq 400$	Миллиметр
Ширина шкафа	$\leq 300$	Миллиметр
Длина шкафа	$\leq 210$	Миллиметр
DIN-рейка	$\geq 2$ и $\leq 3$	шт
Гермовводы PG-7/9	$\geq 6$ и $\leq 12$	шт
Сила тока автомата в шкафу	[ 10 ]	Ампер
Система термостабилизации в шкафу	Наличие	
Нагреватель	45-75W/220VAC	
Термостаты	НЗ/НО	
Размер вентиляторов	[ 120x25 ]	Миллиметр
Наличие оптического кросса на 4/8 FC адаптеров (+гильзы + пигтейлы) на кронштейне в шкафу	Наличие	
Патчкорд FC/LC(SC)	[ 2 ]	шт
Тип покрытия шкафа	Порошковое	
Степень защиты шкафа	IP66	
Источник питания		
Напряжение	[ 48 ]	В
Мощность	[ 150 ]	Вт
Устройство коммутации:		
Интерфейсы:		
10/100/1000Base-T PoE 30W	[ 4 ]	Шт
1000Base-X SFP	[ 2 ]	Шт
Наличие протоколов и функций:		
IEEE 802.3/802.3u/802.3ab	Наличие	
IEEE 802.3x Flow Control в режиме Full	Наличие	

duplex и Back Pressure в режиме Half duplex		
Поддержка Autonegotiation & Auto-MDIX	Наличие	
8K MAC-адресов, 4Mbit буфер памяти	Наличие	
Switch Fabric 24Gbps, Jumbo Frame 10Kb	Наличие	
IEEE 802.3at/af (PoE auto detection)	Наличие	
Максимальная мощность на порту PoE	[ 30 ]	Вт
Светодиодные индикаторы состояния	Наличие	
Питание с резервированием	$\geq 48$ и $\leq 56$	В
Потребляемая мощность	[ 6 ]	Вт
Бюджет PoE	[ 120 ]	Вт
Минимальная рабочая температура	$\geq -40$	°C
Максимальная рабочая температура	$\leq +75$	°C
Защита корпуса	IP30	
Способ монтажа на DIN-рейку/стену	Наличие	
Вес	$\leq 550$	Грамм
Размеры	[150x115x41]	Миллиметр
<b>Тип устройства</b>	<b>Блок Питания</b>	
Тип устройства	Источник вторичного электропитания резервированный	
Материал корпуса	металл	
Световая индикация "Нагрузка"	Наличие	
Световая индикация "Наличие сети"	Наличие	
Напряжение питания	$\geq 185$ и $\leq 245$	В
Потребляемая мощность	$\geq 70$	Вт
Выходное напряжение	$\geq 13$ и $\leq 14$	В
Выходной ток	[ 2 ]	А
Напряжение используемого аккумулятора	[ 12 ]	В
Емкость используемого аккумулятора	[ 7 ]	Ач
Количество аккумуляторов	[ 1 ]	Шт.
Ток заряда аккумуляторной батареи	[ 0.2 ]	А
Минимальная рабочая температура	$\geq +5$	°C

Максимальная рабочая температура	$\leq +50$	°C
Высота	$\geq 165$ и $\leq 170$	Миллиметр
Ширина	$\geq 160$ и $\leq 165$	Миллиметр
Глубина	$\geq 70$ и $\leq 75$	Миллиметр

Сведения об аналогах и технических характеристиках данного Товара в Едином реестре российской радиоэлектронной продукции отсутствуют.

2. Обстоятельство, обуславливающее невозможность соблюдения ограничения для Товара –
3. Камера Тип 1
4. Камера Тип 2
5. Камера Тип 3
8. Сетевой регистратор

Подпункт «б» пункта 2 Порядка подготовки обоснования невозможности соблюдения ограничения на допуск радиоэлектронной продукции, происходящей из иностранных государств, для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 10.07.2019 № 878, а именно:

- радиоэлектронная продукция, включенная в реестр и соответствующая тому же классу радиоэлектронной продукции, что и радиоэлектронная продукция, планируемая к закупке, по своим функциональным, техническим и (или) эксплуатационным характеристикам не соответствует установленным заказчиком требованиям к планируемой к закупке радиоэлектронной продукции.

Класс радиоэлектронной продукции - Радиоэлектронное оборудование.

Требования к функциональным, техническим и эксплуатационным характеристикам радиоэлектронной продукции, являющейся объектом закупки, установленные заказчиком:

Тип устройства	Камера Тип 1	
Форм-фактор	сфера	
Исполнение	уличное	
Матрица / процессор	1/2.7" Progressive Scan CMOS	
Чувствительность цвета	0.005 лк (F1.8)	
Чувствительность Ч/Б	0 лк с ИК	
Режим «День/ночь»	механический ИК-фильтр	
Тип фокусного расстояния	фиксированное	
Фокусное расстояние	[ 2.8 ]	миллиметр
Апертура	F/1.8	
Угол обзора по горизонтали	$\geq 100$	Градус
Угол обзора по вертикали	$\geq 57$	Градус
Угол обзора по диагонали	$\geq 112$	Градус
Видеосжати	H.264	
Максимальный битрейт	[ 8 ]	Мбит/с
Максимальное разрешение	1920×1080	
Скорость трансляции	$\geq 25$	Кадров/с
Улучшение изображения		
WDR	[ 120 ]	дБ
3D DNR	Наличие	
BLC	Наличие	
Defog	Наличие	
ROI	Наличие	

Переключения «День/ночь»	Наличие	
Тип переключения «День/ночь»	Автоматический	
Сетевой интерфейс RJ-45	Наличие	
Встроенный микрофон	Наличие	
USB	[ 2.0 ]	
Локальное хранилище USB-HDD	≤ 128	Гигабайт
Питание	DC 12 В/PoE (802.3af)	
Потребляемая мощность	[ 7.5 ]	Вт
Степень защиты корпуса	[ IP66 ]	
Минимальная рабочая температура	≥ -40	°C
Максимальная рабочая температура	≤ +60	°C
Вес	≤ 400	грамм
Программное обеспечение TRASSIR	Наличие	
Дальность действия ИК-подсветки	≤ 20	Метр
<b>Тип устройства</b>	<b>Камера Тип 2</b>	
Форм-фактор	цилиндр	
Исполнение	уличное	
Матрица / процессор	1/2.7" Progressive Scan CMOS 2.1 Мп	
Чувствительность цвета	0.005 лк (F1.3)	
Чувствительность Ч/Б	0 лк с ИК	
Переключения «День/ночь»	Наличие	
Тип переключения «День/ночь»	Автоматический	
ИК-фильтр	механический (ICR)	
Электронный затвор	1/2s-1/1000s	
Тип фокусного расстояния	фиксированное	
Фокусное расстояние	[ 3.6 ]	миллиметр
Апертура	F/1.3	
Угол обзора по горизонтали	≥ 87	Градус
Угол обзора по вертикали	≥ 47	Градус
Угол обзора по диагонали	≥ 99	Градус
Видеосжати		
H.264	Наличие	
H.265	Наличие	
Максимальный битрейт	[ 8 ]	Мбит/с
Максимальное разрешение	1920×1080	
Скорость трансляции	≥ 25	Кадров/с
Улучшение изображения		
WDR	[ 96 ]	дБ
3D DNR	Наличие	
BLC	Наличие	
Defog	Наличие	
ROI	Наличие	
Сетевой интерфейс RJ-45	Наличие	
Встроенный микрофон	Наличие	
USB	[ 2.0 ]	
Локальное хранилище USB-HDD	≤ 128	Гигабайт
Поддерживаемые протоколы		
TCP/IP	Наличие	
HTTP	Наличие	
FTP	Наличие	
DHCP	Наличие	
DNS	Наличие	
DDNS	Наличие	
RTP	Наличие	
RTSP	Наличие	
RTCP	Наличие	

UPnP	Наличие	
SMTP	Наличие	
Питание	DC 12 В/PoE (802.3af)	
Потребляемая мощность	[ 6.5 ]	Вт
Минимальная рабочая температура	≥ -40	°C
Максимальная рабочая температура	≤ +60	°C
Степень защиты корпуса	[ IP67 ]	
Грозазащита	TVS 4000V	
Дальность действия ИК-подсветки	≥ 35	Метр
Материал корпуса	металл	
Вес	≤ 500	грамм
Программное обеспечение TRASSIR	Наличие	
<b>Тип устройства</b>	<b>Камера Тип 3</b>	
Форм-фактор	сфера	
Исполнение	уличное	
Матрица / процессор	1/2.7" Progressive Scan CMOS	
Чувствительность цвета	0.005 лк (F1.3)	
Чувствительность Ч/Б	0 лк с ИК	
Переключения «День/ночь»	Наличие	
Тип переключения «День/ночь»	Автоматический	
ИК-фильтр	механический (ICR)	
Электронный затвор	1/2s-1/1000s	
Тип фокусного расстояния	фиксированное	
Фокусное расстояние	[3.6 ]	миллиметр
Апертура	F/1.3	
Угол обзора по горизонтали	≥ 87	Градус
Угол обзора по вертикали	≥ 47	Градус
Угол обзора по диагонали	≥ 99	Градус
Видеосжати		
H.264	Наличие	
H.265	Наличие	
Максимальный битрейт	[ 8 ]	Мбит/с
Максимальное разрешение	1920×1080	
Скорость трансляции	≥ 25	Кадров/с
Улучшение изображения		
WDR	[ 96 ]	дБ
3D DNR	Наличие	
BLC	Наличие	
Defog	Наличие	
ROI	Наличие	
Сетевой интерфейс RJ-45	Наличие	
Встроенный микрофон	Наличие	
USB	[ 2.0 ]	
Локальное хранилище USB-HDD	≤ 128	Гигабайт
Питание	DC 12 В/PoE (802.3af)	
Потребляемая мощность	[ 5.7 ]	Вт
Минимальная рабочая температура	≥ -40	°C
Максимальная рабочая температура	≤ +60	°C
Степень защиты корпуса	[ IP66 ]	
Грозазащита	TVS 4000V	
Дальность действия ИК-подсветки	≥ 20	Метр
Материал корпуса	металл	
Вес	≤ 500	грамм
Программное обеспечение TRASSIR	Наличие	
<b>Тип устройства</b>	<b>Узел Доступа Тип 1</b>	



Шкаф:		
Высота шкафа	$\leq 400$	Миллиметр
Ширина шкафа	$\leq 300$	Миллиметр
Длина шкафа	$\leq 210$	Миллиметр
DIN-рейка	$\geq 2$ и $\leq 3$	шт
Гермовводы PG-7/9	$\geq 6$ и $\leq 12$	шт
Сила тока автомата в шкафу	[ 10 ]	Ампер
Система термостабилизации в шкафу	Наличие	
Нагреватель	45-75W/220VAC	
Термостаты	НЗ/НО	
Размер вентиляторов	[ 120x25 ]	Миллиметр
Наличие оптического кросса на 4/8 FC адаптеров (+гильзы + пигтейлы) на кронштейне в шкафу	Наличие	
Патчкорд FC/LC(SC)	[ 2 ]	шт
Тип покрытия шкафа	Порошковое	
Степень защиты шкафа	IP66	
Источник питания		
Напряжение	[ 48 ]	В
Мощность	[ 240 ]	Вт
Устройство коммутации:		
Интерфейсы:		
10/100/1000Base-T PoE 30W	[ 8 ]	Шт
1000M TP/SFP Combo	[ 2 ]	Шт
Наличие протоколов и функций:		
IEEE 802.3/802.3u/802.3ab	Наличие	
IEEE 802.3x Flow Control в режиме Full duplex и Back Pressure в режиме Half duplex	Наличие	
Поддержка Autonegotiation & Auto-MDIX	Наличие	
8K MAC-адресов, 4Mbit буфер памяти	Наличие	
Switch Fabric 24Gbps, Jumbo Frame 10Kb	Наличие	
IEEE 802.3at/af (PoE auto detection)	Наличие	
Максимальная мощность на порту PoE	[ 30 ]	Вт
Светодиодные индикаторы состояния	Наличие	
Питание с резервированием	$\geq 48$ и $\leq 56$	В
Потребляемая мощность	[ 6 ]	Вт
Бюджет PoE	[ 240 ]	Вт
Минимальная рабочая температура	$\geq -40$	°C
Максимальная рабочая температура	$\leq +75$	°C
Защита корпуса	IP30	
Способ монтажа на DIN-рейку/стену	Наличие	
Вес	$\leq 600$	Грамм
Размеры	[ 166x127,5x63 ]	Миллиметр
<b>Тип устройства</b>	<b>Узел Доступа Тип 2</b>	
Шкаф:		
Высота шкафа	$\leq 400$	Миллиметр
Ширина шкафа	$\leq 300$	Миллиметр

Длина шкафа	≤ 210	Миллиметр
DIN-рейка	≥ 2 и ≤ 3	шт
Гермовводы PG-7/9	≥ 6 и ≤ 12	шт
Сила тока автомата в шкафу	[ 10 ]	Ампер
Система термостабилизации в шкафу	Наличие	
Нагреватель	45-75W/220VAC	
Термостаты	НЗ/НО	
Размер вентиляторов	[ 120x25 ]	Миллиметр
Наличие оптического кросса на 4/8 FC адаптеров (+гильзы + пигтейлы) на кронштейне в шкафу	Наличие	
Патчкорд FC/LC(SC)	[ 2 ]	шт
Тип покрытия шкафа	Порошковое	
Степень защиты шкафа	IP66	
Источник питания		
Напряжение	[ 48 ]	В
Мощность	[ 150 ]	Вт
Устройство коммутации:		
Интерфейсы:		
10/100/1000Base-T PoE 30W	[ 4 ]	Шт
1000Base-X SFP	[ 2 ]	Шт
Наличие протоколов и функций:		
IEEE 802.3/802.3u/802.3ab	Наличие	
IEEE 802.3x Flow Control в режиме Full duplex и Back Pressure в режиме Half duplex	Наличие	
Поддержка Autonegotiation & Auto-MDIX	Наличие	
8K MAC-адресов, 4Mbit буфер памяти	Наличие	
Switch Fabric 24Gbps, Jumbo Frame 10Kb	Наличие	
IEEE 802.3at/af (PoE auto detection)	Наличие	
Максимальная мощность на порту PoE	[ 30 ]	Вт
Светодиодные индикаторы состояния	Наличие	
Питание с резервированием	≥ 48 и ≤ 56	В
Потребляемая мощность	[ 6 ]	Вт
Бюджет PoE	[ 120 ]	Вт
Минимальная рабочая температура	≥ -40	°C
Максимальная рабочая температура	≤ +75	°C
Защита корпуса	IP30	
Способ монтажа на DIN-рейку/стену	Наличие	
Вес	≤ 550	Грамм
Размеры	[150x115x41]	Миллиметр
<b>Тип устройства</b>	<b>Сетевой регистратор</b>	
Операционная система	TRASSIR OS	
Количество каналов видео	≥ 64	IP-канал
Разрешение записи	Без ограничений	
Поддерживаемые видеокодеки	H.265, H.265+, H.264, MPEG4, MJPEG	
Сетевой интерфейс Ethernet	[ 10/100/1000 ]	Мбит/с

Количество сетевых интерфейсов	[ 2 ]	Шт
Размер архива HDD 2.5"/3.5"	≥ 68	Тб
Видеовыходы:		
D-Sub	Наличие	
DisplayPort	Наличие	
HDMI	Наличие	
Максимальное разрешение вывода:		
D-Sub	FullHD	
DisplayPort	3840x2160	Пиксель
HDMI	3840x2160	Пиксель
Интерфейс USB 3.0	Наличие	
Интерфейс USB 3.1	Наличие	
Количество USB 3.0	≥ 4	Шт
Количество USB 3.1	≥ 1	Шт
Количество установленных HDD дисков	8	
Интерфейс установленных HDD дисков	SATA	
Скорость обмена информацией	6	Гбит/с
Тип установленных HDD дисков	Seagate SkyHawk 10 TB ST10000 VE0008 или эквивалент с характеристиками не хуже	
Объем каждого из установленных HDD дисков	≥ 10	Тб
Блок питания	[ 220 ]	Вольт
Потребляемая мощность	[ 600 ]	Ватт
Минимальная рабочая температура	≥ +10	°С
Максимальная рабочая температура	≤ +30	°С
Возможность установки в стойку 19"	Наличие	

Функциональные, технические и (или) эксплуатационные характеристики (в том числе их параметры), по которым радиоэлектронная продукция, сведения о которой включены в реестр, не соответствует установленным заказчиком требованиям к радиоэлектронной продукции, являющейся объектом закупки, по каждому наименованию радиоэлектронной продукции (с указанием названия радиоэлектронной продукции), сведения о котором включены в реестр и которое соответствует тому же классу радиоэлектронной продукции, что и радиоэлектронная продукция, являющаяся объектом закупки:

### 3. Камера Тип 1

Наименование в реестре	Требуемые параметры	Изделие	Камера наблюдения цифровая 2MP-DOM-3.6 (Модель 0049)	Камера наблюдения цифровая 2MP-BUL-3.6 (Модель 0050)	Камера наблюдения цифровая 2MP-BUL-2.7-13.5M (Модель 0118)	Камера наблюдения цифровая 2MP-DOM-2.7-13.5M (Модель 0120)
Порядковый номер реестровой записи		РЭ-1031/20	РЭ-2145/20	РЭ-2146/20	РЭ-2147/20	РЭ-2148/20
Форм-фактор	сфера	Информация отсутствует	сфера	цилиндр	цилиндр	сфера
Исполнение	уличное	Информация отсутствует	Внутри помещения	уличное	уличное	Внутри помещения
Матрица / процессор	1/2.7" Progressive Scan CMOS	Информация отсутствует	1/2.8" CMOS SONY IMX307	1/2.8" CMOS SONY IMX307	1/2.8" CMOS SONY IMX307	1/2.8" MSTAR SSC335+CMOS SONY IMX307
Чувствительность цвета	0.005 лк (F1.8)	Информация отсутствует	0.006 Лк при F1.2	0.006 Лк при F1.2	0.006 Лк при F1.2	Информация отсутствует
Чувствительность Ч/Б	0 лк с ИК	Информация отсутствует	0.01 Лк при F1.2	0.01 Лк при F1.2	0.01 Лк при F1.2	0.01 Лк при F1.2
Режим «День/ночь»	механический ИК-фильтр	Информация отсутствует	механический ИК-фильтр	механический ИК-фильтр	Раздельная настройка	механический ИК-фильтр
Тип фокусного расстояния	фиксированное	Информация отсутствует	фиксированное	фиксированное	Моторизованный	Моторизованный
Фокусное расстояние	[ 2.8 ]	Информация отсутствует	2.8	2.8	2,7-13,5	2,7-13,5
Апертура	F/1.8	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Угол обзора по горизонтали	≥ 100	Информация отсутствует	106	106	106 - 35	106 - 35
Угол обзора по вертикали	≥ 57	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Угол обзора по диагонали	≥ 112	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует

Максимальный битрейт	[ 8 ]	Информация отсутствует	8	8	5
Скорость трансляции	≥ 25	Информация отсутствует	25/30	25/30	20
Переключения «День/ночь»	Наличие	Информация отсутствует	Наличие	Наличие	Отсутствие
Тип переключения «День/ночь»	Автоматический	Информация отсутствует	Автоматический	Автоматический	Информация отсутствует
Встроенный микрофон	Наличие	Информация отсутствует	Отсутствие	Отсутствие	Отсутствие
USB	[ 2.0 ]	Информация отсутствует	Отсутствие	Отсутствие	Отсутствие
Локальное хранилище USB-HDD	≤ 128	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Потребляемая мощность	[ 7.5 ]	Информация отсутствует	6	6	9
Степень защиты корпуса	[ IP66 ]	Информация отсутствует	IP66	IP67	IP67
Минимальная рабочая температура	≥ -40	Информация отсутствует	-45	-45	-45
Максимальная рабочая температура	≤ +60	Информация отсутствует	+50	+50	+50
Вес	≤ 400	Информация отсутствует	450	800	800
Дальность действия ИК-подсветки	≤ 20	Информация отсутствует	До 30	До 60	До 35

#### 4. Камера Тип 2

Наименование в реестре	Требуемые параметры	Изделие	Камера наблюдения цифровая 2MP-DOM-3.6 (Модель 0049)	Камера наблюдения цифровая 2MP-BUL-3.6 (Модель 0050)	Камера наблюдения цифровая 2MP-BUL-2.7-13.5M (Модель 0118)	Камера наблюдения цифровая 2MP-DOM-2.7-13.5M (Модель 0120)
Порядковый номер реестровой записи		РЭ-1031/20		РЭ-2146/20	РЭ-2147/20	РЭ-2148/20
Форм-фактор	цилиндр	Информация отсутствует	сфера	цилиндр	цилиндр	сфера
Исполнение	уличное	Информация отсутствует	Внутри помещения	уличное	уличное	Внутри помещения
Матрица / процессор	1/2.7" Progressive Scan CMOS 2.1 Мп	Информация отсутствует	1/2.8" CMOS SONY IMX307	1/2.8" CMOS SONY IMX307	1/2.8" CMOS SONY IMX307	1/2.8" MSTAR SSC335+CMOS SONY IMX307
Чувствительность цвета	0,005 лк (F1.3)	Информация отсутствует	0,006 Лк при F1.2	0,006 Лк при F1.2	0,006 Лк при F1.2	Информация отсутствует
Чувствительность Ч/Б	0 лк с ИК	Информация отсутствует	0,01 Лк при F1.2	0,01 Лк при F1.2	0,01 Лк при F1.2	0,01 Лк при F1.2
Переключения «День/ночь»	Наличие	Информация отсутствует	Наличие	Наличие	Наличие	Отсутствие
Тип переключения «День/ночь»	Автоматический	Информация отсутствует	Автоматический	Автоматический	Автоматический	Информация отсутствует
ИК-фильтр	механический (ICR)	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Электронный затвор	1/2s-1/1000s	Информация отсутствует	1/3 – 1/10000	1/3 – 1/10000	1/3 – 1/10000	11/3 – 1/10000
Тип фокусного расстояния	фиксированное	Информация отсутствует	фиксированное	фиксированное	Моторизованный	Моторизованный
Фокусное расстояние	[3.6]	Информация отсутствует	2.8	2.8	2,7-13,5	2,7-13,5
Апертура	F/1.3	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует

Угол обзора по горизонтали	≥ 87	Информация отсутствует	106	106	106 - 35	106 - 35
Угол обзора по вертикали	≥ 47	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Угол обзора по диагонали	≥ 99	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Максимальный битрейт	[ 8 ]	Информация отсутствует	8	8	8	5
Скорость трансляции	≥ 25	Информация отсутствует	25/30	25/30	25/30	20
Встроенный микрофон	Наличие	Информация отсутствует	Отсутствие	Отсутствие	Отсутствие	Отсутствие
USB	[ 2.0 ]	Информация отсутствует	Отсутствие	Отсутствие	Отсутствие	Отсутствие
Локальное хранилище USB- HDD	≤ 128	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Поддерживаемые протоколы						
TCP/IP	Наличие	Информация отсутствует	Наличие	Наличие	Наличие	Отсутствие
HTTP	Наличие	Информация отсутствует	Наличие	Наличие	Наличие	Наличие
FTP	Наличие	Информация отсутствует	Наличие	Наличие	Наличие	Отсутствие
DHCP	Наличие	Информация отсутствует	Наличие	Наличие	Наличие	Наличие
DNS	Наличие	Информация отсутствует	Наличие	Наличие	Наличие	Отсутствие
DDNS	Наличие	Информация отсутствует	Наличие	Наличие	Наличие	Отсутствие
RTP	Наличие	Информация отсутствует	Наличие	Наличие	Наличие	Отсутствие
RTSP	Наличие	Информация отсутствует	Наличие	Наличие	Наличие	Отсутствие
RTCP	Наличие	Информация отсутствует	Наличие	Наличие	Наличие	Отсутствие
UPnP	Наличие	Информация отсутствует	Наличие	Наличие	Наличие	Отсутствие

SMTP	Наличие	Информация отсутствует	Наличие	Наличие	Наличие	Отсутствие
Потребляемая мощность	[ 6.5 ]	Информация отсутствует	6	6	9	9
Минимальная рабочая температура	$\geq -40$	Информация отсутствует	-45	-45	-45	-45
Максимальная рабочая температура	$\leq +60$	Информация отсутствует	+50	+50	+50	+50
Степень защиты корпуса	[ IP67 ]	Информация отсутствует	IP66	IP66	IP67	IP67
Грозозащита	TVS 4000V	Информация отсутствует	Полнос-полнос 2000 В. Полнос-корпус до 6000 В	Полнос-полнос 2000 В. Полнос-корпус до 6000 В	Полнос-полнос 2000 В. Полнос-корпус до 6000 В	Полнос-полнос 2000 В. Полнос-корпус до 6000 В
Дальность действия ИК- подеветки	$\geq 35$	Информация отсутствует	До 30	До 30	До 35	До 35
Материал корпуса	металл	Информация отсутствует	металл	металл	металл	металл
Вес	$\leq 500$	Информация отсутствует	450	450	800	800



5. Камера Тип 3

Наименование в реестре	Требуемые параметры	Изделие	Камера наблюдения цифровая 2MP-DOM-3.6 (Модель 0049)	Камера наблюдения цифровая 2MP-BUL-3.6 (Модель 0050)	Камера наблюдения цифровая 2MP-BUL-2.7-13.5M (Модель 0118)	Камера наблюдения цифровая 2MP-DOM-2.7-13.5M (Модель 0120)
Порядковый номер реестровой записи		РЭ-1031/20	РЭ-2145/20	РЭ-2146/20	РЭ-2147/20	РЭ-2148/20
Форм-фактор	сфера	Информация отсутствует	сфера	цилиндр	цилиндр	сфера
Исполнение	уличное	Информация отсутствует	Внутри помещения	уличное	уличное	Внутри помещения
Матрица / процессор	1/2.7" Progressive Scan CMOS	Информация отсутствует	1/2.8" CMOS SONY IMX307	1/2.8" CMOS SONY IMX307	1/2.8" CMOS SONY IMX307	1/2.8" MSTAR SSC335+CMOS SONY IMX307
Чувствительность цвета	0.005 лк (F1.3)	Информация отсутствует	0.006 Лк при F1.2	0.006 Лк при F1.2	0.006 Лк при F1.2	Информация отсутствует
Чувствительность Ч/Б	0 лк с ИК	Информация отсутствует	0.01 Лк при F1.2	0.01 Лк при F1.2	0.01 Лк при F1.2	0.01 Лк при F1.2
Переключения «День/ночь»	Наличие	Информация отсутствует	Наличие	Наличие	Наличие	Отсутствие
Тип переключения «День/ночь»	Автоматический	Информация отсутствует	Автоматический	Автоматический	Автоматический	Информация отсутствует
ИК-фильтр	механический (ICR)	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Электронный затвор	1/2s-1/1000s	Информация отсутствует	1/3 – 1/10000	1/3 – 1/10000	1/3 – 1/10000	1/3 – 1/10000
Тип фокусного расстояния	фиксированное	Информация отсутствует	фиксированное	фиксированное	Моторизованный	Моторизованный
Фокусное расстояние	[3.6 ]	Информация отсутствует	2.8	2.8	2,7-13,5	2,7-13,5
Апертура	F/1.3	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует

Угол обзора по горизонтали	≥ 87	Информация отсутствует	106	106	106 - 35	106 - 35
Угол обзора по вертикали	≥ 47	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Угол обзора по диагонали	≥ 99	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Максимальный битрейт	[ 8 ]	Информация отсутствует	8	8	8	5
Скорость трансляции	≥ 25	Информация отсутствует	25/30	25/30	25/30	20
Встроенный микрофон	Наличие	Информация отсутствует	Отсутствие	Отсутствие	Отсутствие	Отсутствие
USB	[ 2.0 ]	Информация отсутствует	Отсутствие	Отсутствие	Отсутствие	Отсутствие
Локальное хранилище USB-HDD	≤ 128	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Потребляемая мощность	[ 5.7 ]	Информация отсутствует	6	6	9	9
Минимальная рабочая температура	≥ -40	Информация отсутствует	-45	-45	-45	-45
Максимальная рабочая температура	≤ +60	Информация отсутствует	+50	+50	+50	+50
Степень защиты корпуса	[ IP66 ]	Информация отсутствует	IP66	IP66	IP67	IP67
Грозазащита	TVS 4000V	Информация отсутствует	Полнос-полнос 2000 В. Полнос-корпус до 6000 В	Полнос-полнос 2000 В. Полнос-корпус до 6000 В	Полнос-полнос 2000 В. Полнос-корпус до 6000 В	Полнос-полнос 2000 В. Полнос-корпус до 6000 В
Дальность действия ИК-подсветки	≥ 20	Информация отсутствует	До 30	До 30	До 60	До 35
Вес	≤ 500	Информация отсутствует	~450	~ 450	~ 800	~ 800

## 8. Сетевой регистратор

Наименование в реестре	Требуемые параметры	Регистратор (АУДИОВИДЕОРЕГИСТРАТОР "Нота-В")-регистратор (восьмиканальный аудиовидеорегистратор "Нота-В8")	Регистратор (АУДИОВИДЕОРЕГИСТРАТОР "Нота-В")-регистратор (четырёхканальный аудиовидеорегистратор "Нота-В4")	АУДИОВИДЕОРЕГИСТРАТОР "Нота-Мини" исполнение 02	АУДИОВИДЕОРЕГИСТРАТОР "Нота-Мини" исполнение 01	АУДИОВИДЕОРЕГИСТРАТОР "Нота-Мини" исполнение базовое
Порядковый номер реестровой записи		РЭ-885/20	РЭ-886/20	РЭ-887/20	РЭ-887/20	РЭ-888/20
Операционная система	TRASSIR OS	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Количество каналов видео	≥ 64	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Разрешение записи	Без ограничений	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Поддерживаемые видеокodeки	H.265, H.265+, H.264, MPEG4, MJPEG	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Сетевой интерфейс Ethernet	[ 10/100/1000 ]	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Количество сетевых интерфейсов	[ 2 ]	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Размер архива HDD 2.5"/3.5"	≥ 68	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Видеовыходы:		Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует
D-Sub	Наличие	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует
DisplayPort	Наличие	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует
HDMI	Наличие	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Максимальное разрешение вывода:		Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует
D-Sub	FullHD	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует
DisplayPort	3840x2160	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует

HDMI	3840x2160	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Интерфейс USB 3.0	Наличие	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Интерфейс USB 3.1	Наличие	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Количество USB 3.0	$\geq 4$	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Количество USB 3.1	$\geq 1$	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Количество установленных HDD дисков	8	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Интерфейс установленных HDD дисков	SATA	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Скорость обмена информацией	6	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Тип установленных HDD дисков	Seagate SkyHawk 10 TB ST10000 VE0008 или эквивалент с характеристикам и не хуже	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Объем каждого из установленных HDD дисков	$\geq 10$	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Блок питания	[ 220 ]	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Потребляемая мощность	[ 600 ]	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Минимальная рабочая температура	$\geq +10$	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Максимальная рабочая температура	$\leq +30$	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует
Возможность установки в стойку 19"	Наличие	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует	Информация отсутствует

Заместитель заведующий отделом информатизации

В.А. Семкин

