




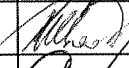

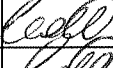
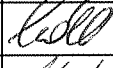



**ОПРОСНЫЙ ЛИСТ  
на тепловизионную видеокамеру**

**DATA SHEET  
for Thermal Vision Camera**

 Каспийский Трубопроводный Консорциум Caspian Pipeline Consortium				 ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ GIPROVOSTOKNEFT				
1		R-PD-14-0010-87		2079		02.08		
Изм.КТК/ Rev.CPC		Номер контракта/ Contract number		Номер УИ/ MoC number		Дата выпуска/ Date of issue		
1		02.08		Утверждено для закупки / Approved For Purchase				
Изм. Rev	Дата Date	Описание изменения Revision description			Внес изм. Revised	Проверил Check	Утвердил App.	
Отдел Department	Фамилия Name	Подпись Signature	Дата Date	Отдел Department	Фамилия Name	Подпись Signature	Дата Date	
СОГЛАСОВАНО				AGREED BY				
				<b>НЕФТЕПРОВОДНАЯ СИСТЕМА КТК CPC CRUDE OIL PIPELINE SYSTEM</b>				
				CAPITAL REPAIR OF MT SECURITY SYSTEM. SF IPSS MODIFICATION AND ADDITIONAL EQUIPPING WITH TECHNICAL SECURITY SYSTEMS TO ADDRESS THE NEED FOR CERTIFICATION OF TRANSPORTATION SECURITY ASSURANCE DEVICES.				
				SHORE FACILITIES. MARINE TERMINAL		Stage	Sheet no.	Tot. Shts
						<b>DD</b>	<b>1</b>	<b>7</b>
Перевел Translated	Прончук		02.08	<b>DATA SHEET for Thermal Vision Camera</b>		<b>JSC GIPROVOSTOKNEFT Samara 2018</b>		
Техконтр. Eng.cntl				<b>R-PD-14-0010-87-42-73E-2035</b>			Изм./Rev	
Нормоконтр Rf code cntl.	Филатова		14.09				<b>1</b>	
Утвердил Approve	Шкелев		02.08					
Нач.отдела Head of dpt	Семина		02.08	КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ НА МТ. ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ИСБН НА БС И ДООБОРУДОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ БЕЗОПАСНОСТИ В СВЯЗИ С НЕОБХОДИМОСТЬЮ СЕРТИФИКАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТРАНСПОРТНОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ				
Гл. спец. Chf. special.	Прохорова		02.08	Береговые сооружения. Морской терминал		Стадия	Лист	Листов
Проверил Check	Комендантов		02.08			<b>РД</b>	<b>1</b>	<b>7</b>
Разработал Dsgn	Карягина		02.08	<b>ОПРОСНЫЙ ЛИСТ на тепловизионную видеокамеру</b>		<b>АО ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ Самара 2018</b>		
Должность Position	Фамилия Name	Подпись Signat.	Дата Date					

2

## СОДЕРЖАНИЕ

### TABLE OF CONTENTS

1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ .....	3
2	КАМЕРА .....	3
3	ВИДЕО .....	3
4	АУДИО.....	3
5	СЕТЬ.....	3
6	ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	4
7	СОВМЕСТИМОСТЬ .....	5
1	GENERAL DATA .....	6
2	CAMERA.....	6
3	VIDEO.....	6
4	AUDIO.....	6
5	NETWORK.....	6
6	GENERAL CHARACTERISTICS .....	7
7	COMPATIBILITY .....	7

<b>1 ОБЩИЕ ДАННЫЕ</b>		<b>Предлагаемые характеристики (заполняется участником тендера)</b>
1.1. Заказчик	АО «КТК-Р»	
1.2 Назначение	Для получения тепловизионного изображения	
<b>2 КАМЕРА</b>		
2.1 Изображение	Неохлаждаемый микроболометр, 640 x 480 пикселей, размер пикселя: 17 мкм Спектральный диапазон: 8–14 мкм	
2.2 Объектив	Неохлаждаемый 10 мм Горизонтальный угол обзора: 63°; F1,24 Предел фокусировки вблизи: 2,8 м	
2.3 Чувствительность	Тепловая чувствительность NETD < 50 мК	
<b>3 ВИДЕО</b>		
3.1 Сжатие видео	Профили Baseline, Main и High кодека H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC), Motion JPEG	
3.2 Разрешение	Разрешение датчика 640 x 480 пикселей. Изображение можно увеличить до размера 800 x 600 пикселей (SVGA).	
3.3 Частота кадров	До 8,3 кадр/с и 30 кадр/с	
3.4 Передача видеопотока	Не менее трех одновременных отдельно настраиваемых потоков в форматах H.264 и Motion JPEG при макс. разрешении с полной частотой кадров Контролируемая частота кадров и трафик	
3.5 Настройки изображения	Регулировка сжатия, яркости, четкости, контраста и участков экспонирования; наложение текста и изображений; маска закрытых зон, зеркальное отражение изображений, электронная стабилизация изображения, несколько палитр Вращение: 0°, 90°, 180°, 270°, включая коридорный формат	
<b>4 АУДИО</b>		
4.1 Передача аудиопоток	Двусторонняя полнодуплексная	
4.2 Сжатие аудио	24-разрядный LPCM, AAC-LC 8/16 кГц, G.711 PCM 8 кГц, G.726 ADPCM 8 кГц, Opus 8/16/48 кГц. Настраиваемый битрейт	
4.3 Ввод/вывод аудио	Внешний микрофон или линейный вход, линейный выход	
<b>5 СЕТЬ</b>		
5.1 Безопасность	Защита паролем, фильтрация IP-адресов,	

	шифрование HTTPSa шифрование, контроль доступа по сети IEEE 802.1Xa, дайджест-проверка подлинности, журнал доступа пользователей, централизованное управление сертификатами	
5.2 Поддерживаемые протоколы	IPv4/v6, HTTP, HTTPSa, SSL/TLSa, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, IFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP™, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH, NTCIP	
<b>6 ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>		
6.1 Материал корпуса	Защита классов IP66, IP67 и NEMA 4X Металлический (алюминиевый) корпус со встроенной осушающей мембраной и германиевым смотровым окном Цвет: белый NCS S 1002-B	
6.2 Стойкость	Не содержит ПВХ	
6.3 Крепление	На опору (в поставку включить переходник для установки на опорной стойке)	
6.4 Память	ОЗУ: 512 МБ, флэш-память: 256 МБ	
6.5 Питание	Технология Power over Ethernet IEEE 802.3af/802.3at, тип 1, класс 3 обычно 4,8 Вт, макс.11,8 Вт 8–28 В пост. тока, обычно 6,6 Вт, макс. 13 Вт 20–24 В пер. тока (50/60 Гц), обычно 11 В·А, макс. 19 В·А	
6.6 Разъемы	RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE Разъем ввода-вывода для входа пост. или пер. тока, два настраиваемых входа/выхода и микрофон/линейный вход, линейный выход, вход питания пер/пост тока	
6.7 Локальное хранение данных	Поддержка карт памяти microSD/microSDHC/microSDXC Поддержка шифрования данных на карте SD Поддержка видеозаписи на сетевой накопитель (NAS)	
6.8 Условия эксплуатации	От -40 до 60 °C Относительная влажность: 10–100 % (с образованием конденсата) Антиобледенительная функция, соответствующая стандарту MIL-STD-810F Method 521.3	
6.9 Условия хранения	От -40 до 70°C	
6.10 Масса	Не более 2 кг	

<b>7 СОВМЕСТИМОСТЬ</b>	
7.1 Устройство должно поддерживать работу с используемым программным обеспечением «Honeywell DVM R500» существующей системы видеонаблюдения.	

<b>1 GENERAL DATA</b>		<b>The offered characteristics (it is filled with the participant of the tender)</b>
1.1. Client	CPC-R	
1.2 Service	To obtain thermal image	
<b>2 CAMERA</b>		
2.1 Image	Uncooled micro-thermal detector, 640 x 480 px, pixel size: 17 μm Спектральный диапазон: 8–14 μm	
2.2 Lens	Uncooled 10 mm Horizontal visual angle: 63°; F1,24 Proximate focusing limit: 2,8 m	
2.3 Sensitivity	Thermal sensitivity NETD < 50 mK	
<b>3 VIDEO</b>		
3.1 Video compression	Profiles Baseline, Main and High, codec H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC), Motion JPEG	
3.2 Resolution	Sensor resolution 640 x 480 px. Image can be zoomed to 800 x 600 px (SVGA).	
3.3 Frame frequency	Up to 8,3 frame/s and 30 frame/s	
3.4 Video-flow transfer	At least three separately adjusted flows in formats H.264 and Motion JPEG at max resolution with full frame frequency Controlled frame frequency and traffic	
3.5 Image settings	Adjustment of compression, intensity, definition, contrast and exposure areas; text and image overlapping; closed zones' mask, mirroring images, image electronic stabilization, several pallets. Rotation 0°, 90°, 180°, 270°, including corridor format	
<b>4 AUDIO</b>		
4.1 Audio-flow transfer	Two-way full duplex	
4.2 Audio compression	24-bit LPCM, AAC-LC 8/16 кГц, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz Adjustable bitrate	
4.3 Audio I/O	External microphone or line input, line ou	
<b>5 NETWORK</b>		
5.1 Security	Password protection, IP-addresses filtering, HTTPS coding access control via network IEEE 802.1Xa,	

	digest authentication, users' access log, certificates' centralized control	
5.2 Supported protocols	IPv4/v6, HTTP, HTTPSa, SSL/TLSa, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, IFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP™, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH, NTCIP	
<b>6 GENERAL CHARACTERISTICS</b>		
6.1 Case material	Protection classes IP66, IP67 and NEMA 4X Metal (aluminum) case with integrated drying membrane and germanium inspection window Color: white NCS S 1002-B	
6.2 Durability	PVC-free	
6.3 Securing	At support (delivery set shall include adapter for installation at support)	
6.4 Memory	EAM: 512 MB, flash memory: 256 MB	
6.5 Power supply	Technology Power over Ethernet IEEE 802.3af/802.3at, type 1, class 3 Usually: 4,8 W, max 11,8 W 8–28 VDC, usually 6,6 W, max 13 W 20–24 VAC (50/60 Hz), usually 11 V·A, max 19 V·A	
6.6 Jacks	RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE I/O jack for DC or AC, two adjusted I/O and microphone/line input, line output, AC/DC power input	
6.7 Data local storage	Support of memory cards microSD/microSDHC/microSDXC Support of data coding at SD card Support of video-recording on network attached storage (NAS)	
6.8 Operation conditions	-40 to 60 °C Relative humidity: 10–100 % (condensate) De-icing function as per MIL-STD-810F Method 521.3	
6.9 Storage conditions	-40 to 70°C	
6.10 Weight	Not more 2 kg	
<b>7 COMPATIBILITY</b>		
7.1	The device shall support operation with software «Honeywell DVM R500» of existing video-monitoring system	