



Компания **OXALIS GROUP** (с января 2015 г. часть EATON) является ведущим мировым производителем телекоммуникационного оборудования и систем для оснащения предприятий и объектов инфраструктуры нефтегазовой добывающей и перерабатывающей промышленности, морской и авиационной отрасли, включая морские порты и аэропорты/ аэродромы, эксплуатируемых в опасных и сложных условиях окружающей среды.

Научно-исследовательская и проектная работа, сертификация и производство осуществляется в штаб-квартире компании в г. Стратфорд-на-Эйвон (Англия). Производственный процесс организован на современном заводе, оснащённом новейшим оборудованием и сертифицированном по стандартам ISO/ ATEX/ IECEx. Вся выпускаемая продукция проходит обязательные процедуры ведущих мировых сертификационных органов. Бесперебойность производственного процесса обеспечивается уникальным программным обеспечением планирования ресурсов с учётом всех без исключения потребностей заказчика.

### Телевизионное наблюдение



Модульный подход OXALIS к производству и сертификации оборудования позволяет предложить рынку наиболее гибкие решения в области безопасности и охраны в мире. Корпусы станций видеонаблюдения различных размеров и основания различных объёмов позволяют создать практически любую систему на основе аналоговых и IP (сетевых) камер (ONVIF) высокого разрешения, тепловизоров и станций, объединяющих видеоканалы с тепловизорами/ ИК-прожекторами, с передачей изображения по обычному коаксиальному кабелю, витой паре, ВОЛС или беспроводным сетям. В станциях OXALIS используются лучшие камеры ведущих мировых производителей: SONY, AXIS, SAMSUNG, FLIR и SIQURA, а также камеры, устанавливаемые по запросу заказчика.

### Подготовка производства, производство и сборка

В отличие от большинства конкурентов компания обладает уникальной возможностью самостоятельной подготовки и обработки всех компонентов систем видеонаблюдения из сырья с использованием современных технических средств автоматизированного проектирования и программирования на лучшем производственном оборудовании YAMAZAKI MAZAK.



### Собственный испытательный центр

Ключом к обеспечению высочайшего качества продукции компании является наличие собственной испытательной лаборатории. Её роль особенно важна для контроля качества и надёжности оборудования, производимого для применения в опасных и экстремальных условиях.

## Тепловое изображение

Компания OXALIS разрабатывает и производит, пожалуй, самый широкий и гибкий ассортимент систем видеонаблюдения на базе тепловизоров и спаренных станций (тепловизор + видеочкамера). В качестве основы таких систем используется продукция FLIR и SONY/AXIS.



## Тепловизоры большой дальности действия

Тепловизоры являются идеальным инструментом наблюдения за протяжёнными объектами (периметрами) вокруг критически важной инфраструктуры нефтегазовых месторождений, бах хранения МТР, морских портов и аэропортов (аэродромов) особенно в ночное время и в условиях плохой видимости.

## Двойное зрение



Компания предлагает уникальную станцию, объединяющую в одном взрывозащищённом или всепогодном кожухе видеочкамеру высокого разрешения с оптическим увеличением до 36 крат и тепловизор. Конфигурация оборудования позволяет оператору дистанционно переключать источник передачи изображения (видеочкамера/ тепловизор) либо одновременно получать изображение от двух источников. Ещё большая гибкость

обеспечивается решением на основе сетевой камеры. В этом случае изображение стандарта цифрового сжатия H.264 может передаваться по одному каналу в стандартном исполнении, а также по двум отдельным каналам в том же стандарте H.264. Такое решение обеспечивает простое подключение к сложным системам видеоаналитики и управления.

## Контроль факела

Компания предлагает станции на основе тепловизоров/ камер круглосуточного наблюдения (день-ночь) для специфических технологических процессов, включая контроль факела. При помощи соответствующей видеоаналитики камеры OXALIS могут обеспечить постоянный контроль факела, сигнализируя о его выходе за установленные максимальные параметры или погасании. Станции наблюдения могут устанавливаться в опасных зонах (1 и 2) или в безопасных условиях.



## Обнаружение утечек

Использование инфракрасных камер уже вошло в стандартную практику многих нефтегазовых компаний. Они стали отличным средством, применяемым для своевременного обнаружения источников утечек летучих органических соединений. Такие системы гарантируют безопасность технологического объекта и защиту окружающей среды от последствий техногенных аварий.

Станции на базе тепловизоров и спаренных камер могут применяться для обнаружения утечек. Станции, объединяющие тепловизор и видеочкамеру, не только предоставляют возможность непрерывного наблюдения и контроля, но и значительно расширяют функциональность системы, позволяя переключаться на тепловизионное изображение, при помощи которого можно легко обнаружить утечку или источник тепла, скрытый для невооружённого глаза или обычной видеочкамеры.



## Охрана периметра

Сочетание видеоаналитики для реализации широчайшего спектра функций тревожной сигнализации и связанных с системой видеонаблюдения других охранных устройств позволяет использовать камеры OXALIS для охраны периметра (станции с ИК-прожектором, спаренные станции, тепловизоры). Предлагаемые станции могут быть, как стационарными, так и поворотными, могут изготавливаться из нержавеющей стали марки 316L для сложных и опасных эксплуатационных сред или коррозионностойкого алюминия для менее требовательных условий.



## Взрывобезопасные и всепогодные станции видеонаблюдения Oxalis

Зоны 1, 2, 21, 22 | 1 Exd IIC T4/T5/T6 | Ex tb IIIC T135°C Db | IP66/67 | -60°C ≤ Ta ≤ +60°C

### Серия 26

#### Поворотные станции | PTZ



##### XP26-Z

Компактная станция полноповоротная (360°) аналоговой зум-камерой (возможна установка IP-камеры без стеклоочистителя)



##### XT26-Z

Компактная станция полноповоротная с аналоговой зум-камерой и ИК прожектором (возможна установка IP-камеры без стеклоочистителя)



##### XC26-Z

Компактная станция ограниченного вращения (350° от исходной точки) с аналоговой зум-камерой (возможна установка IP-камеры без стеклоочистителя)



##### XP26-Ti

Компактная станция полноповоротная с тепловизором

#### Стационарная станция | FIXED



##### XF26

Компактная станция с аналоговой зум-камерой или вариообъективом (возможна установка IP-камеры без стеклоочистителя)

### Серия 40

#### Поворотные станции | PTZ



##### XP40-IP

Станция полноповоротная с IP (сетевой) камерой ONVIF

##### XP40-Z

Станция полноповоротная с аналоговой зум-камерой

##### XP40-H

Станция полноповоротная гибридная

##### XP40-P

Станция полноповоротная с аналоговой зум-камерой и встроенным насосом



##### XT40-IP

Станция полноповоротная с IP (сетевой) камерой ONVIF и ИК прожектором

##### XT40-Z

Станция полноповоротная с аналоговой зум-камерой и ИК прожектором



##### XC40-Z

Станция ограниченно поворотная с аналоговой зум-камерой (возможна установка IP-камеры без стеклоочистителя)



##### XP40-Ti

Станция полноповоротная с тепловизором



##### XP40-Di

Станция полноповоротная с аналоговой зум-камерой и тепловизором

## Стационарные станции | FIXED



XF40-IP

Станция с IP-камерой (трансфокатор или вариообъектив)

XF40-Z

Станция с аналоговой зум-камерой

XF40-H

Станция с аналоговой зум-камерой гибридная

XF40-V

Станция с аналоговой камерой с вариообъективом



XF40-Ti

Станция с тепловизором



XF40-Di

Станция с аналоговой зум-камерой и тепловизором

## Серия 60

### Поворотные станции | PTZ



XP60-Z

XP60-H

XP60-IP

XP60-Ti

XP60-Di

XP60-P

### Стационарные станции | FIXED



XF60-Z/V

XF60-H

XF60-IP

XF60-Ti

XF60-Di

XF60-P

Большой кожух станций серии 60 позволяет размещать внутри станции дополнительное оборудование, позволяя создать станцию практически под любые требования клиента.

## Система для подачи омывающей жидкости под давлением XWP10



- Взрывобезопасный электромагнитный клапан
- Степень защиты IP65
- Нержавеющая сталь 316 L
- Рабочая температура -30°C – +60°C
- Высота подачи до 20 м
- Объем 10 литров

В стандартной комплектации станции поставляются с защитным козырьком на всю длину кожуха, терморегулятором и телеметрическим приёмником с установками по умолчанию для протокола Pelco D/ Pelco P.

Для монтажа на различных поверхностях предусмотрены кронштейны из нержавеющей стали, обеспечивающие крепление станций на любые виды поверхностей, приобретаемые отдельно.

Для передачи сигнала и команд управления в кожухи могут монтироваться:

- o Встроенный оптический передатчик сигнала и команд управления SM 9/125 µm или MM 50/125 µm (для аналоговых камер)
- o Встроенный энкодер H.264 10/100 Base-Tx Fast Ethernet (для гибридных решений)
- o Встроенный медиаконвертер 10/100 Base-T/Tx – 100 Base Fx SM 9/125 мкм или MM 50/125 мкм (для IP-камер)

По желанию заказчика станции могут комплектоваться стеклоочистителем, системой подачи омывающей жидкости, кабельными вводами и гибкими металлическими/ армированными резиновыми рукавами с ответными фитингами на концах для подвода к соединительной коробке. В комплект поставки может быть включена соединительная коробка с установленным необходимым питающим, передающим и преобразовательным оборудованием.

Все станции во взрывозащищённом исполнении имеют действующий сертификат согласно требованиям ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».

## Камеры стандартной комплектации

### Характеристики аналоговых зум-камер (камеры с трансфокатором)

1/4" ПЗС	1/4" ПЗС	1/3" КМОП	1/3" ПЗС
DDI Transfer	EXview HAD	HD 1280x720/ 1,37 Мп	Super HAD II
f=3,5 – 129,5 (F1,6 – 3,9)	f=3,4 – 122,4 (F1,6 – 4,5)	f=4,3 – 129,0 (F1,6 – 3,9)	f=5,1 – 51,5 (F1,8 – 2,1)
37X оптическое увеличение	36X оптическое увеличение	30X оптическое увеличение	10X оптическое увеличение
550 ТВЛ цвет, 680 ТВЛ ч/б	550 ТВЛ цвет	550 ТВЛ цвет	530 ТВЛ цвет
0,7 лк F1,6 50 IRE (цвет), 0,06 лк F1,6 50 IRE (ч/б)	0,01 лк ИК фильтр (цвет) 1/3 сек	0,25 лк F1,6 ИК фильтр (цвет), 0,1 лк (ч/б)	0,25 лк (цвет), 0,0004 лк (ч/б) авто ИК-фильтр
от 55,5° (широкоугольный) до 1,59° (телеобъектив)	от 57,8° (широкоугольный) до 1,7° (телеобъектив)	от 58,3° (широкоугольный) до 2,1° (телеобъектив)	от 52° (широкоугольный) до 5,4° (телеобъектив)

### Характеристики IP (сетевых) зум-камер (с трансфокатором)

1/2,8" КМОП	1/2,9" КМОП	1/3" КМОП
2 Мп	2 Мп	2 Мп
30x оптическое увеличение	18x оптическое увеличение	10x оптическое увеличение
Full HD 1080p	Full HD 1080p	Full HD 1080i
ИК фильтр	ИК фильтр	ИК фильтр
f4,3 – 129,0 мм (F1,6 широкоугольный, F4,7 телеобъектив)	f4,7 – 84,6 мм (F1,6 широкоугольный, F2,8 телеобъектив)	f5,1 – 51 мм (F1,8 широкоугольный, F2,1 телеобъектив)
от 63,7° до 2,3°	от 59° до 4°	от 50° до 5,4°
0,35 лк цвет, 0,013 лк ч/б	0,5 лк цвет, 0,04 лк ч/б	2 лк цвет, 0,2 лк ч/б

### Характеристики вариофокальных объективов

Аналоговая камера, асферический вариообъектив	IP-камера, асферический вариообъектив
1/3" Super HAD ПЗС	1/2,8" КМОП
600 ТВЛ	2 Мп 1920 x 1080
ИК фильтр	ИК фильтр
0,05 лк	0,04 лк
5,0–50,0 мм	2,8–8,0 мм
F1,3–360	F1,6–360

### Характеристики тепловизоров

19-мм объектив	Угол обзора 24° x 18° (324 x 256) / угол обзора 32° x 26° (640 x 512) Обнаружение/ различение/ распознавание объекта 1,5 м x 0,5 м (человек в полный рост): 115/ 27/ 14 м (разрешение 324 x 256)
25-мм объектив	Угол обзора 18° x 14° (324 x 256) / угол обзора 25° x 20° (640 x 512) Обнаружение/ различение/ распознавание объекта 1,5 м x 0,5 м (человек в полный рост): 560/ 140/ 70 м (разрешение 324 x 256)
35-мм объектив	Угол обзора 13° x 10° (324 x 256) / угол обзора 18° x 14° (640 x 512) Обнаружение/ различение/ распознавание объекта 1,5 м x 0,5 м (человек в полный рост): 780/ 190/ 97 м (разрешение 324 x 256)
50-мм объектив	Угол обзора 9,1° x 6,9° (324 x 256) / угол обзора 12,4° x 9,9° (640 x 512) Обнаружение/ различение/ распознавание объекта 1,5 м x 0,5 м (человек в полный рост): 1100/ 270/ 137 м (разрешение 324 x 256)
100-мм объектив	Угол обзора 4,6° x 3,4° (324 x 256) / угол обзора 6,2° x 5,0° (640 x 512) Обнаружение/ различение/ распознавание объекта 1,5 м x 0,5 м (человек в полный рост): 2075/ 540/ 270 м (разрешение 324 x 256)

Неохлаждаемый ванадийоксидный (VOx) микроболометр с печатной платой интерфейса управления стандартными командами по протоколу RS485

Разрешение 324 x 256 (PAL), шаг пикселя 25 мкм, экспортируемая частота кадров 8,3 Гц, цифровое улучшение деталей изображения

Разрешение 640 x 512 (PAL), шаг пикселя 17 мкм, экспортируемая частота кадров 8,3 Гц, цифровое улучшение деталей изображения

# oxalis

## ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ (СТН И СОУЭ) ДЛЯ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ

### Почему клиенты делают выбор в пользу решений ССТV OXALIS:

- Полный производственный цикл на одном предприятии (от заготовок до выходного контроля качества)
- Максимально короткие сроки поставки
- Более 30 серийно производимых моделей станций взрывобезопасного и всепогодного исполнения (аналоговые, в т.ч. HD, IP (сетевые) Full HD, гибридные решения, тепловизоры, ИК прожекторы, сдвоенные)
- Исключительно качественная электроника непосредственно от производителя (Axis, Hikvision, Truen, Flir, Samsung, Sony)
- Совместимость со всеми существующими протоколами и системами управления (открытая система)
- Технология «подключил и работай» (Plug and Play)
- Надёжность, подтверждённая опытом эксплуатации в районах Крайнего Севера (Харьягинское месторождение) и азиатских пустынь (Катар, Кувейт, ОАЭ), на суше и на море
- Лучшее на рынке соотношение «цена – качество»
- Минимальная потребность в техническом обслуживании
- Возможность ремонта оборудования на месте эксплуатации
- Запасные части (при необходимости) всегда в наличии

