



СЕРИЯ TXF - LED ДИСПЛЕИ С МИКРОШАГОМ ПИКСЕЛЯ



СЕРИЯ TXF TXF0093 / TXF0125 / TXF0156 / TXF0187 / TXF0250




СВЕТОДИОДНЫЕ ЭКРАНЫ С МИКРОШАГОМ ПИКСЕЛЯ И ФРОНТАЛЬНЫМ ОБСЛУЖИВАНИЕМ

TX представляет собой светодиодную экранную платформу Leyard последнего поколения с микрошагом пикселя. Новая серия унаследовала великолепную производительность, характерную экранам Leyard с малым шагом пикселя, и, следуя потребностям рынка, вывела шаг пикселя на новый уровень - микрошаг. TXF – реализация решения с фронтальным доступом на платформе TX с шагом пикселя всего 0.9375 мм для создания беспрецедентных визуальных эффектов.

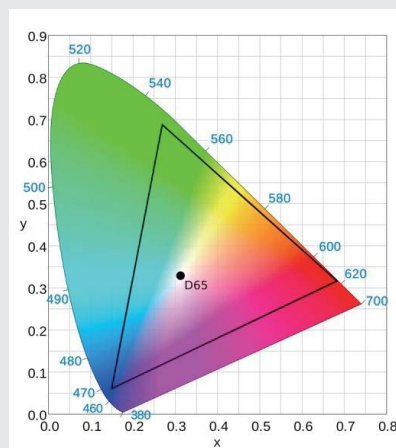
КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ

-  Поддержка HDR
-  Шаг пикселя от 0.93 мм до 2.42 мм
-  Цветовая гамма DCI P3
-  Оптимизировано для разрешений 4K/8K
-  Улучшенное управление отводом тепла
-  Глубина корпуса - 67 мм
-  «Бескабельное» соединение
-  Регулировка геометрии по 6 осям
-  Юстировка модуля по оси Z

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

-  Поддержка цветовой гаммы DCI P3

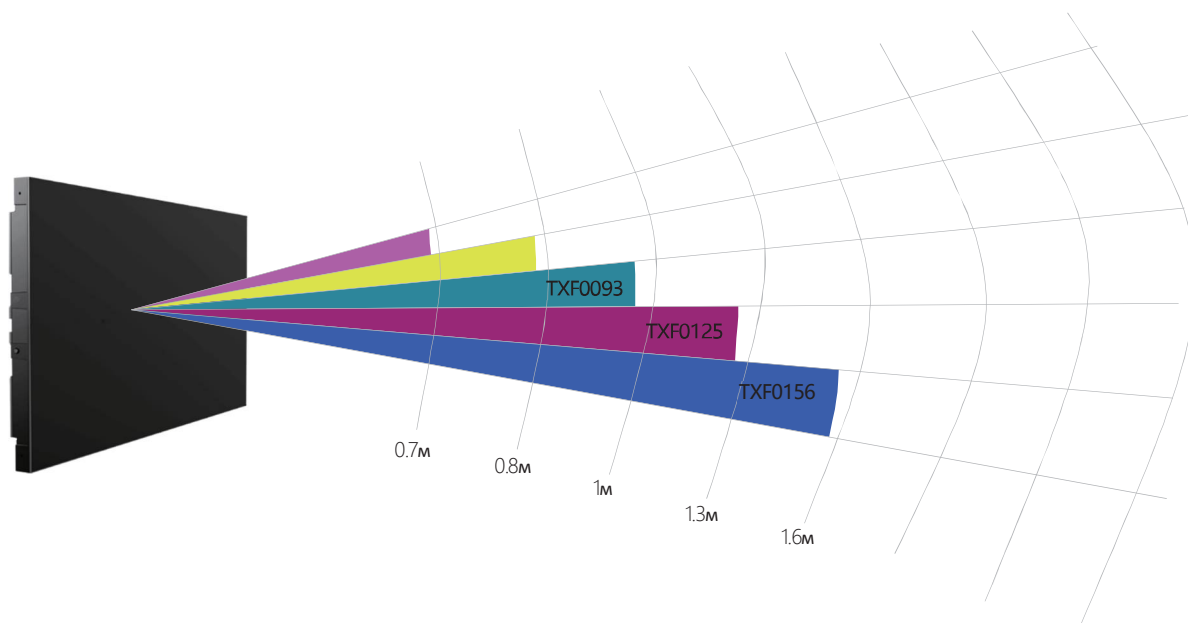
Цветовая гамма экранов, выполненных на платформе TX, соответствует стандарту DCI P3. По сравнению со стандартом Rec. 709, отображается больше оттенков красного и зеленого цвета, а передача синего цвета является более точной.





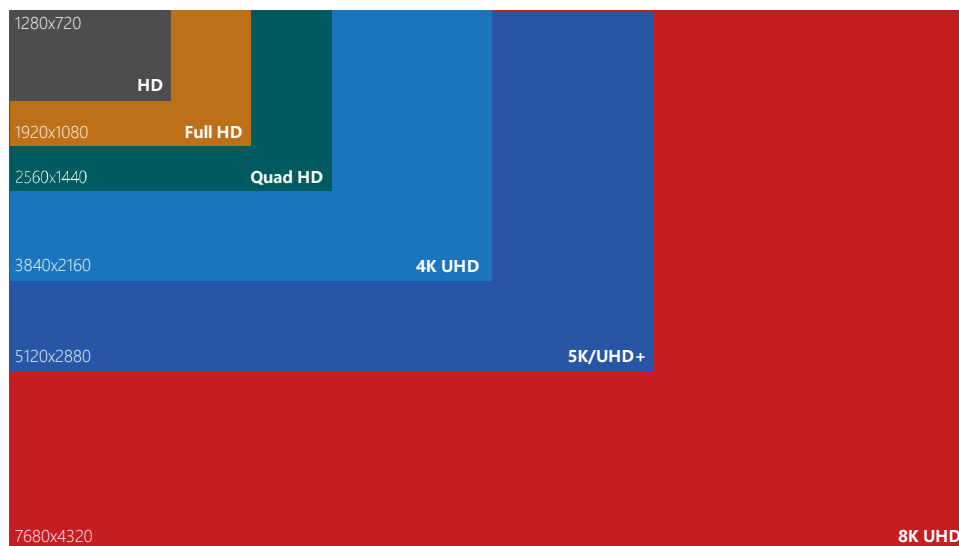
Удобство и комфорт просмотра для пользователя

Экраны, выполненные на платформе TX, имеют широкий угол обзора, что позволяет насладиться великолепными ощущениями от просмотра. Невероятно короткое расстояние, с которого возможен комфортный просмотр, позволяет реализовать задачи более высокого уровня.



Реализация экранных конфигураций с поддержкой форматов ультравысокой четкости: 4K и 8K

Модульное исполнение экранов серии TX позволяет реализовать комплексные инсталляции с ультравысоким физическим разрешением. Сверхмалый шаг светодиода позволяет сформировать экран разумного размера с аппаратным разрешением 4K и 8K. Такие экраны предназначены для использования внутри помещений.





Легкость выполнения модернизации для поддержки более высокого разрешения

Модульное исполнение системы управления серии TX позволяет обновить конфигурацию модуля управления для поддержки 4K. Все, что для этого нужно – заменить модуль управления 2K на модуль управления 4K.



Система управления 2K

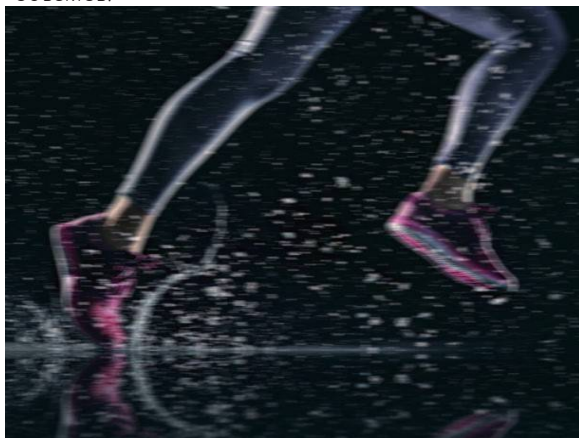


Система правления 4K



Усовершенствованная технология компенсации движения

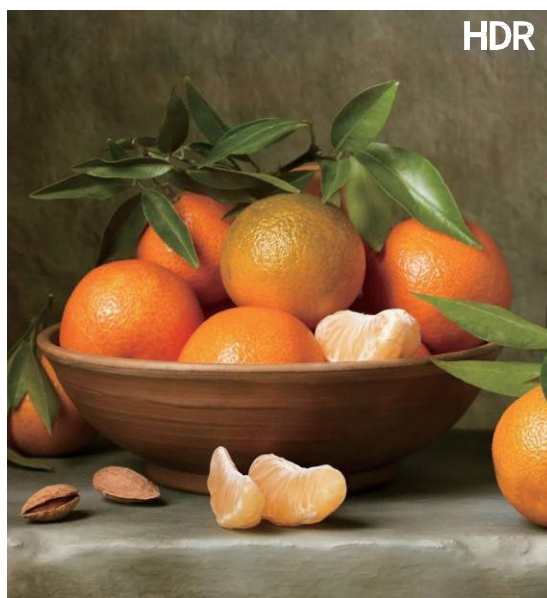
Светодиод имеет наносекундное время отклика, переключение между состояниями ВКЛ и ВЫКЛ происходит крайне быстро, поэтому визуального эффекта задержки не возникает, что является большим преимуществом при выводе контента с быстрым динамическим рендерингом. В самоизлучающем режиме светодиода временем отклика можно пренебречь, явления визуальной задержки не происходит даже при выводе быстро движущихся объектов.



HDR

Поддержка HDR - технологии работы с изображениями и видео, диапазон яркости которых превышает возможности стандартных технологий (опционально)

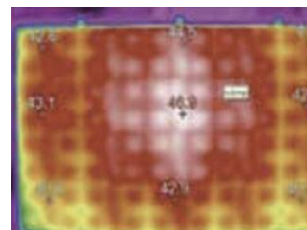
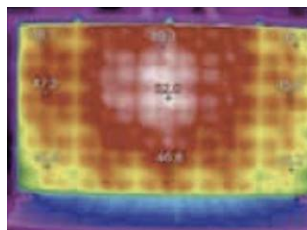
Поддержка функции HDR для соответствия современным технологическим требованиям при выводе ультрачёткого изображения - воспроизведении 4K контента



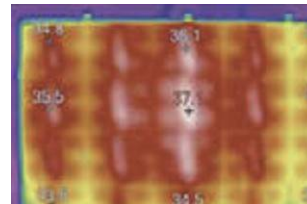
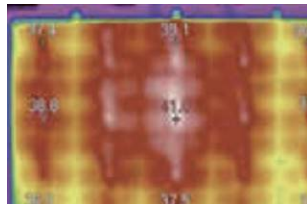
Режим управления общим катодом

Режим управления общим катодом позволяет точно регулировать напряжение. Уменьшение энергопотребления снижает тепловыделение и, таким образом, снижает вероятность повреждения светодиодов, повышая средний срок их службы.

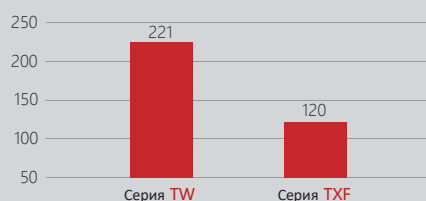
600 нит



200 нит



Пиковое
энергопотребление

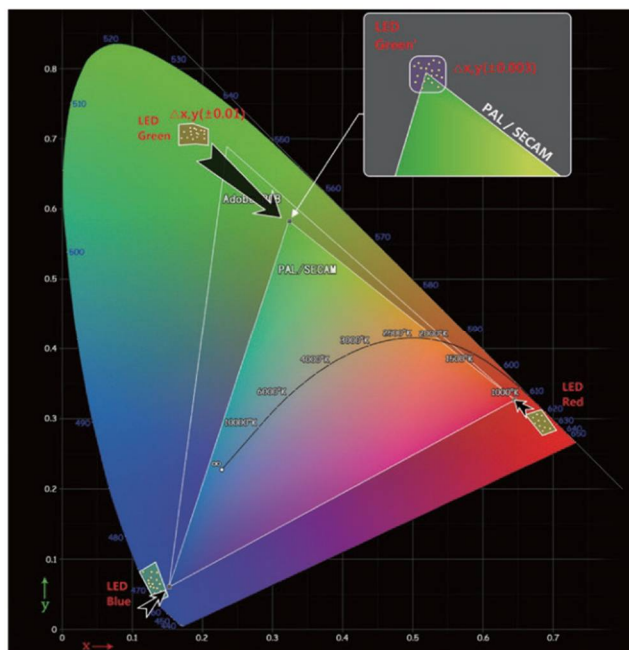


Тестовые условия:
-температура помещения 25°C,
-напряжение питания AC220V,
-вывод белого цвета,
-яркость 600 нит



Попиксельная калибровка цвета и яркости

Профессиональная попиксельная калибровка яркости и цвета, калибровка части экрана, высокая точность, цветовая однородность $< \pm 0.003$ (при балансе белого 6500K).



Усовершенствованная технология обработки изображения

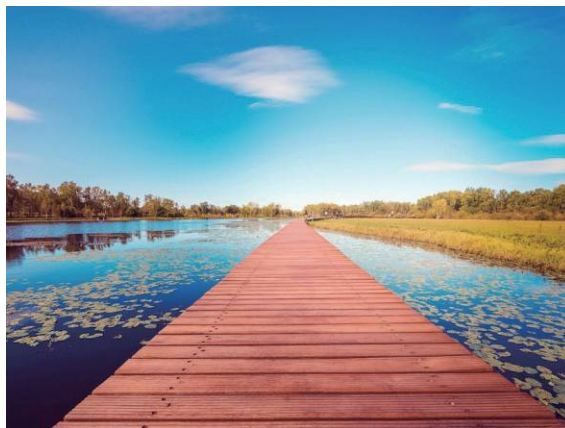
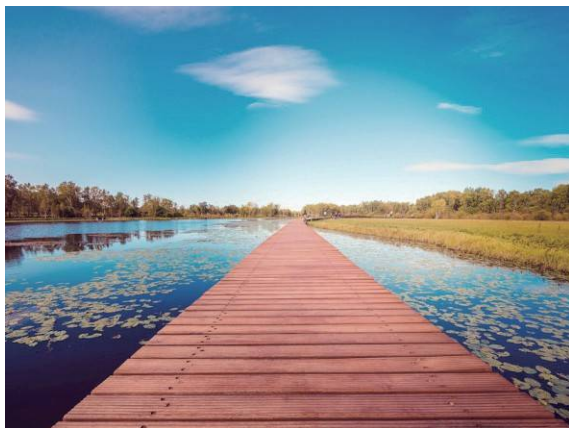
Leyard master control обладает мощными возможностями обработки видео и вычисления коррекционных данных для вывода видеоизображения высокой четкости. Обеспечивается профессиональное студийное качество обработки видеосигнала – используется 10-битная шкала оттенков серого и 16-битный процессинг обработки цвета, что позволяет отображать 281 триллион цветов. Происходит автоматическая адаптация к источнику сигнала 50/60 Гц, покадровое сканирование для улучшения четкости изображения, поддерживается возможность попиксельного восстановления и улучшения изображения. Выполняется шумоподавление, повышение резкости, оптимизация цвета и регулировка цветовой температуры.





Улучшение цвета

- > Технология улучшения цвета призвана увеличить количество полезной информации в изображении.
- > Насыщает тусклые изображения, придавая изображениям четкость и яркость, либо подчеркнуть определенные особенности.
- > Подчеркивает разницу между различными объектами, выделяя детали и подавляя шумы
- > Улучшает качество изображения, обогащает информацией, положительным образом влияя на интерпретацию и распознавание



Шумоподавление

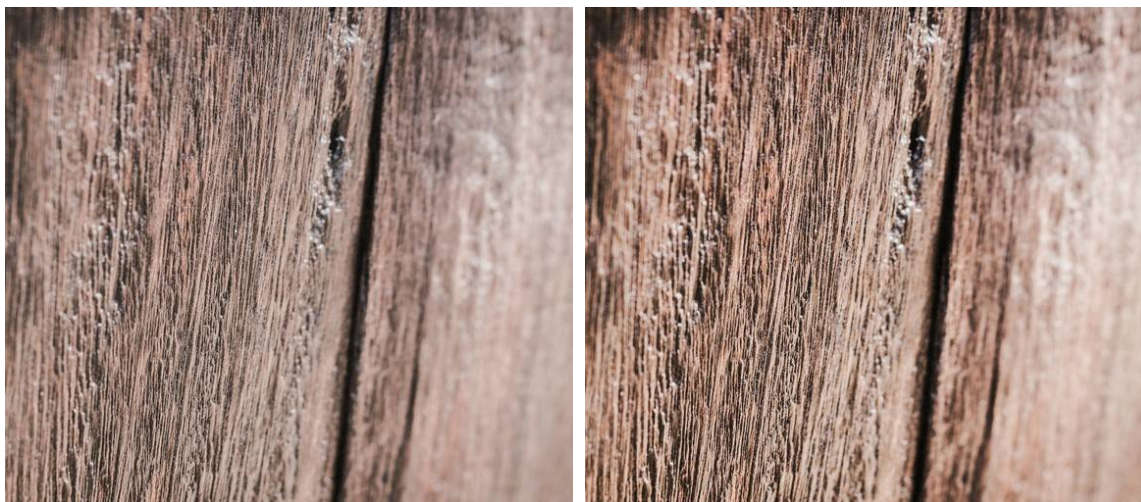
Система автоматического шумоподавления снижает уровень шума, сглаживая изображение и повышая качество просмотра.





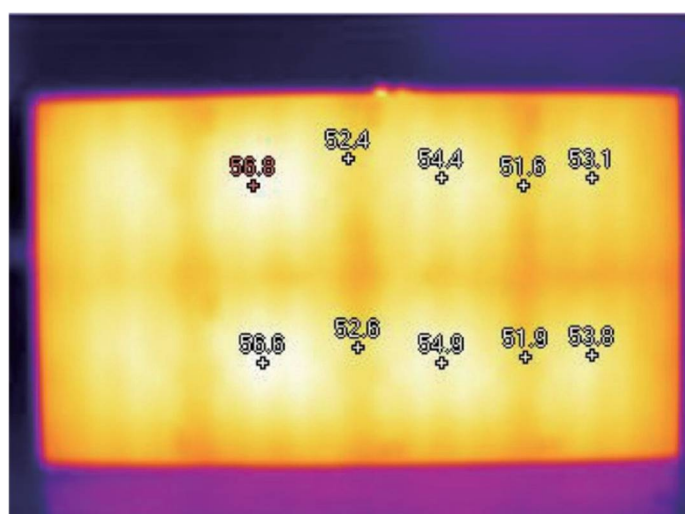
Увеличение резкости

Повышение резкости изображения с помощью видеопроцессора позволяет выявить больше деталей и текстур, повысить контрастность оттенков серого для лучшего восприятия характеристик изображения.



Улучшенное управление теплоотводом

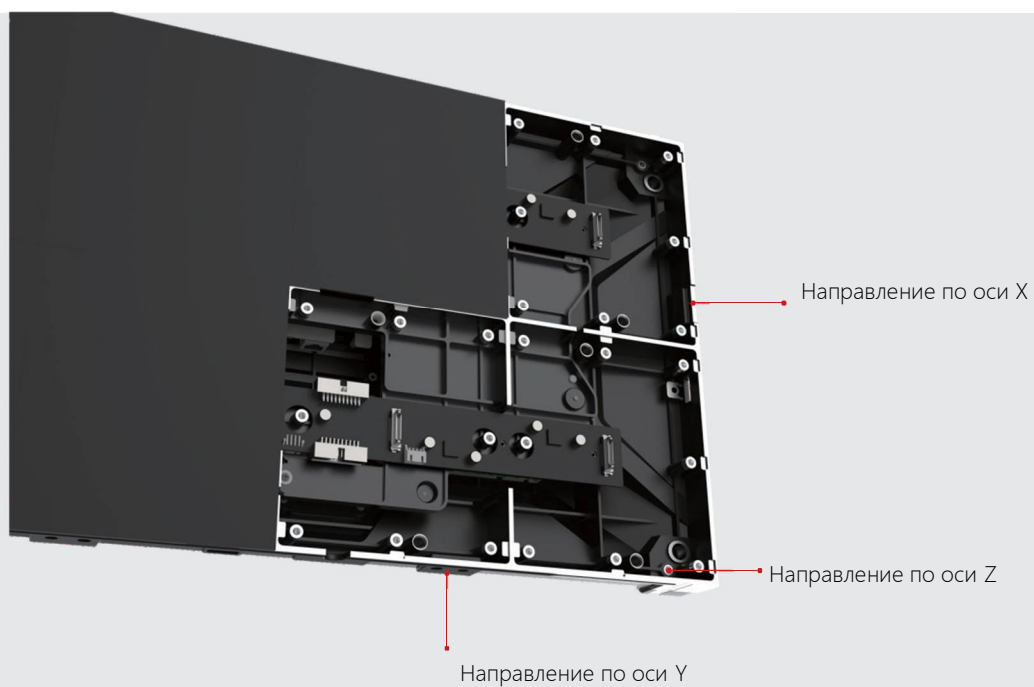
В платформе TX реализована новейшая технология регулирования теплового потока, предназначенная для оптимизации тепловыделения внутри панели. Благодаря обеспечению равномерности тепловыделения, замедляется износ светодиодных ламп и сохраняется интенсивность светового потока (яркость свечения).





Система механической регулировки по 6 осям

- > Использование универсального инструмента для регулировки панели по 6 осям X/Y/Z.
- > Для обеспечения ровности, модуль может быть легко отрегулирован по оси Z



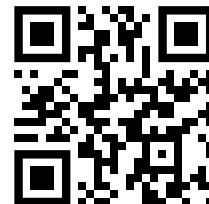
ПРИМЕНЕНИЕ



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	TXF0093	TXF0093	TXF0125	TXF0156	TXF0187	TXF0250
Конфигурация пикселя	SMD	4в1 MicroLED	SMD	SMD	SMD	SMD
Шаг пикселя (мм)	0.9375	0.9375	1.25	1.5625	1.875	2.5
Конфигурация модулей (ШхВ)	4x2	4x2	4x2	4x2	4x2	4x1
Разрешение кабинета	640x360	640x360	480x270	384x216	320x180	240x135
Габариты кабинета (ШхВхГ, мм)	600x337.5x67					
Площадь экрана (м²)	0.2025	0.2025	0.2025	0.2025	0.2025	0.2025
Вес кабинета (кг/кабинет; кг/м²)	6.5; 32.2	6.5; 32.2	6.5; 32.2	6.5; 32.2	6.5; 32.2	6.5; 32.2
Плотность пикселей (пикс./м²)	1137778	1137778	640000	409600	284444	160000
Ровность поверхности (мм)	≤0.1	≤0.1	≤0.1	≤0.15	≤0.15	≤0.2
Калибровка яркости	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Калибровка цвета	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Яркость (нит) (после калибровки)	800	2000	800	800	800	800
Температура цвета (К)	регулируемая, 3000–10000					
Горизонтальный угол обзора (°)	160	170	160	160	160	160
Вертикальный угол обзора (°)	140	150	140	140	140	140
Однородность яркости	≥97%	≥97%	≥97%	≥97%	≥97%	≥97%
Степень контрастности	4000:1	10000:1	5000:1	5000:1	5000:1	5000:1
Макс.энергопотребление (Вт/каб;Вт/м²)	120; 600	120; 600	120; 600	120; 600	120; 600	120; 600
Средн.энергопотребление(Вт/каб;Вт/м²)	55; 275	40; 200	50; 250	45; 225	40; 200	40; 200
Источник питания	АС200 ~ 240В (50Гц)					
Конфигурация системы питания	одиночный / двойной (опционально)					
Режим управления	управление общим катодом с помощью ШИМ					
Кадровая частота (Гц)	50&60	50&60	50&60	50&60	50&60	50&60
Частота обновления (Гц)	1600-3840	1600-3840	1600-3840	1600-7680	1600-7680	1600-7680
Срок службы (часов)	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
Температура эксплуатации (°C)	-10 – 40	-10 – 40	-10 – 40	-10 – 40	-10 – 40	-10 – 40
Температура хранения (°C)	-20 – 60	-20 – 60	-20 – 60	-20 – 60	-20 – 60	-20 – 60
Отн.влажность при эксплуатации	10 – 80% без конденсата					
Отн.влажность при хранении	10 – 80% без конденсата					
Метод обслуживания	фронтальный					

Примечание: информация может быть изменена без предварительного уведомления



**Hi-Tech
Media**

Официальный бизнес-партнёр Leyard

Россия: +7 495 640 75 57 | office@h-t.media
Беларусь: +375 29 383 6000 | belarus@h-t.media

www.h-t.media