

## Технические характеристики серверов 4U

### Сравнительная таблица продуктов

Параметры	Fulcrum AT/12G	Fulcrum ATM/12G	Dominator AT/3G	Dominator AT/12G	BlackJack AT/4K
<b>Видеовходы SDI (Повторы / Запись под монтаж)</b>					
12G*	4 / 6 (DMR™ – 3 канала, экспорт – 6 каналов)	4 / 6 (DMR™ – 3 канала, экспорт – 6 каналов)	–	6/6	3*/4* (Quad 3G SDI Connection)
3G	7 / 8	11 / 12	14 / 10	14 / 10	20 / 10
HD/1280p/SD	7 / 8	11 / 12	14 / 16	14 / 16	20 / 24
<b>Видеовыходы SDI (Повторы)</b>					
3G/HD/1280p/SD	2	2	2	2	4
12G*	2	2	–	2	2 (Quad 3G SDI Connection)
	1й выход поддерживает воспроизведение 2-х видео с эффектом перехода между ними. 2й выход может быть настроен на отображение Preview, Multiviewer, Alpha-channel (Key), Game Analyzer или Delay Output*.				
<b>Графические порты</b>	4 DP				
<b>Видеоформаты</b>					
HD/SD	29.97/59.94Гц: 1920x1080/59.94i, 1920x1080/29.97 PsF, 1280x720/59.94p, 720x480/29.97 PsF, 720x480/59.94i 25/50Гц: 1920x1080/50i, 1920x1080/25 PsF, 1280x720/50p, 720x576/25 PsF, 720x576/50i Поддержка режимов 16:9 и 4:3				
3G	1920x1080/59.94p, 1920x1080/119.88i 1920x1080/50p, 1920x1080/100i				
4K	UHD (3840x2160) 25p/30p/50p/60p				
<b>Каналы (одновременно)</b>					
Повторы	12G SDI	4 Записи 4 Поиска 2 Воспроизведения + FX	–	6 Записи 6 Поиска 2 Воспроизведения + FX	(Quad 3G SDI Connection): 4 Записи 4 Поиска 2 Воспроизведения + FX
	3G/HD/SD SDI	До 7 Записи 7 Поиска 2 Воспроизведения + FX	До 11 Записи 11 Поиска 2 Воспроизведения + FX	До 14 Записи 14 Поиска 2 Воспроизведения + FX	До 14 Записи 14 Поиска 2 Воспроизведения + FX

Параметры		Fulcrum AT/12G	Fulcrum ATM/12G	Dominator AT/3G	Dominator AT/12G	BlackJack AT/4K
Запись под монтаж	12G SDI	До 6 каналов	До 6 каналов	–	До 6 каналов	До 6 каналов
	3G**/HD/SD SDI	До 8 каналов	До 12 каналов	До 16 каналов	До 16 каналов	До 24 каналов
<b>Кодеки</b>						
Повторы	3G / HD / SD	DCT based I-Frame; ProRes; AVID DNxHD; DVCPRO HD; DVCPRO 50; IMX; XDCAM 50; AVC-Intra 100/XAVC				
	12G (4K)	DCT based I-Frame 1200Mbit				
DMR™	3G / HD / SD	ProRes; AVID DNxHD; DVCPRO HD; DVCPRO 50; IMX; XDCAM 50; AVC-Intra 100/XAVC				
	4K	ProRes 422				
Экспорт	3G / HD / SD	MJPEG; ProRes; AVID DNxHD; IMX; XDCAM 50; MPEG2 Long GOP; H.264; MPEG4; DVCPRO 50 / DVCPRO HD; AVC-Intra 100/XAVC; v.210*				
	4K	ProRes 4444, RAW UNCOMPRESSED*; 4K ProRes				
Контейнеры		QuickTime / MXF / MP4				
Ёмкость дисковой подсистемы (SSD)		266 часов HD видео 100 Мбит/с	266 часов HD видео 100 Мбит/с	133 часа HD видео 100 Мбит/с	266 часов HD видео 100 Мбит/с	266 часов HD видео 100 Мбит/с
Multiviewer		<p>Встроенный в экран основного интерфейса – до 9 видео окон;</p> <p>Только для 3G/HD/SD: через отдельный графический порт или SDI выход – до 16 видео окон.</p> <p>Поддержка режима MultiSkin.</p>	<p>Встроенный в экран основного интерфейса – до 13 видео окон;</p> <p>Только для 3G/HD/SD: через отдельный графический порт или SDI выход – до 24 видео окон.</p> <p>Поддержка режима MultiSkin.</p>	<p>Встроенный в экран основного интерфейса – до 16 видео окон;</p> <p>Только для 3G/HD/SD: через отдельный графический порт или SDI выход – до 30 видео окон.</p> <p>Поддержка режима MultiSkin.</p>	<p>Встроенный в экран основного интерфейса – до 22 видео окон;</p> <p>Только для 3G/HD/SD: через отдельный графический порт или SDI выход – до 42 видео окон.</p> <p>Поддержка режима MultiSkin.</p>	
Аудиоканалы записи*** (повтор / запись под монтаж)		До 56 / 64 16 / 24 бит 48 кГц	До 88 / 96 16 / 24 бит 48 кГц	До 112 / 128 16 / 24 бит 48 кГц	До 112 / 128 16 / 24 бит 48 кГц	До 160/192 16 / 24 бит 48 кГц

Параметры	Fulcrum AT/12G	Fulcrum ATM/12G	Dominator AT/3G	Dominator AT/12G	BlackJack AT/4K
Аудиоканалы воспроизведения***	До 8				
Контроллер повторов	Специализированный пульт управления Control ZR с кнопками, рычагом управления скоростью (T-bar) и колесом позиционирования (Jog/Shuttle). Подключение по интерфейсу USB*, Ethernet*, RS-232*, RS-422.				
Тайм-код	LTC (SMPTE 12M-1) Поддержка Drop Frame и Non-Drop Frame Timecode для режимов 29.97/59.94				
Синхронизация	Поддержка Tri-level и Black Burst сигналов синхронизации				
GPIO	2 входа и 2 выхода для интеграции с внешним оборудованием (Mixer, Switcher, Automation)				
Видеостандарты SDI	HD видео – SMPTE 292M, SMPTE 274M SD видео – SMPTE 259M 720p видео – SMPTE 296M 2001 3G видео – SMPTE 424M / SMPTE 425M 4K видео – SMPTE ST-2081 / SMPTE ST-2082				
Видеообмен	10 GbE (Сеть) USB 3.0/eSATA (Внешний HDD) Встроенный trayless/toolless отсек для 3.5" SATA HDD				
DMR™ Racks	4	4	8	8	8
Количество независимых рабочих мест	1	1+1*	1+1*	1+1*	1+3*
Электропитание	110В/60Гц или 220В/50Гц				
Потребляемая мощность	500 Вт				
Корпус	4U, 19"				
Размеры (В x Ш x Г), мм	176.5 x 483 x 560 (с редундантным блоком электропитания)				
Вес, кг	20				

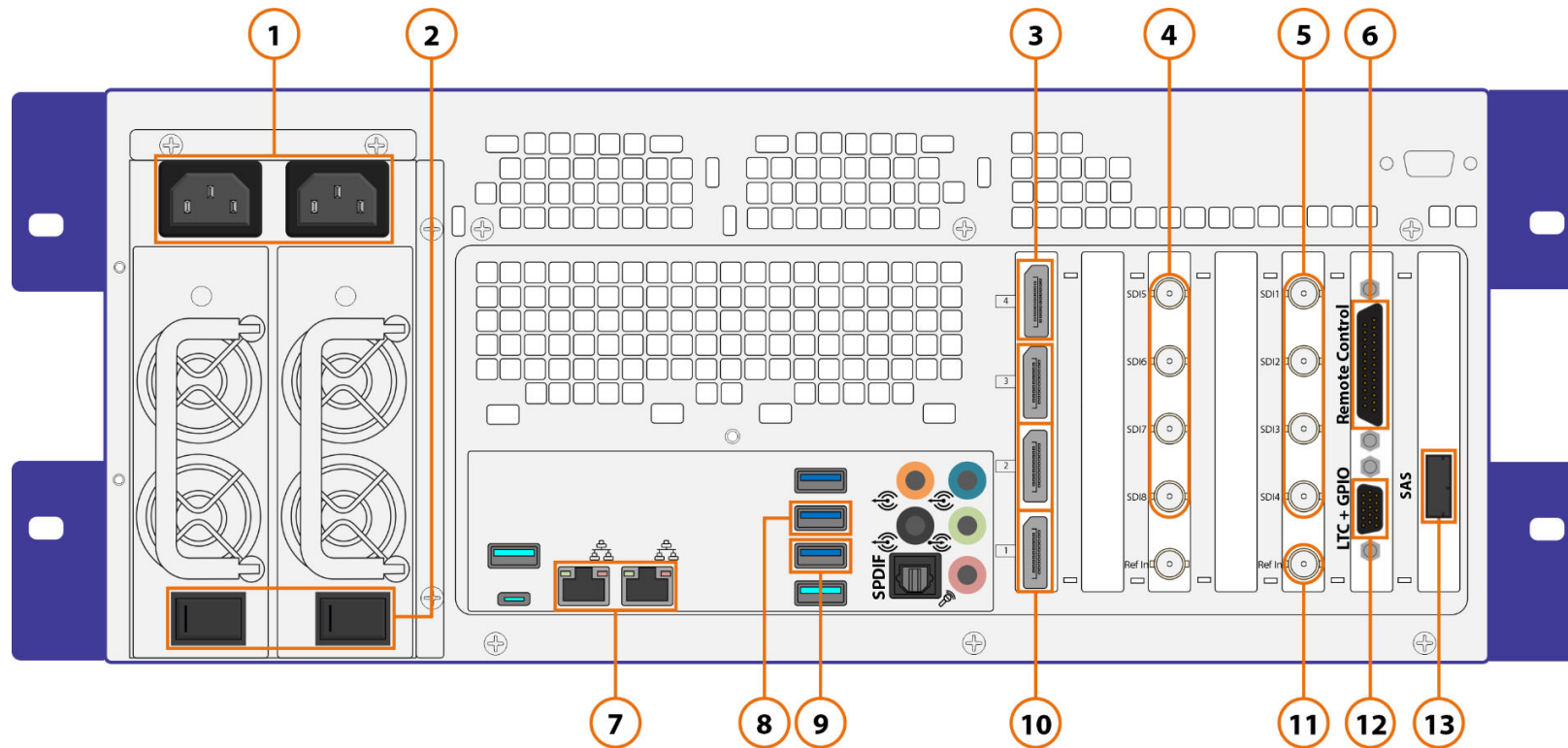
Примечания:

\* – опционально;

\*\* – зависит от используемого кодека;

\*\*\* – встроенные.

## Fulcrum AT/12G



1 – AC 110/220V 60/50Гц – подключение электропитания.

2 – Включение электропитания;

3 – Основной монитор 1920x1080 – Основной интерфейс / Мультивьювер (Display Port);

4...5 – SDI входы/выходы – подключение видеосигналов 1...8 (BNC);

6 – Remote Control – подключение пульта управления (DB-25);

7 – Сеть 10 GbE (RJ-45);

8 – Мышь (USB);

9 – Клавиатура (USB);

10 – Дополнительный монитор 1920x1080 – Мультивьювер / Game Analyzer (Display Port);

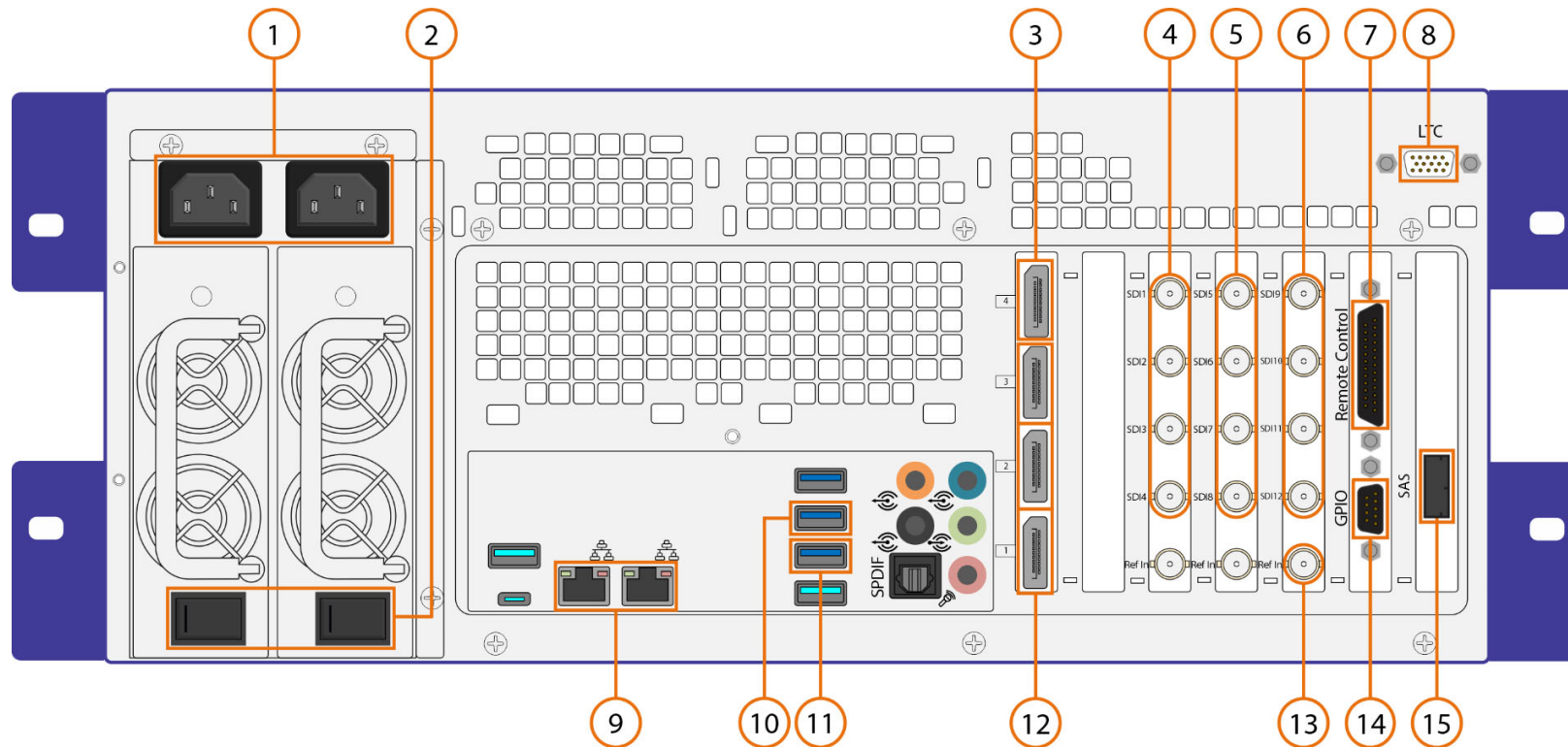
11 – Ref In – подключение синхронизации (BNC);

12 – LTC + GPIO – подключение источника тайм-кода / вход для интеграции внешнего оборудования (DHS -15);

13\* – SAS.

\* – дополнительная опция.

## Fulcrum ATM/12G



1 – AC 110/220V 60/50Гц – подключение электропитания.

2 – Включение электропитания;

3 – Основной монитор 1920x1080 – Основной интерфейс / Мультивьювер (Display Port);

4...6 – SDI входы/выходы – подключение видеосигналов 1...12 (BNC);

7 – Remote Control – подключение пульта управления (DB-25);

8 – LTC – подключение источника тайм-кода (DHS-15);

9 – Сеть 10 GbE (RJ-45);

10 – Мышь (USB);

11 – Клавиатура (USB);

12 – Дополнительный монитор 1920x1080 – Мультивьювер / Game Analyzer (Display Port);

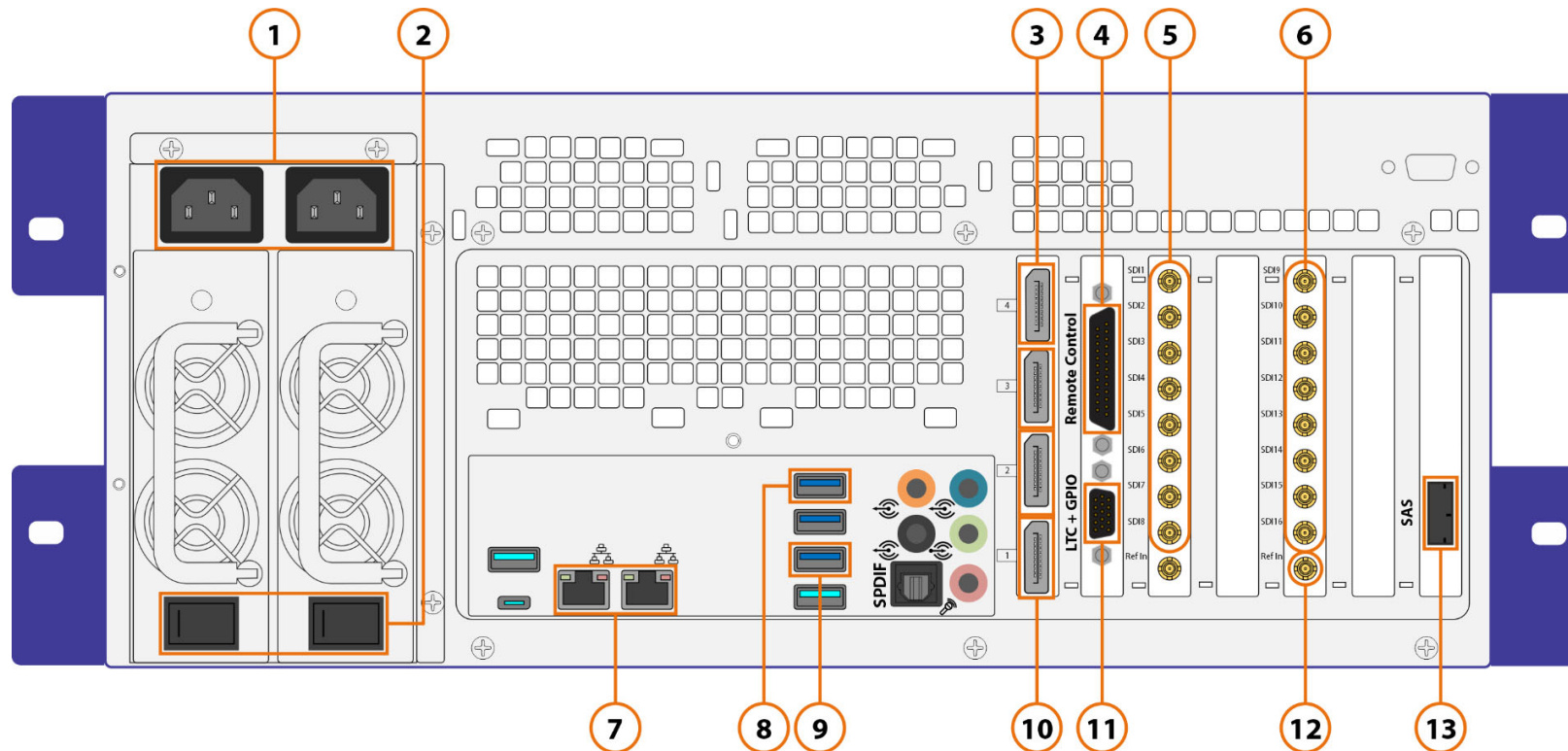
13 – Ref In – подключение синхронизации (BNC);

14 – GPIO – вход для интеграции внешнего оборудования (DB-9).

15\* – SAS.

\* – дополнительная опция.

## Dominator AT/3G

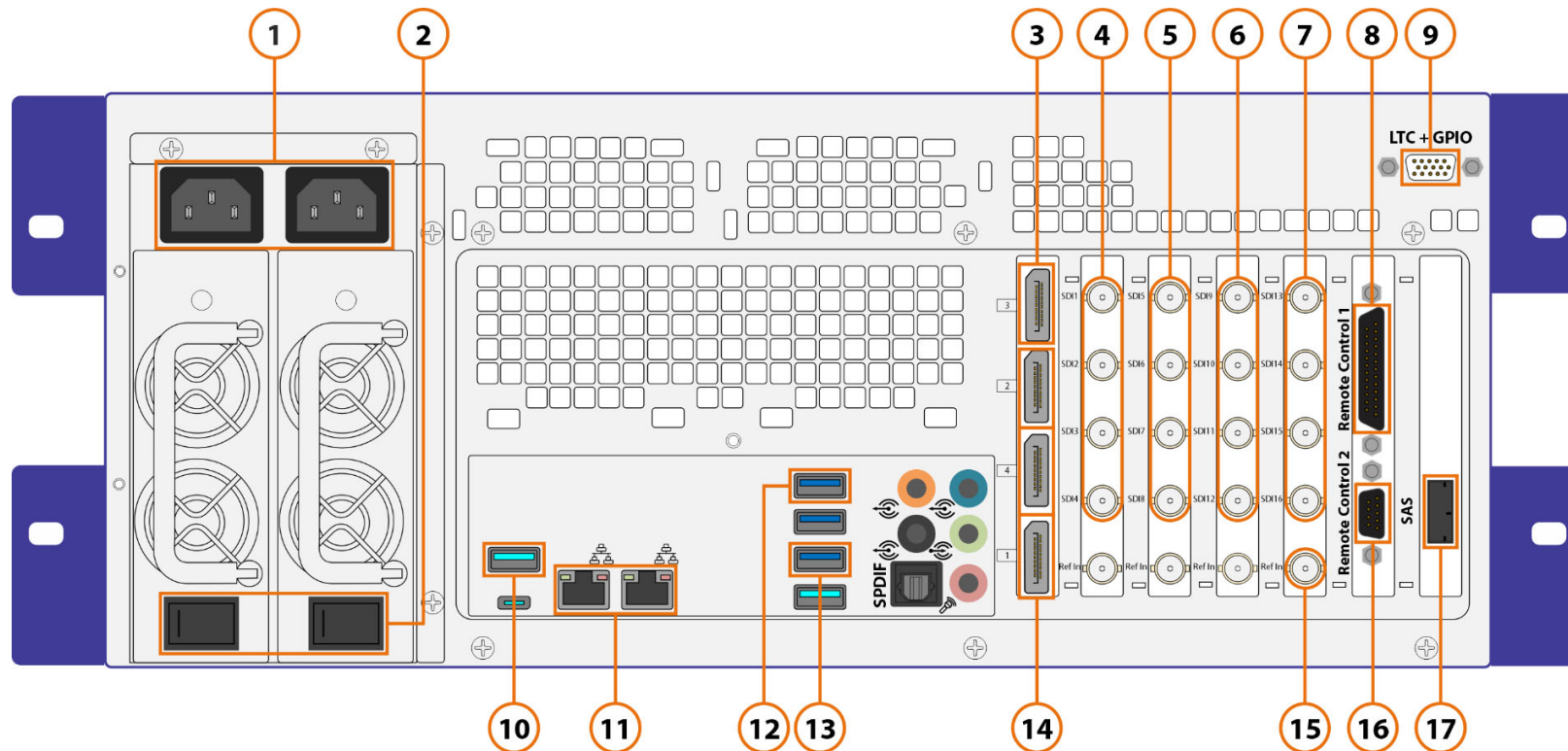


1 – AC 110/220В 60/50Гц – подключение электропитания;  
 2 – Включение электропитания;  
 3 – Основной монитор 1920x1080 – Основной интерфейс / Мультивьювер (Display Port);  
 4 – Remote Control – подключение пульта управления (DB-25);

5– SDI входы/выходы 1...8– подключение видеосигналов (DIN1.0/2.3);  
 6 – SDI входы/выходы 9...16 – подключение видеосигналов (DIN1.0/2.3);  
 7 – Сеть 10 GbE;  
 8 – Мышь (USB);  
 9 – Клавиатура (USB);

10 – Дополнительный монитор 1920x1080 – Мультивьювер / Game Analyzer (Display Port);  
 11 – LTC + GPIO – подключение источника тайм-кода / вход для интеграции внешнего оборудования (DHS-15);  
 12 – Ref In – подключение синхронизации (DIN1.0/2.3);  
 13 – SAS.

## Dominator AT/12G



1 – AC 110/220В 60/50Гц – подключение электропитания;  
 2 – Включение электропитания;  
 3 – Основной монитор 1920x1080 – Основной интерфейс / Мультивьювер (Display Port);  
 4...7– SDI входы/выходы 1...16– подключение видеосигналов (BNC);  
 8 – Remote Control 1 – подключение пульта управления (DB-25);

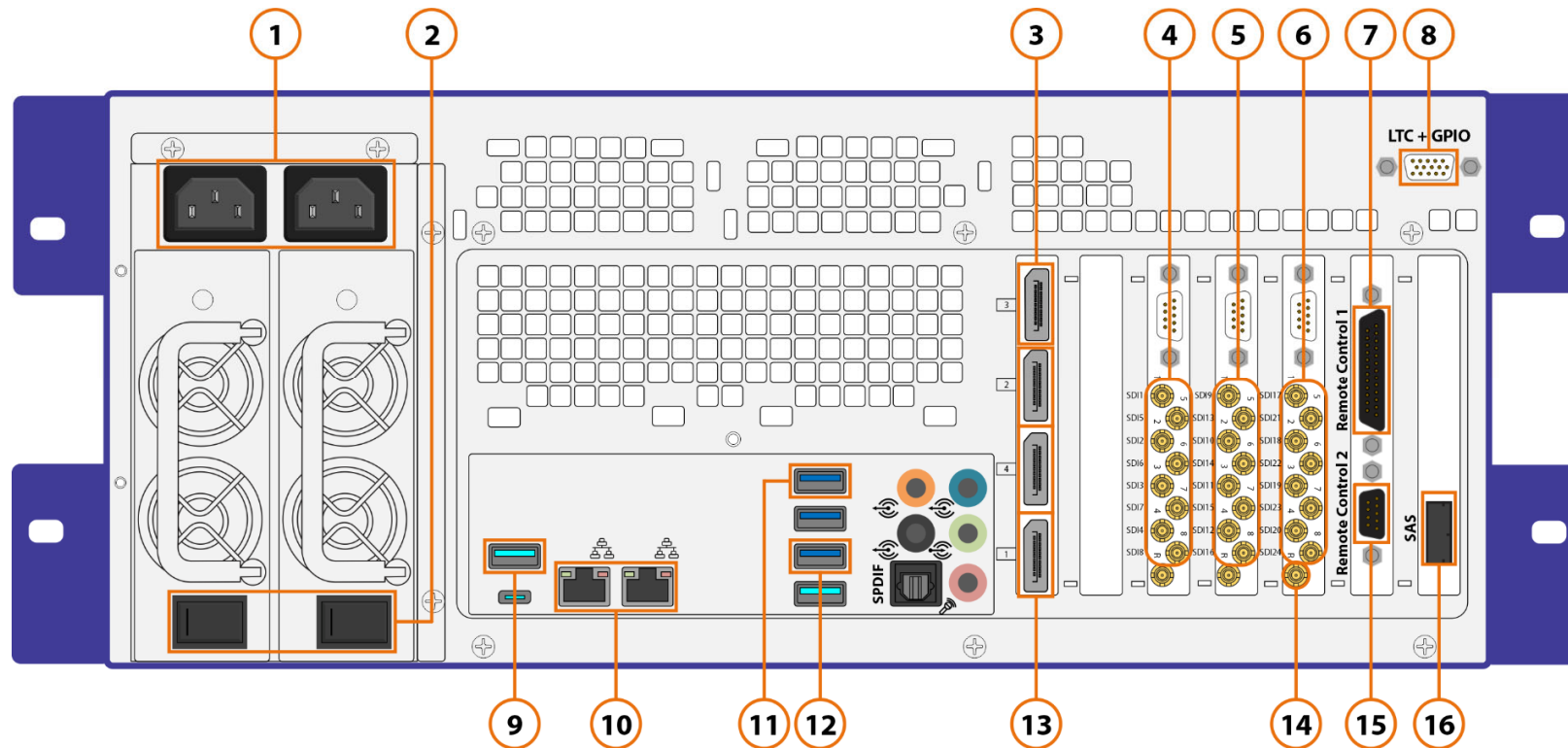
9 – LTC In + GPIO – подключение источника тайм-кода / вход для интеграции внешнего оборудования (DHS-15);  
 10\* – DMR™ External Box (USB);  
 11 – Сеть 10 GbE – дополнительные рабочие места\* – подключение пульта управления через LAN (RJ-45);  
 12 – Мышь (USB);  
 13 – Клавиатура (USB);

14 – Дополнительные монитор 1920x1080 – Мультивьювер / Game Analyzer (Display Port);  
 15 – Ref In – подключение синхронизации (BNC);  
 16 – Remote Control 2 – дополнительное рабочее место\* – подключение пульта управления через RS422/RS232 (DB-9);  
 17 – SAS.

\* – дополнительная опция.



## BlackJack AT/4K



1 – AC 110/220В 60/50Гц – подключение электропитания.

2 – Включение электропитания;

3 – Основной монитор 1920x1080 – Основной интерфейс / Мультивьюер (Display Port);

4...6 – SDI входы/выходы 1...24 – подключение видеосигналов (DIN1.0/2.3);

7 – Remote Control 1 – подключение пульта управления (DB-25);

8 – LTC + GPIO – подключение источника тайм-кода / вход для интеграции внешнего оборудования (DHS-15);

9\* – DMR™ External Box (USB);

10 – Сеть 10 GbE – дополнительные рабочие места\* – подключение пульта управления по LAN (RJ-45);

11 – Мышь (USB);

12 – Клавиатура (USB);

13 – Дополнительный монитор 1920x1080 – Мультивьюер / Game Analyzer (Display Port);

14 – Ref In – подключение синхронизации (DIN1.0/2.3);

15 – Remote Control 2 – дополнительное рабочее место\* – подключение пульта управления через RS422/RS232 (DB-9);

16 – SAS.

\* – дополнительная опция.