

		<i>Содержание</i>		
<i>Обозначение</i>		<i>Наименование</i>		<i>Примечание</i>
<i>05.11.09/МЖД1-05-11-09.СЗУ.С</i>		<i>Содержание</i>		
<i>05.11.09/МЖД1-05-11-09.СЗУ.СП</i>		<i>Состав проекта</i>		
<i>05.11.09/МЖД1-05-11-09.СЗУ.ОД</i>		<i>Общие данные</i>		
<i>05.11.09/МЖД1-05-11-09.СЗУ.ПЗ</i>		<i>Пояснительная записка</i>		
<i>05.11.09/МЖД1-05-11-09.СЗУ.СС</i>		<i>Схема структурная.</i>		
<i>05.11.09/МЖД1-05-11-09.СЗУ.СРО</i>		<i>Схема размещения оборудования.</i>		
<i>05.11.09/МЖД1-05-11-09.СЗУ.ССС</i>		<i>Схема сигнальных соединений.</i>		
<i>05.11.09/МЖД1-05-11-09.СЗУ.СПЦ</i>		<i>Спецификация.</i>		

<i>Изм.</i>	<i>Кол.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>				
<i>ГИП</i>						<i>Система звукоусиления</i>	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
<i>Разраб.</i>					<i>П</i>		<i>1</i>	<i>1</i>	
<i>Пров.</i>									
<i>Н. контр.</i>						<i>Содержание</i>			
<i>Утв.</i>									

Состав проекта

<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Примечание</i>
<i>05.11.09/МЖД1-05-11-09.СЗУ</i>	<i>Система звукоусиления</i>	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>
<i>05.11.09/МЖД1-05-11-09.СЗУ</i>	<i>Система звукоусиления</i>

Технические решения, принятые в настоящем проекте, соответствуют требованиям норм пожарной безопасности, экологических, санитарно-гигиенических и других норм и правил, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию данной системы при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Гл. инженер проекта

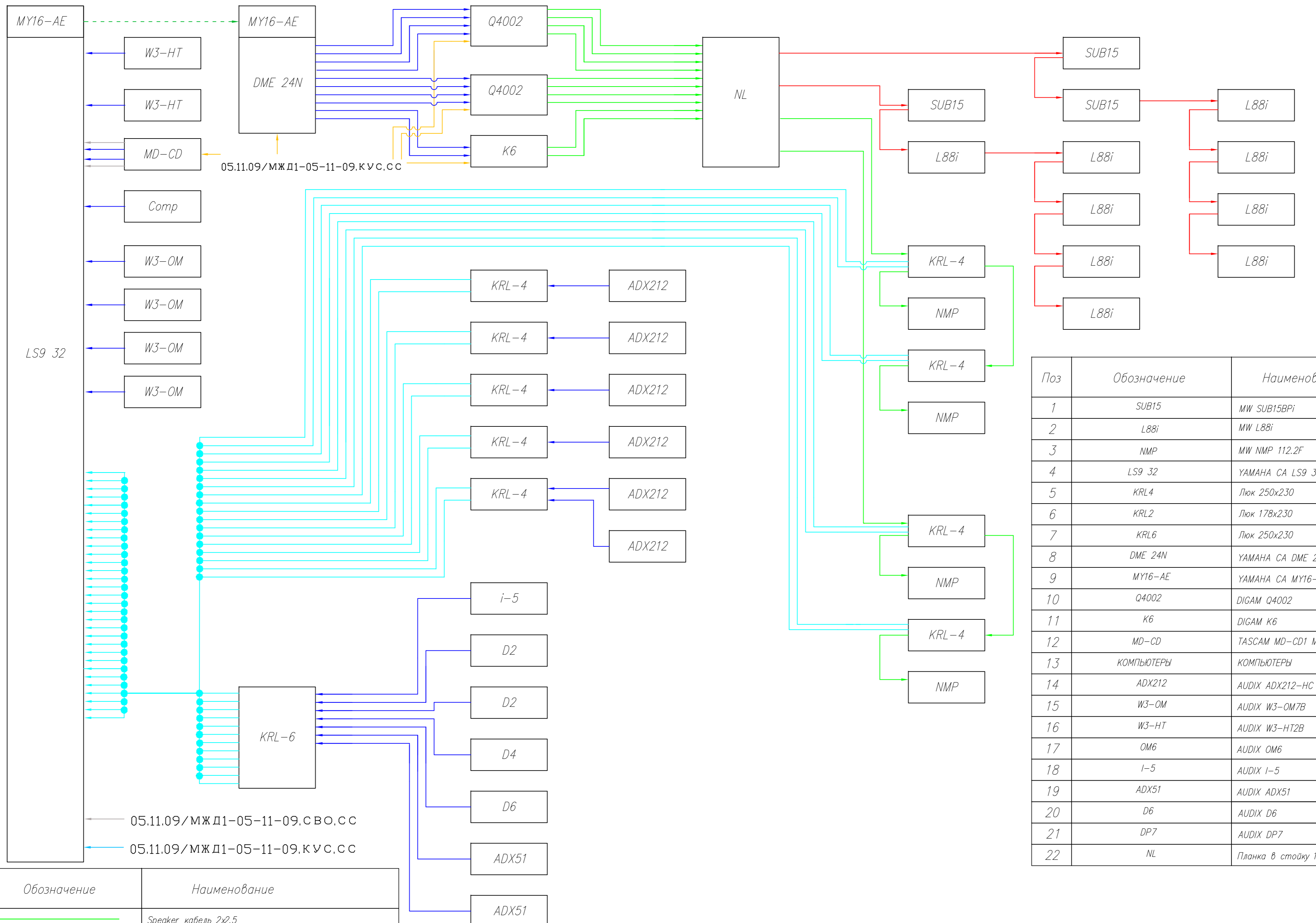
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

<i>Лист</i>	<i>Наименование</i>	<i>Примечание</i>
1	<i>Содержание</i>	<i>На 1 листе</i>
2	<i>Состав проекта</i>	<i>На 1 листе</i>
3	<i>Общие данные</i>	<i>На 3 листах</i>
4	<i>Пояснительная записка</i>	<i>На 21 листах</i>
5	<i>Схема структурная.</i>	<i>На 1 листе</i>
6	<i>Схема размещения оборудования.</i>	<i>На 3 листах</i>
7	<i>Спецификация.</i>	<i>На 5 листах</i>
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		

						<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Кол.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>	2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<i>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</i>	
<i>МГСН 4.17-98</i>	<i>Культурно-зрелищные учреждения</i>	
<i>ПУЭ</i>	<i>Правила устройства электроустановок</i>	
	<i>Глава 7.2. «Электрооборудование зрелищных предприятий»</i>	
<i>ВППБ 40-01-97</i>	<i>Правила пожарной безопасности для киновидеозрелищных предприятий</i>	
<i>ГОСТ 21.101 - 97</i>	<i>Основные требования к проектной документации.</i>	
<i>СНиП 2.08.02-89*</i>	<i>Общественные здания и сооружения</i>	



05.11.09/МЖД1-05-11-09.КВС,СС

05.11.09/МЖД1-05-11-09.СВО,СС

05.11.09/МЖД1-05-11-09.КВС,СС

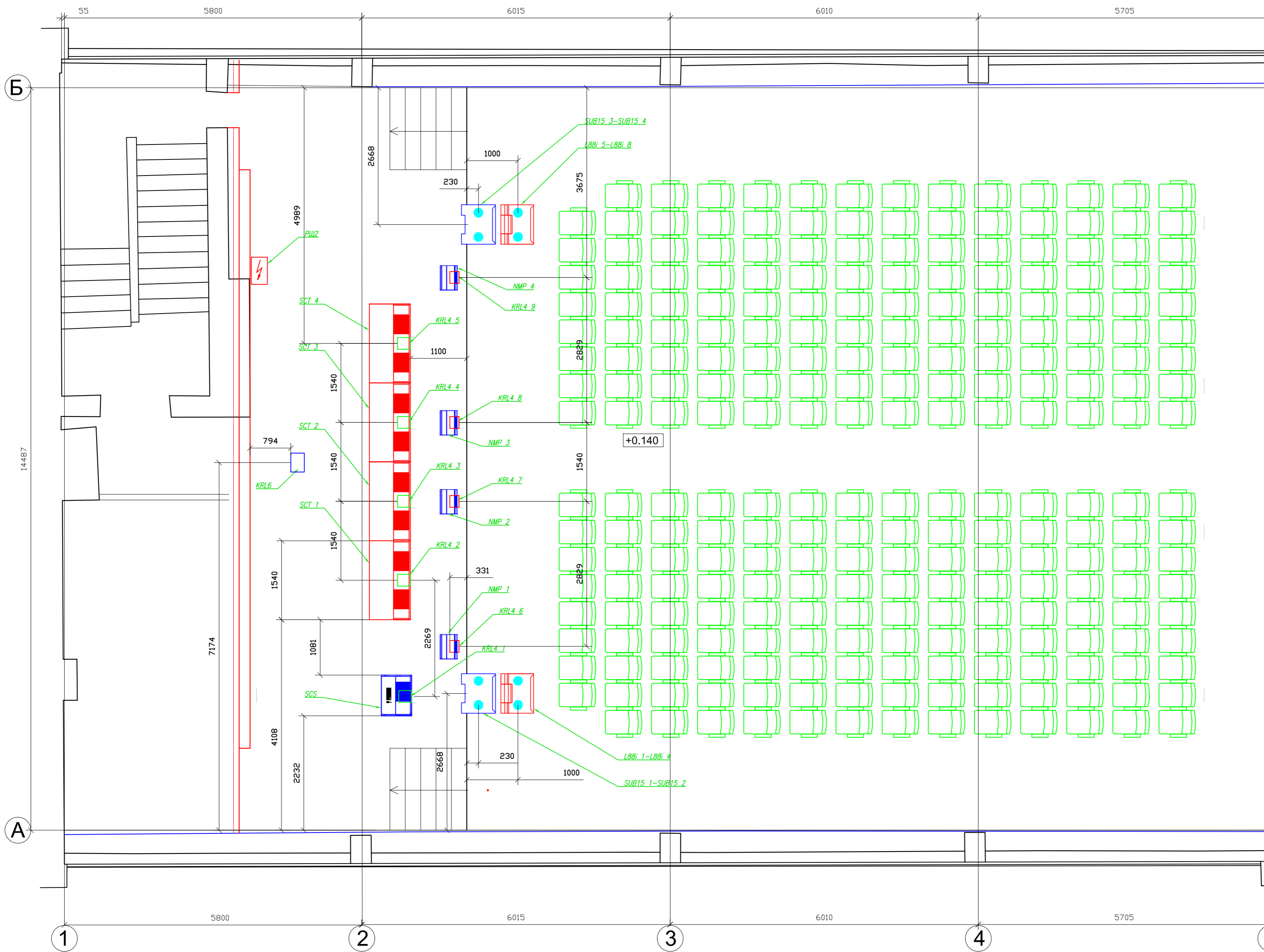
Поз	Обозначение	Наименование	Кол
1	SUB15	MW SUB15BPi	4
2	L88i	MW L88i	8
3	NMP	MW NMP 112.2F	4
4	LS9 32	YAMAHA CA LS9 32	1
5	KRL4	Люк 250x230	5
6	KRL2	Люк 178x230	4
7	KRL6	Люк 250x230	1
8	DME 24N	YAMAHA CA DME 24N	1
9	MY16-AE	YAMAHA CA MY16-AE	2
10	Q4002	DIGAM Q4002	2
11	K6	DIGAM K6	1
12	MD-CD	TASCAM MD-CD1 МКII	1
13	КОМПЬЮТЕРЫ	КОМПЬЮТЕРЫ	1
14	ADX212	AUDIX ADX212-HC	6
15	W3-OM	AUDIX W3-OM7B	4
16	W3-HT	AUDIX W3-HT2B	2
17	OM6	AUDIX OM6	2
18	I-5	AUDIX I-5	4
19	ADX51	AUDIX ADX51	2
20	D6	AUDIX D6	1
21	DP7	AUDIX DP7	1
22	NL	Панка в стойку 1U под разъемы	1

Согласовано	ФИО
Должность	ФИО
Должность	ФИО
Должность	ФИО

Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Обозначение	Наименование
	Спрекер кабель 2x2.5
	Спрекер кабель 8x2.5
	Микрофонный кабель 1 канала
	Микрофонный кабель 32 канала
	Кабель AES/EBU 24 канала
	Coaxial кабель
	MIDI кабель

Обозначение	Наименование
	Кабель управления RS 232



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

● Точки крепления гостированных текстильных строп к рамам

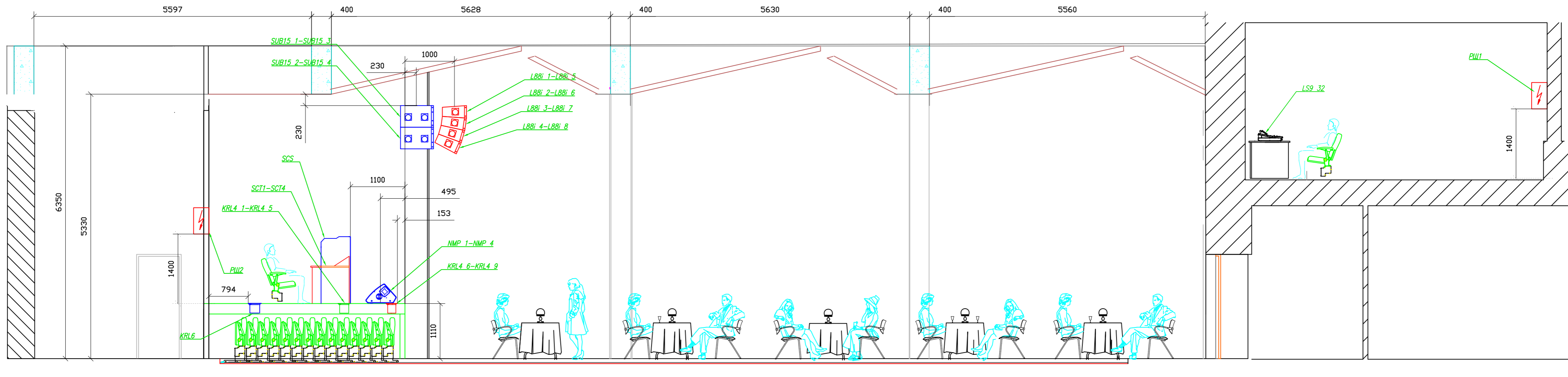
Поз	Обозначение	Наименование	Кол
1	SUB15 1-SUB15 4	MW SUB15BPi	4
2	L88i 1-L88i 8	MW L88i	8
3	NMP 1-NMP 4	MW NMP 112.2F	4
4	LS9 32	YAMAHA CA LS9 32	1
5	KRL4 1-KRL4 9	Люк 250x230	9
6	KRL6	Люк 370x264	1
7	SCS	Трибуна Стройцирк	1
8	SCT1-SCT4	Стол Стройцирк	4

Изм.	Кол.	Лист N док.	Погр.	Дата	Статус	Лист	Листов	
					Система звукоусиления	П	3	
ГИП						Схема размещения оборудования		
Разраб.								
Пров.								
Н. контр.								
Утв.								

Согласовано	ФИО
Должность	ФИО
Должность	ФИО
Должность	ФИО

Взам. инв. N	
Погр. и дата	
Инв. N подл.	

РАЗРЕЗ 1-1

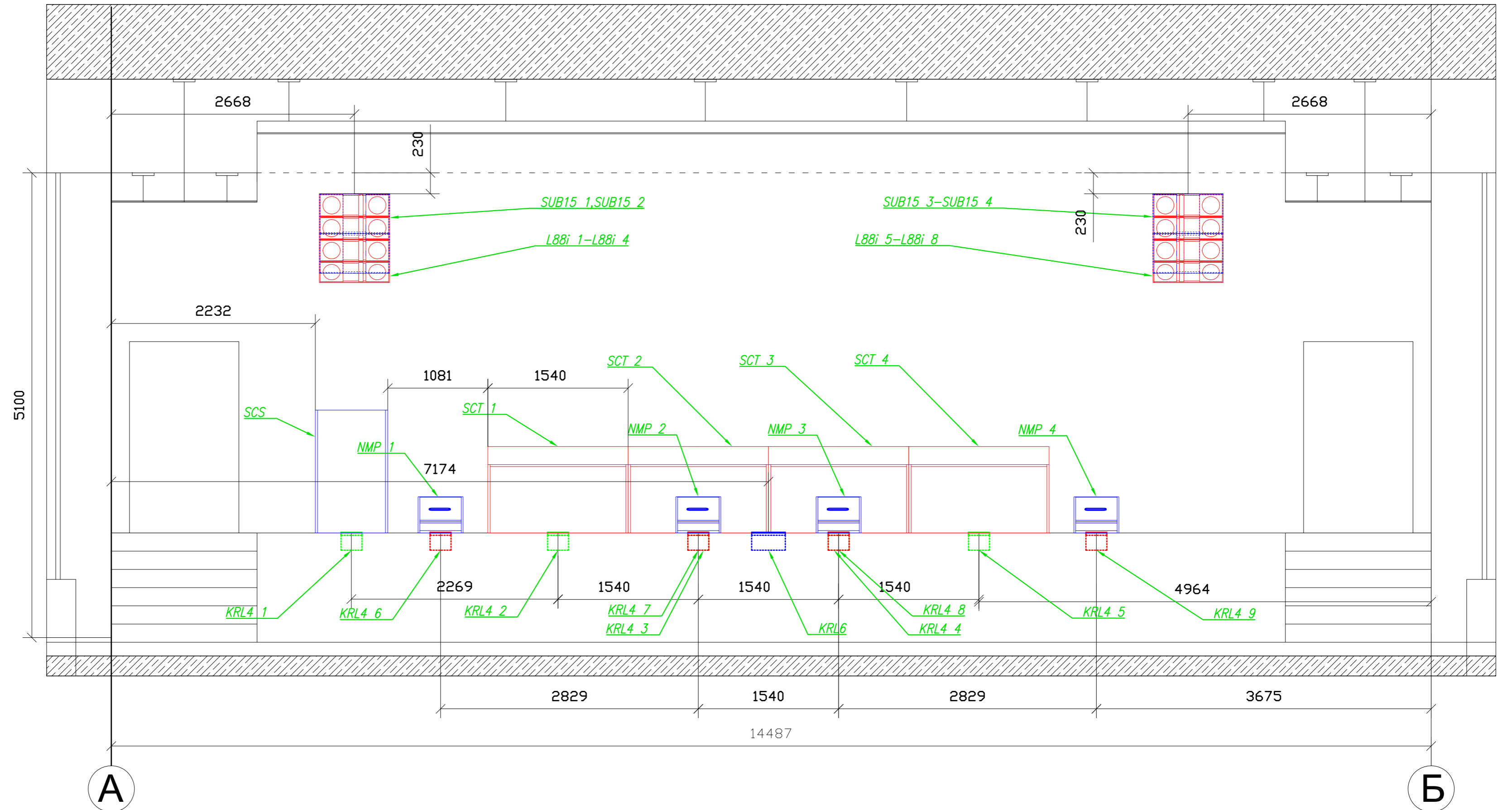


Поз	Обозначение	Наименование	Кол
1	SUB15 1-SUB15 4	MW SUB15BPi	4
2	L88i 1-L88i 8	MW L88i	8
3	NMP 1-NMP 4	MW NMP 112.2F	4
4	LS9 32	YAMAHA CA LS9 32	1
5	KRL4 1-KRL4 9	Люк 250x230	9
6	KRL6	Люк 370x264	1
7	SCS	Трибуна Стройцирк	1
8	SCT1-SCT4	Стол Стройцирк	4

Согласовано	Инв. N подл.
Должность ФИО	Подп. и дата
Должность ФИО	Взам. инв. N
Должность ФИО	

Изм.	Кол.	Лист	N гок.	Подп.	Дата	Лист
						2

РАЗРЕЗ 2-2

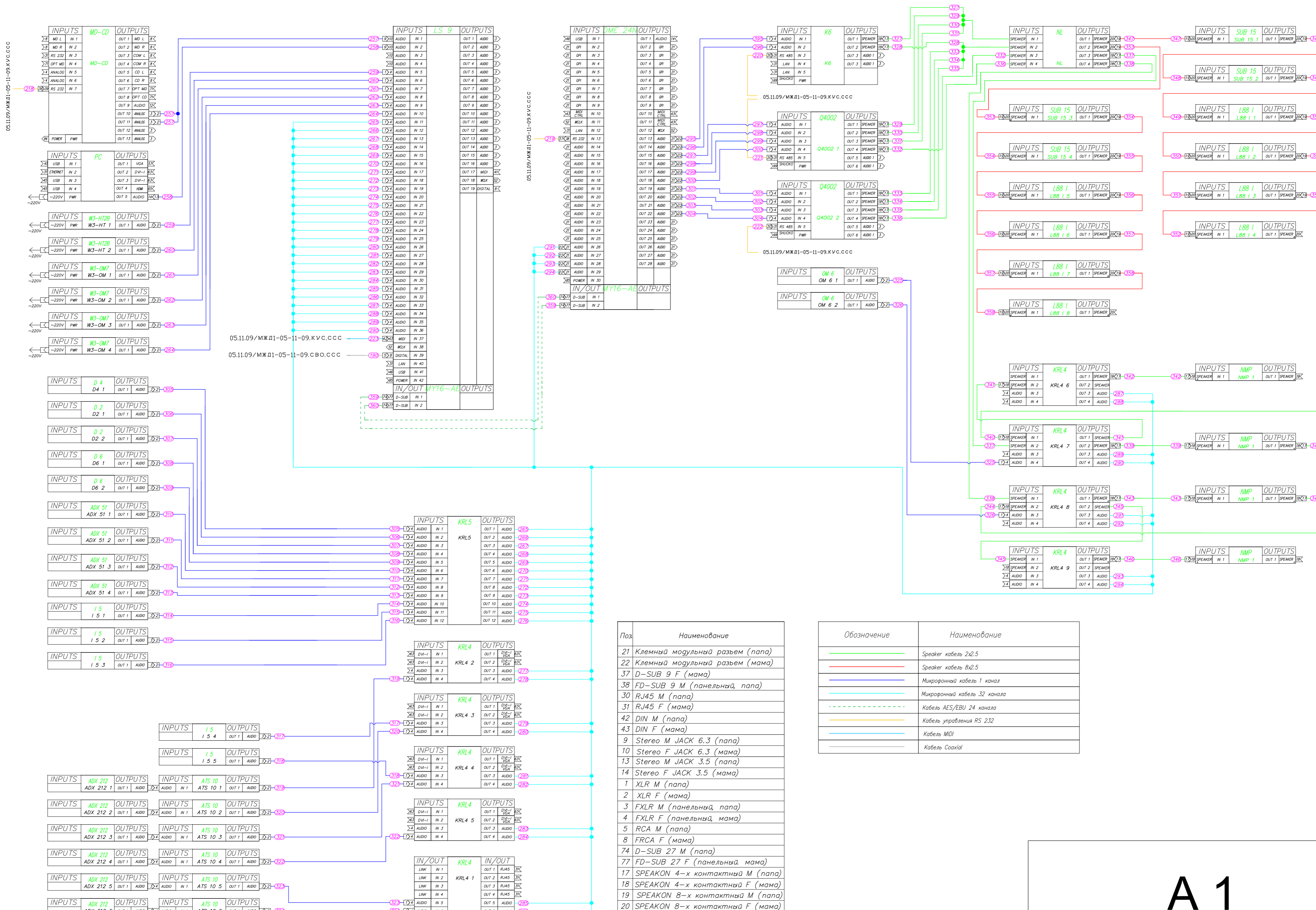


Согласовано	
Должность	ФИО
Должность	ФИО
Должность	ФИО

Взам. инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

Поз	Обозначение	Наименование	Кол
1	SUB15 1-SUB15 4	MW SUB15BPi	4
2	L88i 1-L88i 8	MW L88i	8
3	NMP 1-NMP 4	MW NMP 112.2F	4
4	LS9 32	YAMAHA CA LS9 32	1
5	KRL4 1-KRL4 9	Лючек 250x230	9
6	SCS	Трибуна Стройцирк	1
7	SCT1-SCT4	Стол Стройцирк	4
8	KRL6	Люк 370x264	1

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подп.	Дата
------	------	------	--------	-------	------



Поз	Наименование
21	Клемный модульный разъем (папа)
22	Клемный модульный разъем (мама)
37	D-SUB 9 F (мама)
38	FD-SUB 9 M (панельный, папа)
30	RJ45 M (папа)
31	RJ45 F (мама)
42	DIN M (папа)
43	DIN F (мама)
9	Stereo M JACK 6.3 (папа)
10	Stereo F JACK 6.3 (мама)
13	Stereo M JACK 3.5 (папа)
14	Stereo F JACK 3.5 (мама)
1	XLR M (папа)
2	XLR F (мама)
3	FXLR M (панельный, папа)
4	FXLR F (панельный, мама)
5	RCA M (папа)
8	FRCA F (мама)
74	D-SUB 27 M (папа)
77	FD-SUB 27 F (панельный, мама)
17	SPEAKON 4-х контактный M (папа)
18	SPEAKON 4-х контактный F (мама)
19	SPEAKON 8-х контактный M (папа)
20	SPEAKON 8-х контактный F (мама)

Обозначение	Наименование
	Speaker кабель 2x2.5
	Speaker кабель 8x2.5
	Микрофонный кабель 1 канала
	Микрофонный кабель 32 канала
	Кабель AES/EBU 24 канала
	Кабель управления RS 232
	Кабель MIDI
	Кабель Coaxial

A 1

Сделано в
 Давность ООО
 Давность ООО
 Давность ООО
 Взам. инв. N
 Погр. и дата
 Инв. N подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод - изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1. Оборудование звукоусиления							
1	Звукоусиление							
1.1	Инсталляционный 3-х полосный элемент линейного массива, дисперсия 90x8 град., 65-18000 Гц, 8" неодим Faital Pro + 8" неодим Faital Pro +1,4" неодим MW, 200/150/80Вт RMS / 400/300/160 Вт prog., SPL програм 122дБ, 764x250x380мм, 8/8/8 Ом, 24кг, встроенная система подвеса.	L88i		MW	шт.	8		
1.2	Инсталляционный сабвуфер для L88i, бэнд-пасс, 30-140 Гц., 15" неодим FaitalPro, 700Вт RMS/1400Вт Prog., 8 Ом, 103дБ/1Вт/1 м, SPL prog. 134дБ, 764x430x510мм, 47 кг, встроенные точки подвеса.	SUB15BPi		MW	шт.	4		
1.3	Туровая универсальная 2-х полосная АС (FOH / низкопрофильный монитор), 12" неодим Ciage +1,4" неодим MW, 60-18000 Гц, вращаемый рупор с переменной горизонтальной направленностью от 90 до 40 град. x 60 град. вертикальная, 100дБ/1Вт/1м, 400Вт RMS/1000Вт prog., SPL prog. 130дБ, 60-18000 Гц, 8 Ом, 22 кг, 630x480x360мм, встроенный пассивный кроссовер. Опция - туровый кейс для 2-х АС	NMP 112.2F		MW	шт.	4		
1.4	Цифровой микшерный процессор-коммутатор, 24 канала., вх/вых, 8 аналог. Вх. (с предусилителями) и вых.	DME 24N		YAMAHA SA	шт.	1		

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
ГИП					
Нач. отдела					
Разработал					
Проверил					

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.5	Карта цифр. интерфейса, 16 каналов AES/EBU вх. и выход. (24 бит)	MY16-AE		YAMAHA CA	шт.	1		
1.6	Рама для одновременного подвеса L88i и SUB15BPI	Frame L88i/SUB15BPI		MW	шт.	4		
1.7	Усилитель мощности 4х канальный. Импульсный блок питания. Отношение сигнал/шум: >105 дБ. Демпинг-фактор (8 Ом): >300@100 Гц. 4 x 2 Ом: 1000 Вт, 4 x 4 Ом: 600 Вт, 4 x 8 Ом: 350 Вт. 4 Ом (мост): 2000 Вт, 8 Ом (мост): 1200 Вт.	Q4002		DIGAM	шт.	2		
1.8	Усилитель мощности 2х канальный. Импульсный блок питания. Отношение сигнал/шум: >108 дБ. Демпинг-фактор (8 Ом): >5000 (20...200 Гц). 3600 Вт (2 x 2 Ом), 2500 Вт (2 x 4 Ом), 1300 Вт (2 x 8 Ом), 7200 Вт (4 Ом мост), 5000 Вт (8 Ом мост), 2600 Вт (16 Ом мост)	K6		DIGAM	шт.	1		
2	Рабочее место звукорежисёра							
2.1	Цифровая микшерная консоль, 32 высококачественных микрофонных предусилителей с возможностью сохранения настроек. Возможность расширения до 64 аудио входов с помощью карт Mini-YGDAI. 4 стерео входа. 16 шин микширования, 8 матрикс-шин, стерео и моно шины. Легкий доступ к эквалайзерам и эффектам обработки. Виртуальный рэк заменяет 1-2 полных рэка «железных» приборов. Возможность сохранения и вызова всех параметров микшера. 2 слота расширения для установки Mini-YGDAI карт. Размеры (884 x 220 x 500). Вес (19,4 кг.)	LS9 32		YAMAHA CA	шт.	1		
2.2	Карта цифр. интерфейса, 16 каналов AES/EBU вх. и выход. (24 бит)	MY16-AE		YAMAHA CA	шт.	1		
2.3	Комбинированный модуль CD проигрывателя и MD рекордера с функциями быстрого (4х) копирования и программирования очередности воспроизведения, чтение с дисков CD, CD-R, CD-RW форматов CD-DA и MP3, управление с компьютерной клавиатуры, небалансные (RCA) аналоговые входы/ выходы, цифровые (TOSLINK) входы/ выходы	MD-CD1 MKII		TASCAM	шт.	2		
2.4	Компьютерная рабочая станция управления и контроля на базе PC с двумя видео мониторами.	Computer		Computer	шт.	1		

Изм	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2.5	Консоль звукорежисёра и светооператора (2 рабочих места)с надстройками и полками для размещения оборудования.	AVL 718		AVL	шт.	1		
3	Дискуссионная микрофонная система							
3.1	Конденсаторный преполяризованный гиперкардиоидный микрофон, 40 Гц – 18 кГц, на гусиной шее 30 см. с гибким коленом у базы и у микрофона. Подставка ATS10 в комплект не входит.	ADX212-HC		AUDIX	шт.	6		
3.2	Настольная подставка с фиксируемым выключателем с подсветкой и разъёмом XLR для установки микрофонов на гусиной шее.	ATS10		AUDIX	шт.	6		
3.3	Микрофонная стойка с журавлем, два сложения, на треноге, никель, высота 900/1605 мм, длина журавля 840 мм	21020.300.01		KONIG&MEYER	шт.	10		
3.4	Низкая микрофонная стойка с журавлем, черная, высота 425/645 мм, длина журавля 470/775 мм	25900.300.55		KONIG&MEYER	шт.	4		
3.5	Микрофонная стойка overhead с журавлем, два сложения, на треноге, черная, высота 1120/2010 мм, длина журавля 1065 мм	21021.300.55		KONIG&MEYER	шт.	2		
4	Микрофонный парк							
4.1	Радиосистема RAD360 с ручным радиомикрофоном на динамическом капсюле OM7 (Код: Black, 638-662 МГц)	W3-OM7B		AUDIX	шт.	4		
4.2	Радиосистема RAD360 с миниатюрным поясным передатчиком и гарнитурой HT2, суперкардиоида (Код: Black, 638-662 МГц)	W3-HT2B		AUDIX	шт.	2		
4.3	Динамический гиперкардиоидный микрофон, 40 Гц – 19 кГц, для солирующего и бэк вокала, с очень широкой и ровной частотной характеристикой. Рекомендуется для использования с топовыми акустическими системами, в бродкасте и студиях звукозаписи. Технология VLM. В комплекте с сумкой и держателем	OM6		AUDIX	шт.	2		
4.4	Динамический кардиоидный микрофон, 50 Гц – 16 кГц. Универсальный инструментальный микрофон особенно хорош для озвучивания малого барабана, перкуссии, духовых инструментов и гитарных комбо. VLM технология. Держатель и сумка в комплекте.	I-5		AUDIX	шт.	4		
4.5	CAB GRABBER – система крепления микрофона на гитарные кабинеты и комбо всех популярных размеров.	CAB-GRAB1		AUDIX	шт.	3		

Изм	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

1	2	3	4	5	6	7	8	9		
	Надёжная и долговечная лёгкая алюминиевая конструкция. Создан прежде всего для использования совместно с микрофоном i-5, может использоваться с любым микрофоном весом до 350 г.									
4.6	Конденсаторный кардиоидный микрофон "карандаш" с переключаемым фильтром частот ниже 150 Гц и 10 dB аттенюатором, 40 Гц - 18 кГц, идеален в качестве оверхеда, для озвучивания тарелок, хай хэта. В комплекте держатель, ветрозащита, сумка.	ADX51		AUDIX	шт.	2				
4.7	Динамический гиперкардиоидный микрофон, 30 Гц - 15 кГц. Для озвучивания бас барабанов, напольных томов, басгитарных кабинетов. Выдаёт мощнейший звук басовых инструментов, с отличной четкостью и атакой. VLM технология. Держатель и сумка в комплекте.	D6		AUDIX	шт.	1				
4.8	DrumPack 7. Комплект микрофонов для озвучивания ударной установки в алюминиевом авиакейсе: 1 x i-5 для малого барабана, 2 x D2 для томов, 1 x D4 для напольного тома, 1 x D6 для басового барабана, 2 x ADX51 - конденсаторные оверхеды, 4 x D-Vise (крепления на гусиной шее).	DP7		AUDIX	шт.	1				
5	Разъемы									
5.1	Акустический разъем 4-х контактный папа	NL4FC		Neutrik	шт.	30				
5.2	Акустический разъем 8-х контактный папа	NL8FC		Neutrik	шт.	30				
5.3	Акустический разъем 4-х контактный мама панельный	NL4MD		Neutrik	шт.	16				
5.4	Акустический разъем 8-х контактный мама панельный	NL8MD		Neutrik	шт.	4				
5.5	Планка в стойку 1U под разъемы	разное		разное	шт	1				
5.6	Разъем 3-х контактный папа	NC3MX		Neutrik	Шт.	102				
5.7	Разъем 3-х контактный мама	NC3FX		Neutrik	Шт.	97				
5.8	Разъем 3-х контактный мама панельный	NC3FD-1-1		Neutric	Шт.	45				
5.9	Разъем RCA папа	NYS 373		Neutrik	Шт.	16				
5.10	Разъем d-sub 24 канала	разное		разное	Шт.	4				
6	Монтажные материалы									
6.1	Кабель восьмиканальный AES/EBU	CMD8		Cordial	м	30				
6.2	Кабель микрофонный	CMK 222		Cordial	м	440				
6.3	Кабель микрофонный 32 канала	CMG 32		Cordial	м	80				
6.4	Кабель акустический 2-х жильный	CLS 225		Cordial	м	260				
6.5	Кабель акустический 8 жил	CLS 825		Cordial	м	180				
6.6	Удлинитель 8 постовый в стойку 19"	разное		разное	шт	2				
6.7	Силовой кабель гибкий	ВВГнг 3х2.5		разное	м	20				
6.8	Люк сценический 250x230	КРЛ-4		Стройцирк	Шт.	4				
					Изм	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6.9	Люк сценический 370x264	КРЛ-6		Стройцирк	Шт.	1		
6.10	Розетка панельная	105-0		РСЕ	Шт.	12		
6.11	Труба стальная 50	разное		разное	м	200		
6.12	Муфта стальная 50	разное		разное	шт	66		
6.13	Коробка монтажная	разное		разное	шт	20		
6.14	Автоматический выключатель 1 фазный 16 А	DX 03386 /1P/ C16A		Legrand	шт	4		
6.15	Автоматический выключатель 3 фазный 25 А	DX 03453 /3P/ C25A		Legrand	шт	1		
6.16	Бокс навесной 12 модулей	Mi 1111		Hensel	шт	1		
6.17	Метизы	разное		разное	комп	1		
6.18	Таль цепная стационарная 500кг	4.300		Сорокинструмент	шт	8		
6.19	Строп текстильный круглопрядный грузоподъемность 1 т	5.473		Сорокинструмент	шт	16		
6.20	Шакл полукруглый грузоподъемность 3.25 т	5.356		Сорокинструмент	шт	16		

Изм	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата