

СОДЕРЖАНИЕ
Раздел 5: Сведения об инженерном оборудовании,
о сетях инженерно-технического обеспечения,
перечень инженерно-технических мероприятий, содержание
технологических решений
Подраздел 5: Сети связи ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКС

№ листа	Наименование	Шифр листа	Примечание
<u>Текстовая часть</u>			
1	Содержание	ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКС	
2	Общие сведения о соответствии нормативным документам.	ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКС	
3-8	Текстовая часть	ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКС	
<u>Графическая часть</u>			
9	Общие данные	ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКС.РЧ	
10-11	Структурная схема	ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКС.РЧ	
12	Схема расположения рабочих мест и лотковых трасс на отм. +0,000	ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКС.РЧ	
13	План расположения рабочих мест и лотковых трасс на отм. +4,050, +4,350, +3,700 и +5,200	ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКС.РЧ	
14	План расположения рабочих мест и проводок на отм. 0,000	ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКС.РЧ	
15	План расположения рабочих мест и проводок на отм. +4,050, +4,350, +3,700 и +5,200	ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКС.РЧ	
16-20	Схема расположения оборудования в телекоммуникационном шкафу	ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКС.РЧ	
<u>Приложения</u>			
21-26	Спецификация	ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКС.С	
27	Строительное задание на систему электроснабжения	ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКС.31	

						Заказчик: ПАО НПО "Наука" ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКС.ПЗ			
						Корректировка ранее разработанной проектной документации по объекту: Серийный завод по производству авиационных агрегатов. Административно-бытовой корпус и производственный корпус, сложенные между собой, по адресу: 601023, Владимирская обл., Киржачский район, пос. Першино, ул. Школьная, д.7а.			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Административно-бытовой корпус. Производственный корпус.	Стадия	Лист	Листов
							П	1	
ГИП		Дружнина Ю.Н.			01.19	Пояснительная записка	ООО «ТехпромИнвест»		
Исполнитель		Ивлева И.А.			01.19				
Нормоконтроль		Симахов А.Н.			01.19				

Общие сведения о соответствии нормативным документам.

Проектная документация разработана в соответствии с действующими государственными нормами, правилами, стандартами, а также техническими условиями и требованиями, согласованными заинтересованными организациями.

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для нужд и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта _____ Ю.Н. Дружинина

						Заказчик: ПАО НПО "Наука" ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКС.ПЗ	Лист
							2
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

1. Общая часть

Разработка проекта «Корректировка ранее разработанной проектной документации по объекту: Серийный завод по производству авиационных агрегатов. Испытательный корпус, расположенный по адресу: 601023, Владимирская область, Киржачский район, пос. Першино, ул. Школьная, д. 7а., выполнена на основании:

– технического задания на внесение изменений в проектную документацию на вновь возводимые в Филиале ПАО НПО «Наука» сблокированные Административно-бытовой и Производственный корпус.

2. Проект выполнен на основании руководящих и нормативных документов:

ГОСТ 21.1101-2013	Основные требования к проектной и рабочей документации
ГОСТ 21.110-2013	СПДС. Спецификация оборудования, изделий и материалов
ГОСТ 21.501-2011	Правила выполнения архитектурно-строительных и рабочих чертежей
№123-ФЗ от 22 июня 2008 г.	Федеральный закон. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности
СП 6.13130.2013	Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности
ГОСТ Р 53246-2008	Системы кабельные структурированные. Проектирование основных узлов системы. Общие требования.
ГОСТ П 53245	Системы кабельные структурированные. Монтаж основных узлов системы. Методы испытания.
ГОСТ 21.501-2011 СПДС	Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений.
Стандарт ANSI/TIA/EIA-569-A	Стандарт телекоммуникационных трасс и пространств коммерческих зданий
РД 50-34.698-90	Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов

3. Буквенно-цифровые условные обозначения.

Обозначение	Наименование	Примечание
СКС	Структурированная кабельная система	
ЛВС	Локальная вычислительная сеть	
СОТ	Система охранного телевидения	
ЗКУ	Зональный коммутационный узел	
ЗРУ	Зональное распределительное устройство	
ЦКУ	Центральный коммутационный узел	
ЦРУ	Центральное распределительное устройство	
АРМ	Автоматизированное рабочее место	
ЦПО	Центральный пост охраны	

4. Описание объекта.

Проектируемое здание Административно-производственного корпуса (далее АПК) состоит из двух корпусов, сблокированных между собой: Административно-бытового и Производственного. Корпуса разделены между собой противопожарной стеной I типа. (REI 150).

						Заказчик: ПАО НПО "Наука" ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКС.ПЗ	Лист
							3
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Административно-бытовой корпус (далее по тексту АБК) в осях 1-4/А-П, функционально запроектирован под размещение руководящего состава и сотрудников администрации предприятия «НПО НАУКА», а также устройства санитарно-бытовых помещений для работников производственного корпуса.

Производственный корпус (далее по тексту ПК) в осях 5-13/А-П, запроектирован под технологический процесс изготовления и сборки авиационных агрегатов.

Объемно-планировочные решения проектируемых корпусов приняты, исходя из требований заказчика, технологического процесса на производстве, создания максимально комфортной среды для работы сотрудников предприятия, а также выполнения требований санитарно-гигиенических и противопожарных норм.

Согласно Технического задания заказчика в проекте предусмотрены условия беспрепятственного передвижения маломобильных групп населения (МГН) в пределах 1 этажа АБК. Трудовая деятельность МГН не планируется в связи со спецификой работы на предприятии.

Административно-бытовой корпус (АБК) представляет собой здание переменной этажности 2-3 этажа, без подвала, прямоугольной формы в плане, с эркером в центральной части главного фасада. Эркер полукруглой формы с витражом является центральным архитектурным акцентом главного фасада. Двухэтажная часть АБК запроектирована в осях 1-4/А-Д и 1-4/К-П. Трехэтажная часть – в осях 1-4/Д-К. Высота этажа 4,05м.

На первом этаже АБК располагаются: вестибюль с зоной ожидания и стойкой охраны; камера хранения ручной клади на 40 ячеек; столовая на 80 посадочных мест с выделенными зонами хранения верхней одежды и умывальной, с кухонными и подсобными помещениями; здравпункт в составе приемной, кабинета врача, процедурной, кладовой медикаментов, санузлом врача; отдел по работе с персоналом, рабочий кабинет на 4 чел., помещение охраны; санузлы общего пользования (в том числе для МГН), раздевалки для производственных служащих, технические помещения (электрощитовая, серверная, помещение уборочного инвентаря).

На втором этаже АБК размещены: офисное помещение свободной планировки на 41 чел; три кабинета руководства предприятия; две малых переговорных; санузлы мужской и женский, помещение уборочного инвентаря и тех. помещения (серверная, кладовые).

На третьем этаже АБК (оси 1-4/Д-К) размещены: офисное помещение свободной планировки на 6 чел; санузлы; помещение уборочного инвентаря; венткамера с отдельным входом через кровлю.

Производственный корпус. (ПК)

ПК – здание производственного назначения. Производство представляет собой технологический процесс изготовления и сборки авиационных агрегатов.

Производство включает в себя:

Склад материалов и комплектующих.....– 1045,3 м.кв.

Заготовительный участок.....– 303,6 м.кв.

Механический участок.....– 3153,7 м.кв.

Участок гальваники.....– 1062,3 м.кв.

Окрасочный участок.....– 78,6 м.кв.

«Чистый» участок сборки (6-й класс чистоты).....– 892,8 м.кв.

Склад готовой продукции.....– 293,4 м.кв.

Также проектом предусмотрены помещения инженерного и функционального обеспечения: встроенная трансформаторная подстанция; индивидуальный тепловой пункт; водомерный узел, эвакуационные лестницы, сан. узлы для работников производства; помещения уборочного инвентаря.

Производственные участки организованы в единое пространство.

Загрузка сырья производится в осях (5/1-5/2)/А, непосредственно в зону складирования на отм. 0,000. Сырье заготавливается и подается на производство – механический участок.

На отм. +4,350 (в осях (5-10/1)/(М/1-П)) – открытая антресоль с размещением на ней: вспомогательные площади для хранения инструмента и оснастки, механического участка, с выходом на 2-й этаж АБК; венткамера механического участка, помещение для ИТ оборудования, эвакуационные лестницы; туалет; помещение уборочного инвентаря.

Открытая антресоль отм.+4,350 (в осях (10/2-13)/(А-В/1)) – венткамера участка сборки и участок резерва под размещение инженерного оборудования.

Гальванический участок технологически и конструктивно выгорожен кирпичной стеной II типа. В объеме гальванического участка запроектирована антресольная встройка на отм +5,200 (в осях 13/К-П) – венткамера гальванического участка.

Помещение очистных сооружений гальванического участка размещено в два яруса. Второй ярус очистных – на отм. +3,700 (в осях 12-13/Ж-К).

						Заказчик: ПАО НПО "Наука" ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКС.ПЗ	Лист
							4
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Отгрузка готовой продукции производится в осях (12/1-12/2)/П из участка отгрузки, разборки/упаковки и хранения готовой продукции. Данная зона входит в состав сборочного участка, который выделяется из производственного корпуса перегородками и подвесным потолком из сэндвич-панелей и имеет специальный температурный и вентиляционный режим.

Эвакуационные выходы запроектированы по металлическим крыльцам с навесом

а) Сведения о емкости присоединяемой сети объекта капитального строительства к сети связи общего пользования.

Проектом предусматривается подключение объекта к следующим сетям связи общего пользования:

- Телефонная сеть;
- Сеть передачи данных (Интернет)

Подключение СКС к внешним сетям связи в данном проекте не рассмотрено.

б) Характеристика проектируемых сооружений линий связи, в том числе линейно-кабельных, для объектов производственного назначения.

Структурированная кабельная система (далее СКС) предназначена для обеспечения физического уровня взаимодействия всех функциональных подсистем и переноса трафика данных между центральными (ЦРУ) и зональными распределительными устройствами (ЗРУ). Монтаж СКС планируется осуществить в два этапа

в) Характеристика состава и структуры сооружений линий связи.

В состав СКС входят:

- телекоммуникационные узлы;
- кабельные трассы.
- окончное оборудование для подключения пользователей

Телекоммуникационные узлы включают в себя коммутационное (коммутаторы JG937A) и кроссовое (патч-панели PP3-19-48-8P8C-C5E-110D и PP3-19-24-8P8C-C5E-110D) оборудование, источники бесперебойного питания (ИБП 9SX2000IR Eaton 9SX 2000i Rack2U стойный с двойным преобразованием, мощностью 2000ВА), коммутационные шнуры. Оборудование монтируется в телекоммуникационных шкафах:

- ТС.АК.1.1;
- ТС.РК.1.1;
- ТС.РК.1.2;
- ТС.РК.2.1.
- ТС.АК.2.1

Монтаж ТКШ будет осуществляться в рамках 1 этапа. В рамках первого этапа ТКШ ТС.РК.1.2 будет представлять собой напольный шкаф ТТВ-4268-AS-RAL9004. В рамках второго этапа данный шкаф перенесут (см. ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКС.РЧ лист 11). Шкаф и его наполнение предоставляет Заказчик.

Оборудование в телекоммуникационных шкафах монтируется согласно ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКС (лист 13-17). Сборка телекоммуникационных шкафов, монтаж оборудования в шкафах, коммутация оборудования выполняется силами Подрядчика. Наполнение ТКШ ТС.АК.2.1 предоставляется Заказчиком.

В пом. 205 в рамках проекта будет смонтировано 4 шкафа:

- два шкафа серии SZB SE 19" 47U, 600x1000 мм, цвет серый (RAL7035) поставляются в рамках проекта;
- два шкафа предоставляет Заказчик.

Коммутаторы в рамках данного проекта не монтируются.

Кабельные трассы представляют собой совокупность кабеленесущих конструкций и симметричного кабеля типа «витая пара» UTP 4x2x0,5 категории 5. Кабель монтируется по лоткам, в коробе ПВХ.

Оконечное оборудование для подключения пользователей представляет собой розетку с разъемом 8P8C (RJ45), смонтированное:

- в коробе ПВХ 100x50 АРМ: пом.101,пом.112, пом. 114, пом. 109.1, пом.109.2, пом. 201
- Wi-Fi в запотолочном пространстве: приобретение Wi-Fi точек доступа в рамках данного проекта не предусмотрено;
- напольных башенках 09070 BUS: пом. 201
- в настенных розетках индустриального исполнения SBB-IE-1-SL, (опуск выполнен в гофрированной ПНД трубе д.25 (пом.107и пом. 106)

						Заказчик: ПАО НПО "Наука" ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКС.ПЗ	Лист
							5
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Монтаж лотковым трасс запроектирован с запасом и учета возможного расширения СКС. Для монтажа лотковых трасс используются проволочные лотки FC5010, FC5030, FC5040 и ДКС FC5010INOX (107) для помещения. Ширина лотков рассчитана с учетом наполняемости 40%.

Монтаж лотков на территории ПК и АБК на отм. 0,000 осуществляется с помощью крепления к потолку посредством шпильки:

–FC5030, FC5040: профиль PSL

– FC5010, FC5010INOX6: пластина для подвеса лотков

Монтаж лотков на территории АБК (2 этаж) на отм. +4,050 осуществляется под фальш-полом.

2) Сведения о технических, экономических и информационных условиях присоединения к сети общественного пользования.

Данной проектной документацией не регламентировано (определяется эксплуатирующей организацией ответственной за эксплуатацию сетей связи ИК, на основании договора на обслуживание и предоставления услуг связи).

д) Обоснование способа, с помощью которого устанавливаются соединения сетей связи (на местном, внутризональном и междугородном уровнях);

Данной проектной документацией не рассматривается.

е) Местоположения точек присоединения и технические параметры в точках присоединения сетей связи

Оптические линии связи от ЗРУ, выполненные кабелем OBHP LS-HF- 08 A1(0.9)-1,0 коммутруются в ЦРУ. Кабели терминируются в оптическом кроссе FO-WBX-12XSLT-W140H42-96UN-GY. Коммутация с активным оборудованием выполняется патч-кордами FC-D2-9-LC/UR-LC/UR-H-1M-LSZH-YL. Коммутация ТС.РК.2.1 с головным коммутатором (оборудование Заказчика) выполнено кабелем HP JD097C. Коммутация ТС.РК.1.1 с головным коммутатором (оборудование Заказчика) выполнено патч-кордом волоконно-оптический FC-D2-9-LC/UR-LC/UR-H-10M-LSZH-YL (шнур) SM 9/125 (OS2), LC/UPC-LC/UPC, 2.0 мм, duplex, LSZH, 10 м. Для защиты от механических повреждений патч-корд монтируется в гофрированной трубе д.20. Проектирование ЦРУ в данном разделе не предусмотрено.

ж) Обоснование способа учета трафика

Данной проектной документацией не регламентировано (определяется эксплуатирующей организацией ответственной за эксплуатацию сетей связи комплекса, на основании договора на обслуживание и предоставления услуг связи).

з) Перечень мероприятий по обеспечению взаимодействия систем управления и технической эксплуатации, в том числе обоснование способа организации взаимодействия систем синхронизации.

Данной проектной документацией не регламентировано (определяется эксплуатирующей организацией ответственной за эксплуатацию систем связи комплекса, на основании договора на обслуживание и предоставления услуг связи).

и) Перечень мероприятий по обеспечению устойчивости функционирования сетей связи, в том числе в чрезвычайных ситуациях

Принятые проектные решения соответствуют действующим нормам и правилам проектирования и строительства. При соответствующем монтаже сетей связи возможность механического повреждения проводников и установочного оборудования сводится к минимуму. Все активное оборудование структурированной кабельной системы и доступа в интернет располагается серверной в телекоммуникационных шкафах. Все кабельные линии прокладываются в системе кабельных лотков, вне кабельных лотков кабельные линии прокладываются в ПВХ гофрированных трубах. Для телефонной сети и сети доступа в интернет на объекте не устанавливается дополнительного сложного оборудования, вывод из строя которого привел бы к длительному нарушению связи.

Для обеспечения более высокой стабильной работы сетей связи и отказоустойчивости оборудования проектом предусматривается использование негорючих медных и волоконно-оптических типов кабеля не содержащих галогенов.

Дополнительно для защиты активного оборудования СКС предусмотрено использование источников бесперебойного питания (ИБП) сети ~220В с обеспечением питания не менее чем 42 минуты в момент, когда пропадает электропитание от основного источника.

к) Описание технических решений по защите информации (при необходимости).

Данной проектной документацией не регламентировано.

						Заказчик: ПАО НПО "Наука" ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКС.ПЗ	Лист
							6
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

л) Характеристика и обоснование принятых технических решений в отношении технологических сетей связи, предназначенных для обеспечения производственной деятельности на объекте капитального строительства, управления технологическими процессами производства (систему внутренней связи, часофикацию, радиофикацию (включая локальные системы оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов), системы теле-визионного мониторинга технологических процессов и охранного теленаблюдения), для объектов производственного назначения.

В рамках реализации данного проекта будет смонтировано:

1 этап

1 этаж производственного корпуса:

25 АРМ (АРМ= 2xRJ45)

4 ST (ST=1xRJ45)

1 этаж административно-бытового корпуса

13 АРМ (АРМ= 2xRJ45)

2 Wi-Fi (Wi-Fi = 1xRJ45)

2 этаж административно-бытового корпуса

29 АРМ (АРМ= 2xRJ45)

1 Wi-Fi (Wi-Fi = 1xRJ45)

30 АРМ (АРМ= 2xRJ45 –доп.линии: осуществляется монтаж кабеля, монтаж розетки и кроссировка в шкафу в рамках данного проекта не предусмотрено)

2 этап

1 этаж производственного корпуса:

18 АРМ (АРМ= 2xRJ45)

28 ST (ST=1xRJ45)

2 RJ45 (RJ45=1xRJ45)

Порты СКС, расположенные в административно-производственном корпусе, коммутируются в ЗРУ:

–ТС.АК.1.1 пом. 119;

–ТС.АК.2.1 пом. 205;

–ТС.РК.1.1 пом. 115;

–ТС.РК.1.2 пом. 108;

–ТС.РК.2.1. пом. 208.

ЗРУ подключены к ЦРУ волоконно-оптическим кабелем. ЗРУ расположен в пом. 205

Подключения осуществляется с помощью коммутации в центральной серверной (ЗРУ).

Окончательное расположение АРМ определяется перед монтажом.

ВО/С от ТС.РК.1.1, ТС.РК.1.2 ТС.РК.2.1. выполнена кабелем OBNP LS-HF- 08 A1(0.9)–1,0. В данных кабелях развариваются 8 волокон. ВО/С от ТС.АК.1.1 подключается волоконно-оптическим патч-кордом.

м) Описание системы внутренней связи, часофикации, радиофикации, телевидения – для объектов непроизводственного назначения;

Данной проектной документацией не регламентировано.

н) Обоснование применяемого коммутационного оборудования, позволяющего производить учет исходящего трафика на всех уровнях присоединения.

Данной проектной документацией не регламентировано.

о) Характеристику принятой локальной вычислительной сети (при наличии) – для объектов производственного назначения.

Данной проектной документацией не регламентировано.

п) обоснование выбранной трассы линии связи к установленной техническими условиями точке присоединения, в том числе воздушных и подземных участков. Определение границ охранных зон линий связи исходя из особых условий пользования

Данной проектной документацией не регламентировано.

						Заказчик: ПАО НПО "Наука" ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКС.ПЗ	Лист
							7
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в документе	№ документа	Входящий № сопроводительного документа и дата	Подпись	Дата
	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных					

Согласовано


Взам. инв. №

Подпись и дата

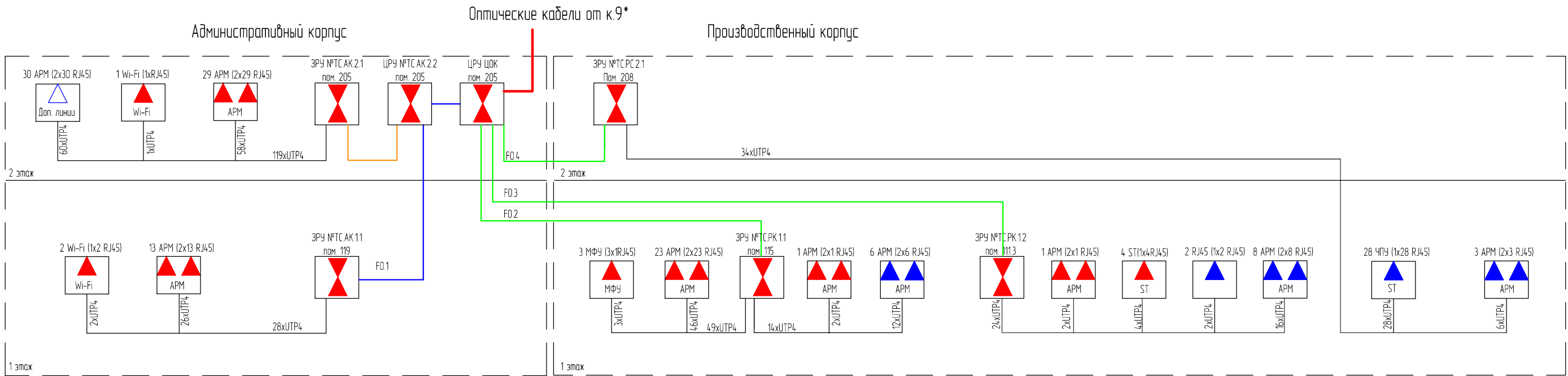
Инв. № подл.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 21.101-97	Система проектной документации строительства	
	Основные требования к проектной и рабочей документации	
РД 50-34.698-90	Методологический указания. Информационная технология.	
	Комплекс стандартов на автоматизированные системы.	
	Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов	
ANSI/TIA/EIA-569-A	Стандарт ANSI/TIA/EIA-569-A	
СН 512-78	Инструкция по проектированию зданий и сооружений для электронно- вычислительных машин	
	Прилагаемые документы	
ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКСС	Спецификация	
ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКСС.31	Строительное задание на систему электроснабжения.	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКСС		
№	Наименование	Примечание
1	Общие данные	1 лист
2	Схема структурная	2 лист
3	План расположения рабочих мест и лотковых трасс на отм. 0.000	1 лист
4	План расположения рабочих мест и лотковых трасс на +4,050, +4,350, +3,700 и +5,200	1 лист
5	План расположения рабочих мест и проводок на +0,0000	1 лист
6	План расположения рабочих мест и проводок на +4,050, +4,350, +3,700 и +5,200	1 лист
7	Схема расположения оборудования в телекоммуникационном шкафу	5 листов

						Заказчик: ПАО НПО "Наука" ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКСС.РЧ			
						Корректировка ранее разработанной проектной документации по объекту: Серийный завод по производству авиационных агрегатов. Административно-бытовой корпус и производственный корпус, сблокированные между собой, по адресу: 601023, Владимирская обл., Киржачский район, пос. Першино, ул. Школьная, д.7а.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Административно-бытовой корпус. Производственный корпус.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Дружинина Ю.Н.			01.19		П	9	
Исполнитель		Ивлева И.А.			01.19				
						Общие данные		000 "Техпроинвест"	
Нормоконтроль	Сумашов А.Н.				01.19				

Структурная схема СКС АБК и ПК



Условные обозначения.


- Патч-корд волоконно-оптический FC-D2-9-LC/UR-LC/UR-H-10M-LSZH-YL
- Кабель ОВНР LS-HF- 08 А110 91-10
- Кабель ОВНР LS-HF- 16 А110 91-10 (в данном проекте не предусмотрены)
- Кабель НР Ю0097С (в данном проекте не предусмотрен)

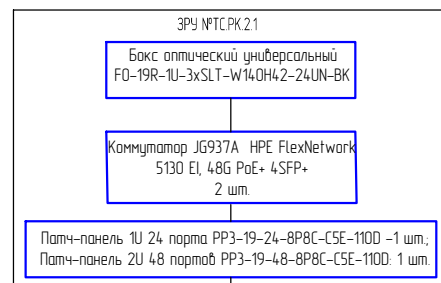
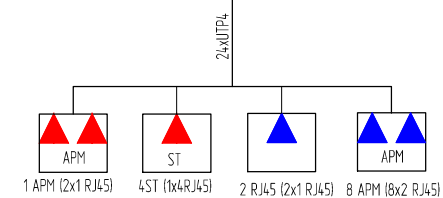
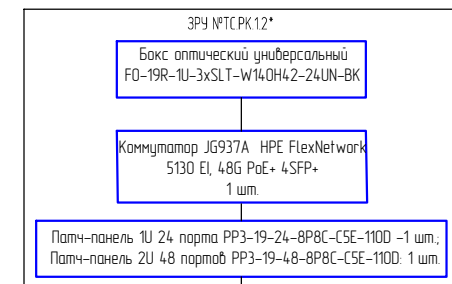
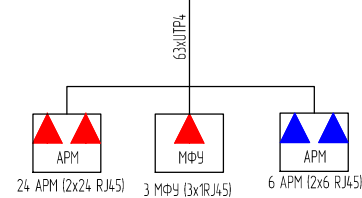
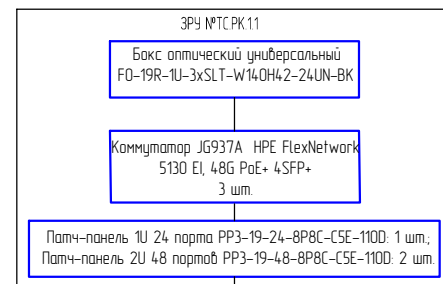
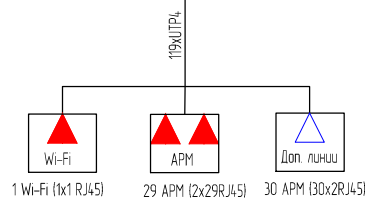
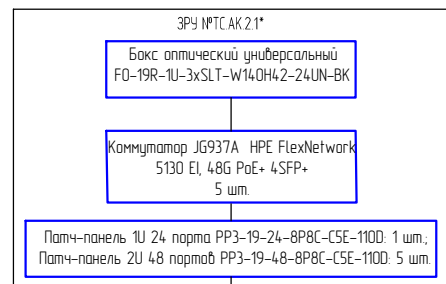
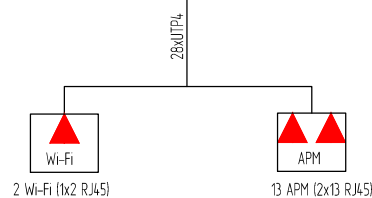
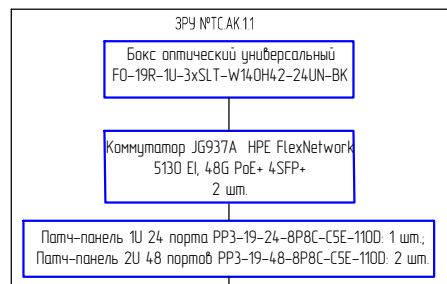
Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						Заказчик: ПАО НПО "Наука" ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКС.РЧ			
						Корректировка ранее разработанной проектной документации по объекту: Серийный завод по производству авиационных агрегатов. Административно-бытовой корпус и производственный корпус, сблокированные между собой, по адресу: 601023, Владимирская обл., Киржачский район, пос. Першина, ул. Школьная, д.7а.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Административно-бытовой корпус. Производственный корпус.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Дружинина Ю.Н.			01.19		П	10	
Исполнитель		Ивлева И.А.			01.19				
						Структурная схема	 ООО "ТехпромИнвест"		
Нормоконтроль		Сумашов А.Н.			01.19				




*Наполнение шкафа предоставляется Заказчиком

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Заказчик: ПАО НПО "Наука" ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКС.РЧ

Лист
11



						Заказчик: ПАО НПО "Наука" ПФ-701-2016-ДС2-12-СКРЧ			
						Корректировка ранее разработанной проектной документации по объекту: Серийный завод по производству абразивных агрегатов. Административно-бытовой корпус и производственный корпус, сложенные между собой, по адресу: 601023, Владимирская обл., Киржачский район, пос. Першина, ул. Школьная, д.7а			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Административно-бытовой корпус. Производственный корпус.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Дружнина Ю.Н.			01.19		П	12	
Исполнитель		Ивлева И.А.			01.19				
						План расположения рабочих мест и лотковых трасс на отм. 0,000	 ООО "ТехпромИнвест"		
Нормоконтроль		Симахов А.Н.			01.19				

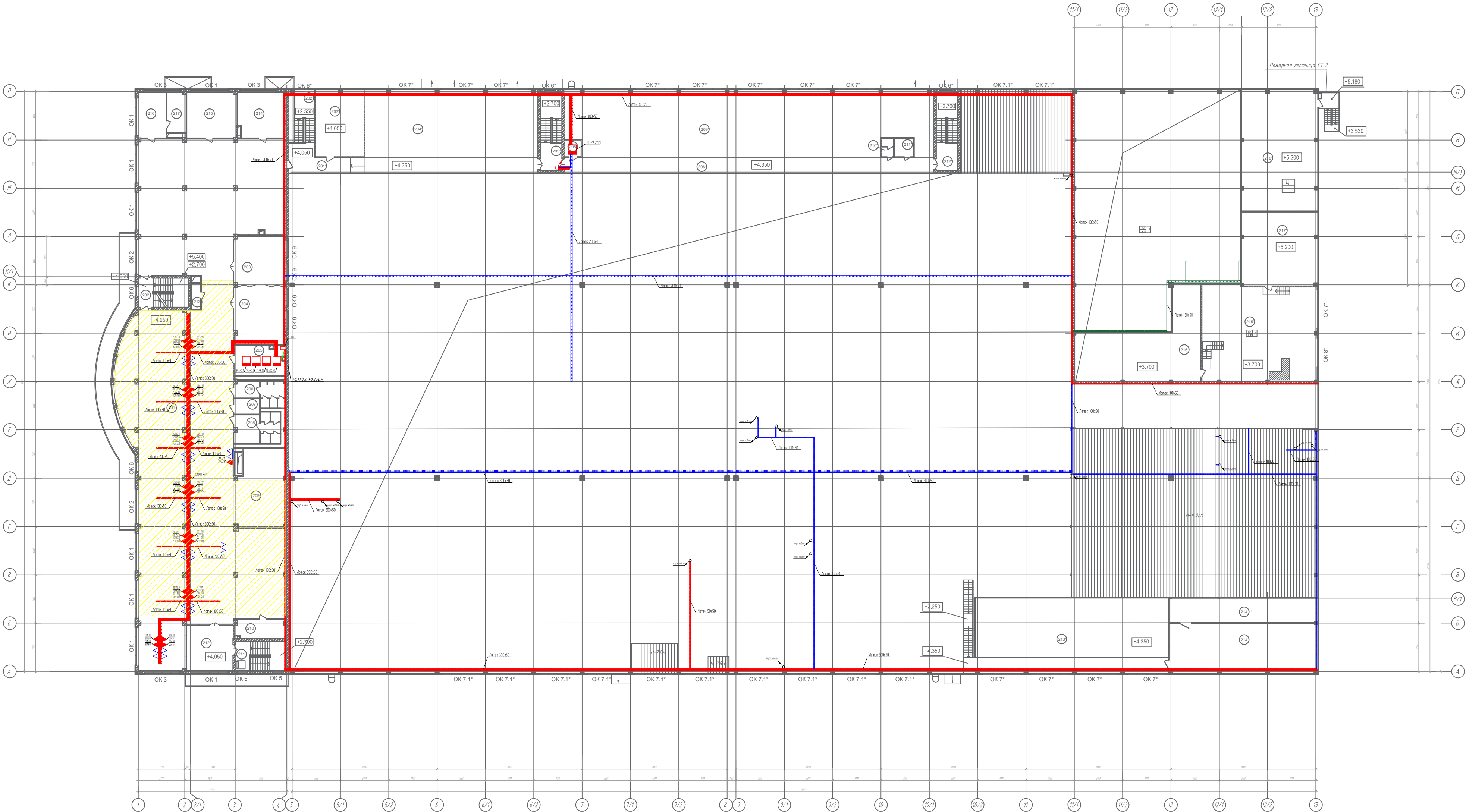
Формат А2

Создано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.




- Условные обозначения
- Проложенный лоток 50х50 ДКС / ДКС РС5005 (1 этап)
 - Проложенный лоток 100х50 ДКС / ДКС РС5010 (1 этап)
 - Проложенный лоток 200х50 ДКС / ДКС РС5020 (1 этап)
 - Проложенный лоток 300х50 ДКС / ДКС РС5030 (1 этап)
 - Проложенный лоток 100х50 ДКС / ДКС РС5010 (2 этап)
 - Проложенный лоток 200х50 ДКС / ДКС РС5020 (2 этап)
 - Проложенный лоток 300х50 ДКС / ДКС РС5030 (2 этап)
 - Проложенный лоток 50х50 ДКС / ДКС РС5005/50х50 (1 этап)
 - телекоммуникационный шкаф ЗРУ (Этап №1)
 - телекоммуникационный шкаф ЗРУ (Этап №2)
 - Розетка RJ45 (1 этап)
 - Розетка RJ45 (2 этап)
 - Кабель витой пары UTP Cat 5E
 - Кабель 60P LS-HF-08 A10/9-10
 - Зона покрытия Wi-Fi
- Условные обозначения АРМ
- XXX.XXX(X) — Номер этажа монтажа
 - Номер порта в паннели
 - Номер паннели
- Условные обозначения ТКШ
- AABBC.CC.DD.EE — Номер этажа монтажа
 - Номер шкафа на этаже
 - Номер этажа
 - Обозначение сплитинга
 - Обозначение шкафа

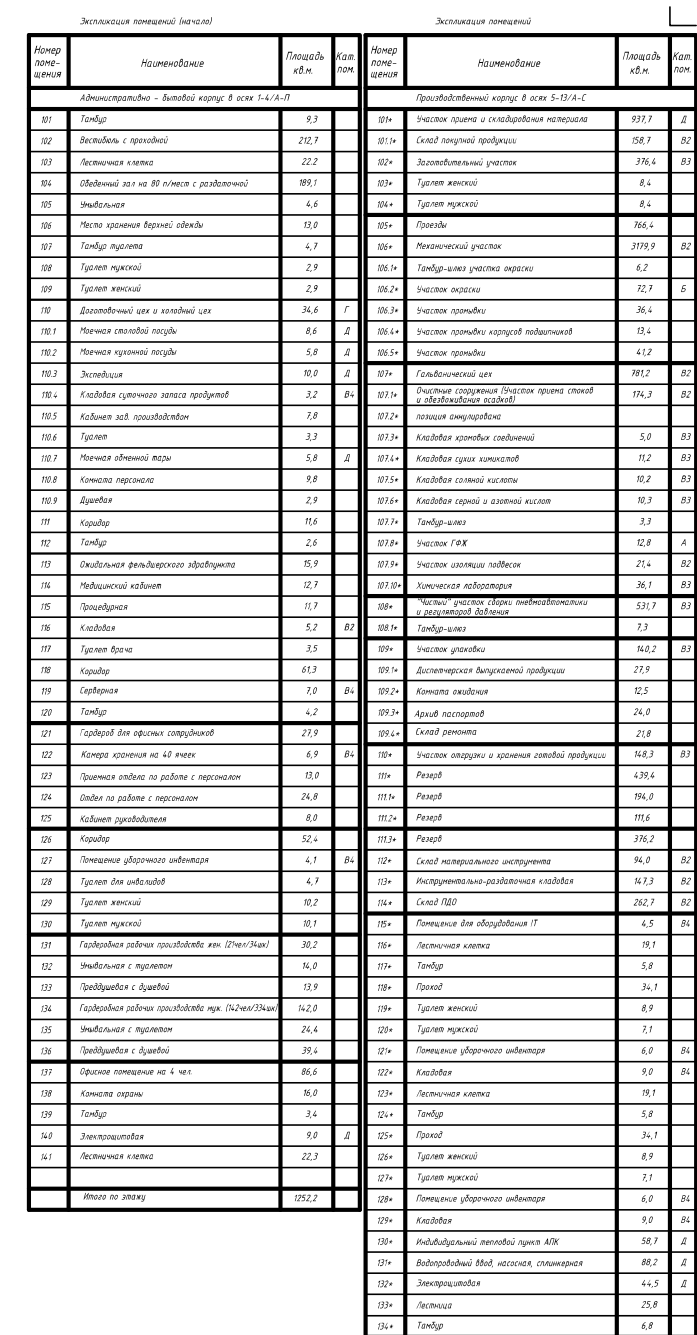
Номер помещения	Наименование	Площадь кв.м.	Кол. шт.
Административный корпус - бытовое здание в осях 5-12/А-Г			
201	Оформление помещений	884,8	
202	Бассейны	22,2	
203	Парилочная	44,1	
204	Парилочная	44,5	
205	Сарай	22,6	84
206	Здание гаража	17,2	
207	Помещение уборочного участка	6,0	84
208	Здание гаража	16,9	
209	Кухня	60,2	
210	Кухня	22,9	84
211	Бассейны	22,3	
212	Кухня	31,9	
213	Кухня	3,5	84
214	Кухня на 1 чел.	33,0	
215	Кухня на 1 чел.	34,4	
216	Кухня на 1 чел.	19,0	
217	Кухня	13,0	84
218	Итого по этажу	1280,3	


Номер помещения	Наименование	Площадь кв.м.	Кол. шт.
Производственный корпус в осях 5-12/А-Г			
201	Антенна	64,9	
202	Антенна	16,1	
203	Вентилятор 1-й очереди	50,4	8
204	Антенна	182,4	
205	Антенна	25,2	
206	Антенна	91,3	
207	Антенна	4,0	
208	Антенна	388,9	
209	Антенна	3,1	
210	Антенна	5,4	
211	Антенна	25,2	

Указания по монтажу:
Монтаж кабеля для подключения Wi-Fi точки доступа осуществлять в заполненном пространстве. Приобретение Wi-Fi точки доступа в данном разделе не предусмотрено. В административном корпусе информационные розетки для АРМ выполнять в корпусе ПВХ 105х50 и в дашеках 09070 BUS. Монтаж кабельных трасс выполнять под фольгой-полом в проволочном лотке.

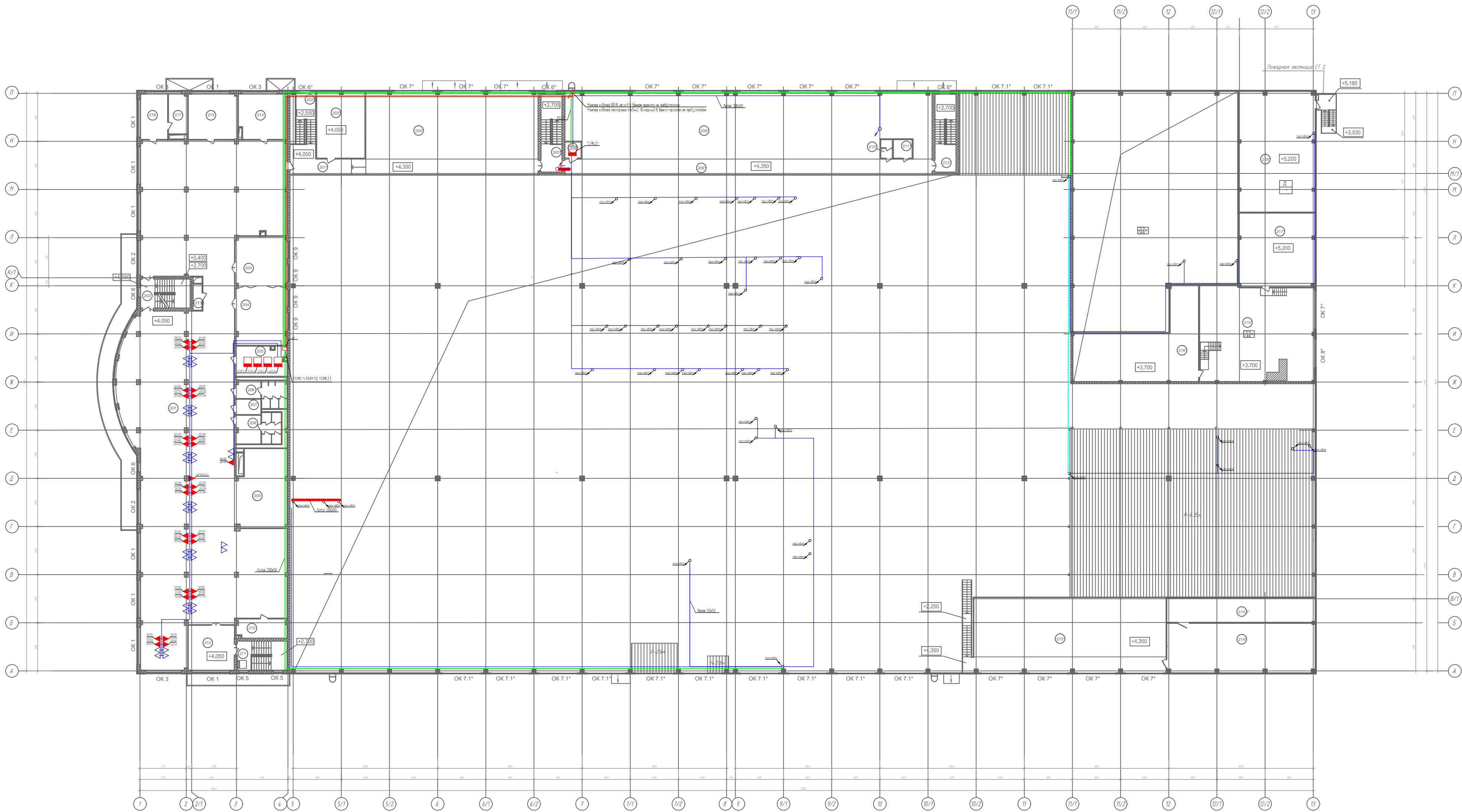
Масштаб 1:350.

						Заказчик: ПАО НПО "Наука" ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКР.Ч			
						Корректировка ранее разработанной проектной документации по объекту. Серийный завод по производству авиационных агрегатов. Административно-бытовой корпус и производственный корпус, сблокированные между собой, по адресу: 601023, Владимирская обл, Киржачский район, пос. Першина, ул. Школьная, д.7а.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
ГИП		Дружнина Ю.Н.			01.19	Административно-бытовой корпус. Производственный корпус.	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Ивлева И.А.			01.19		П	13	
						План расположения рабочих мест и лотковых трасс на отм. +4,050, +4,350, +3,700 и +5,200		ООО "ТехпромИнвест"	
Нормоконтроль		Симахов А.Н.			01.19				



						Заказчик: ПАО НПО "Наука" ПФ-701-2016-ДС2-12-СКС РЧ					
						Корректировка ранее разработанной проектной документации по объекту: Серийный завод по производству общепитовых агрегатов. Административно-бытовой корпус и производственный корпус, сложенные между собой, по адресу: 601023, Владимирская обл., Киржачский район, пос. Першино, ул. Школьная, д.7а					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
ГИП		Дружнина Ю.Н.			01.19	Административно-бытовой корпус. Производственный корпус.		Стадия	Лист	Листов	
Исполнитель		Ивлева И.А.			01.19			П	14		
						План расположения рабочих мест и провадок на опм. 0,000			ООО "Техпроимбест"		
Нормоконтроль		Сумахов А.Н.			01.19						

Формат А2



- ▲

Условные обозначения:
 - Розетка RJ45 (1 этап)
 - Дополнительные линии (RJ45)
 - Кабель витой пары UTP Cat 5E
 - Кабель СВНР LS-HF-08 A10/9-10 (1 этап)
 - Кабель СВНР LS-HF-08 A10/9-10 (2 этап)
 - Кабель СВНР LS-HF-16 A10/9-10 (в данном проекте не монтируется)
 - телекоммуникационный шкаф ЗРУ (Этап №1)
 - телекоммуникационный шкаф ЗРУ (Этап №2)
- XXXXXX(X)

Условные обозначения АРМ:
 - Номер этажа монтажа
 - Номер порта в помещении
 - Номер помещения
- AA.BB.CC.DD.EE


Условные обозначения ТКУ:
 - Номер этажа монтажа
 - Номер шкафа на этаже
 - Номер этажа
 - Обозначение строения
 - Обозначение шкафа

Экспликация помещений (начало)			
Номер помещения	Наименование	Площадь кв.м.	Кол. вкл.
Административный корпус 8 этаж 8-10/А-Л			
201	Общая площадь (поп. проект) на 35 чел.	884,8	
202	Лестничная клетка	22,2	
203	Переходная	44,1	
204	Переходная	45,5	
205	Служебная	23,4	94
206	Минерал. туалет	19,2	
207	Помещение для уборки помещений	6,0	94
208	Минерал. ванная	10,9	
209	Канализ. туалет	10,2	
210	Кладовая	12,9	94
211	Лестничная клетка	22,3	
212	Коридор	31,9	
213	Кладовая	3,5	94
214	Кабина на 1 чел.	33,0	
215	Кабина на 1 чел.	34,4	
216	Кабина на 1 чел.	19,0	
217	Кладовая	12,0	94
Итого по этажу		1250,3	

Экспликация помещений (конец)			
Номер помещения	Наименование	Площадь кв.м.	Кол. вкл.
Производственный корпус 8 этаж 8-10/А-С			
201	Лестничная клетка	44,9	
202	Лестничная клетка	16,1	
203	Вспомогательная 1 (оборудованная)	50,4	94
204	Лестничная клетка - резерв	102,4	
205	Лестничная клетка	25,2	
206	Лестничная клетка	91,5	
207	Антенно-релейная	4,0	
208	Помещение для оборудования IT	368,9	
209	Лестничная клетка - резерв	3,1	
210	Трибуна	5,4	
211	Помещение для уборки помещений	25,2	
212	Лестничная клетка		

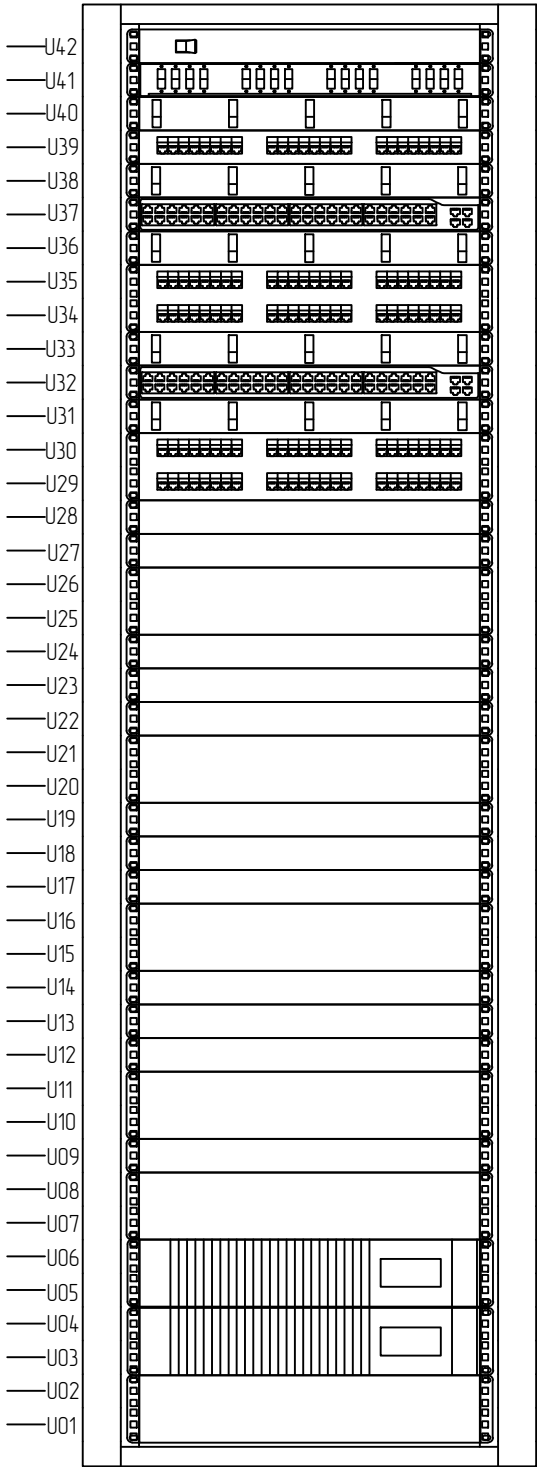
Указания по монтажу:
Монтаж кабеля для подключения Wi-Fi точки доступа осуществляется в заготовленном пространстве. Приобретение Wi-Fi точки доступа в данном разделе не предусмотрено. В административном корпусе информационные розетки для АРМ выполняются в корпусе ПВХ 105x50 и в боксах 09070 BUS. Монтаж кабельных трасс выполняется под фальш-потолком в проволочном лотке.
Монтаж кабеля СВНР LS-HF-08 A10/9-10 до шкафа ТСРК.12(2) осуществляется от шкафа ТСРК.12(1). На первом этапе монтажа кабеля осуществлен до ТСРК.12(1) длина кабеля до шкафа ТСРК.12(1) рассчитана с учетом с запаса для последующего монтажа кабеля до шкафа ТСРК.12(2).

Масштаб 1:350.

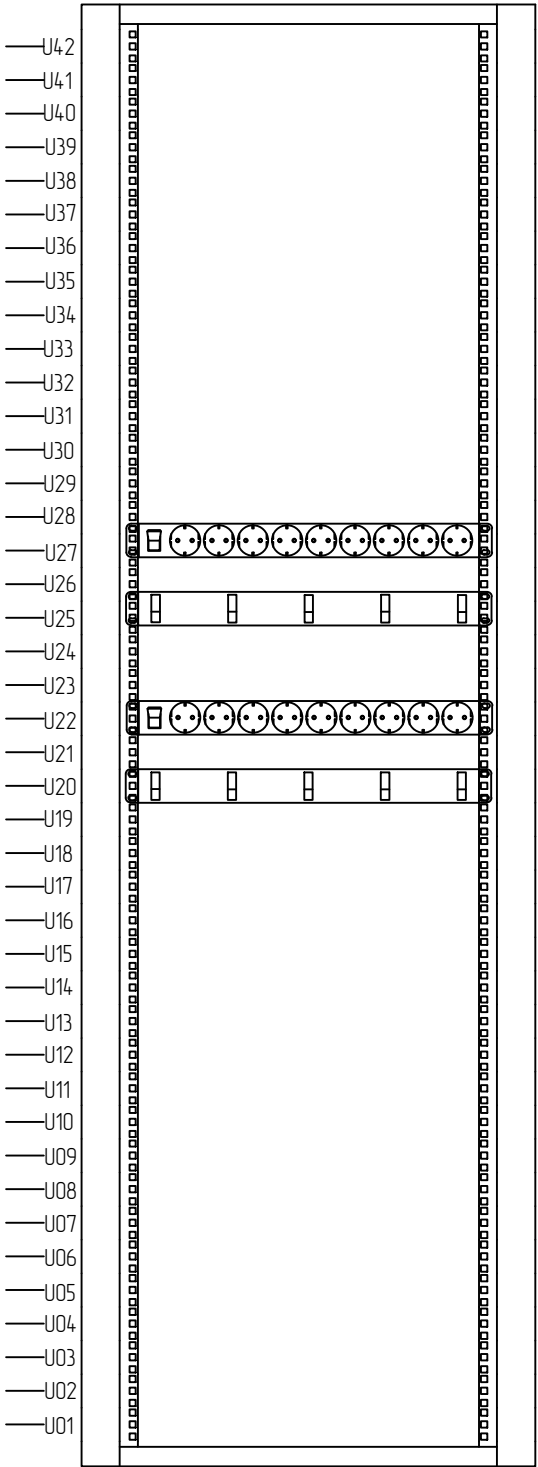
						Заказчик: ПАО НПО "Наука" ПФ-701-2016-ДС2-12-СКРЧ			
						Корректировка ранее разработанной проектной документации по объекту: Серийный завод по производству авиационных агрегатов. Административно-бытовой корпус и производственный корпус, сблокированные между собой, по адресу: 601023, Владимирская обл, Киржачский район, пос. Першино, ул. Школьная, в.7а			
Изм.	Кол. у-	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
ГИП		Дружнина Ю.Н.			01.19	Административно-бытовой корпус. Производственный корпус.	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Ивлева И.А.			01.19		П	15	
						План расположения рабочих мест и провадов на отм. +4,050, +4,350, +3,700 и +5,200		ООО "ТехпромИнвест"	
Нормоконтроль		Симашов А.Н.			01.19				

Телекоммуникационный шкаф в административном корпусе ТС.АК.1.1

План размещения оборудования.
Лицевая сторона.



План размещения оборудования.
Обратная сторона.



Перечень указанного на схеме оборудования (лицевая сторона)			
Позиция	Обозначение	Наименование	Примечание
ТС.АК.1.1.01	DC.01	Микропроцессорная контрольная панель ТМРС-230V-RAL9004	
ТС.АК.1.1.02	FP.01	Бокс оптический универсальный FO-19R-1U-3xSLT-W140H42-24UN-BK	
ТС.АК.1.1.03	CM.01	Кабельный организатор стальной 1U с крышкой CM-1U-ML-COV	
ТС.АК.1.1.04	PP.01	Коммутационная панель 1U 24 порта PP3-19-24-8P8C-CSE-110D	
ТС.АК.1.1.05	CM.02	Кабельный организатор стальной 1U с крышкой CM-1U-ML-COV	
ТС.АК.1.1.06	SW.01	* Коммутатор JG937A HPE FlexNetwork 5130 EI, 48G PoE+ 4SFP+	
ТС.АК.1.1.07	CM.03	Кабельный организатор стальной 1U с крышкой CM-1U-ML-COV	
ТС.АК.1.1.08	PP.02	Коммутационная панель 2U 48 портов PP3-19-48-8P8C-CSE-110D	
ТС.АК.1.1.09	CM.04	Кабельный организатор стальной 1U с крышкой CM-1U-ML-COV	
ТС.АК.1.1.10	SW.02	* Коммутатор JG937A HPE FlexNetwork 5130 EI, 48G PoE+ 4SFP+	
ТС.АК.1.1.11	CM.05	Кабельный организатор стальной 1U с крышкой CM-1U-ML-COV	
ТС.АК.1.1.12	PP.03	Коммутационная панель 2U 48 портов PP3-19-48-8P8C-CSE-110D	
ТС.АК.1.1.13	FP.01	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005	
ТС.АК.1.1.14	FP.02	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005	
ТС.АК.1.1.15	FP.03	Стальная 19" фальш-панель 2U BPV-2-RAL9005	
ТС.АК.1.1.16	FP.04	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005	
ТС.АК.1.1.17	FP.05	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005	
ТС.АК.1.1.18	FP.06	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005	
ТС.АК.1.1.19	FP.07	Стальная 19" фальш-панель 2U BPV-2-RAL9005	
ТС.АК.1.1.20	FP.08	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005	
ТС.АК.1.1.21	FP.09	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005	
ТС.АК.1.1.22	FP.10	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005	
ТС.АК.1.1.23	FP.11	Стальная 19" фальш-панель 2U BPV-2-RAL9005	
ТС.АК.1.1.24	FP.12	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005	
ТС.АК.1.1.25	FP.13	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005	
ТС.АК.1.1.26	FP.14	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005	
ТС.АК.1.1.27	FP.15	Стальная 19" фальш-панель 2U BPV-2-RAL9005	
ТС.АК.1.1.28	FP.16	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005	
ТС.АК.1.1.29	DR.01	Выдвижной ящик для документов и 3uP TORW-2U-360-RAL9004	
ТС.АК.1.1.30	PS.01	ИБП Eaton 9PX 2200i RT2U Netpack (9PX2200IRTN)	
ТС.АК.1.1.31	BM.01	Модуль дополнительных датчиков Eaton 9130 2000 Rack EBM 2U	
ТС.АК.1.1.32	FP.18	Стальная 19" фальш-панель 2U BPV-2-RAL9005	

Перечень указанного на схеме оборудования (задняя сторона)			
Позиция	Обозначение	Наименование	Примечание
ТС.АК.1.1.33	PD.01	Блок розеток с функцией контроля SHE19-BSH-S-IEC	
ТС.АК.1.1.34	CM.06	Кабельный организатор стальной 1U с крышкой CM-1U-ML-COV	
ТС.АК.1.1.35	PD.02	Блок розеток с функцией контроля SHE19-BSH-S-IEC	
ТС.АК.1.1.36	CM.07	Кабельный организатор стальной 1U с крышкой CM-1U-ML-COV	

- * - в проекте ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКС монтаж данного оборудования не предусмотрен
- Наполнение шкафа может быть изменено по согласованию с Заказчиком.
 - В рамках проекта ПФ-701-2016-ДС2-1,2-ЛВС. осуществляется монтаж коммутаторов JG937A HPE FlexNetwork 5130 EI, 48G PoE+ 4SFP+ (2 шт.). остальное оборудование монтируется в рамках проекта ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКС.
 - План размещения оборудования в шкафу может быть изменен по согласованию с Заказчиком.

Примечание:

Обозначение телекоммуникационного шкафа


AA.BB.C.D

- Порядковый номер шкафа на этаже
- Этаж строения
- Номер строения
- Обозначение шкафа

Обозначение стойко-места:

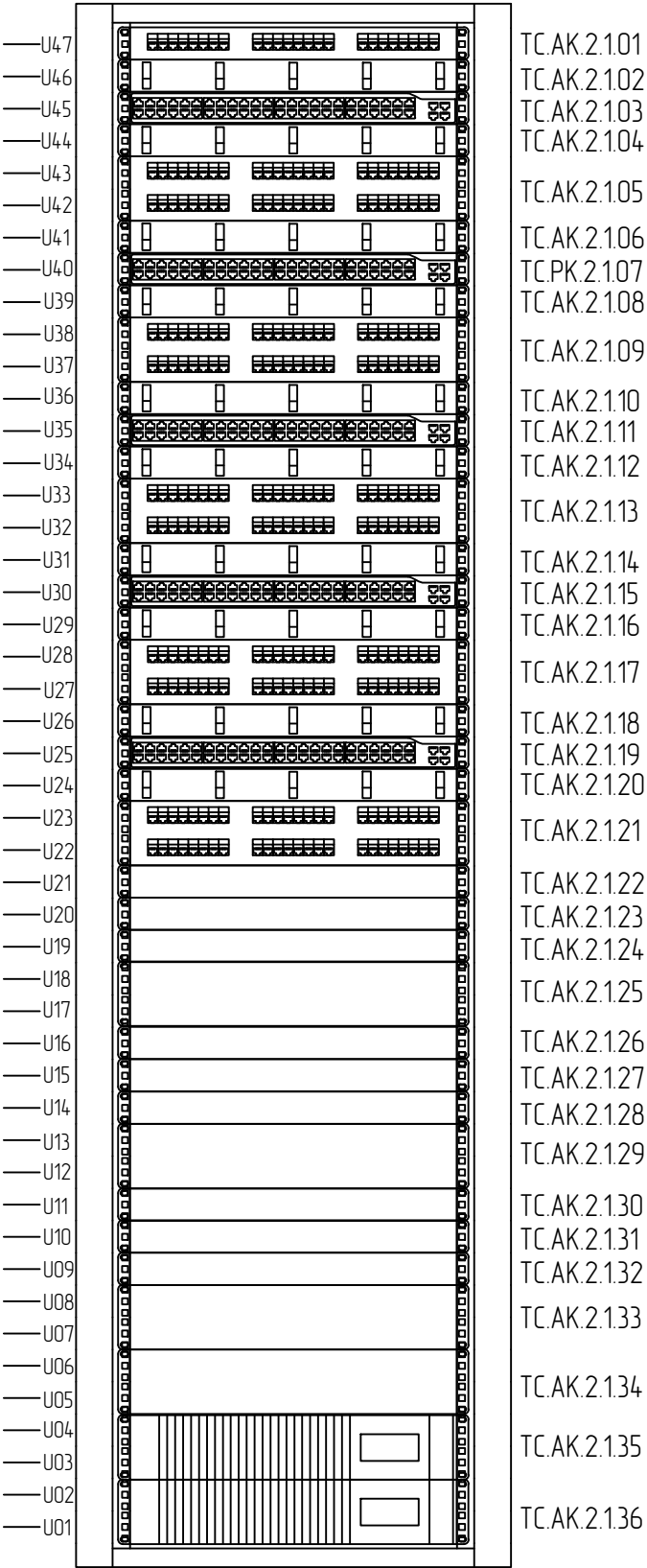
U.XX

- Порядковый номер стойко-места (отсчет снизу вверх)
- Стойко-место

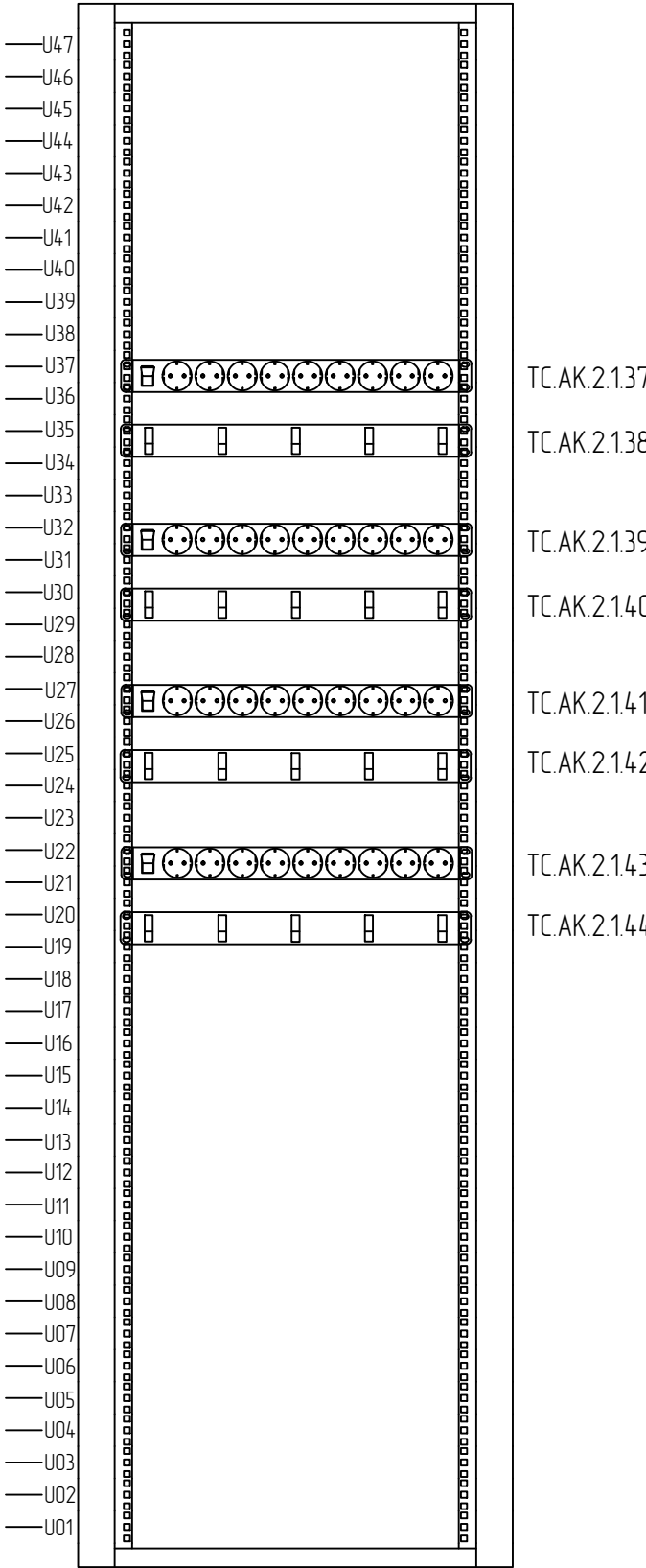
						Заказчик: ПАО НПО "Наука" ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКС.РЧ			
						Корректировка ранее разработанной проектной документации по объекту: Серийный завод по производству авиационных агрегатов. Административно-бытовой корпус и производственный корпус, сблокированные между собой, по адресу: 601023, Владимирская обл., Киржачский район, пос. Першино, ул. Школьная, д.7а.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Административно-бытовой корпус. Производственный корпус.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Дружинина Ю.Н.			01.19		П	16	
Исполнитель		Ивлева И.А.			01.19				
						Схема расположения оборудования в телекоммуникационном шкафу		ООО "Техпромвест"	
Нормоконтроль		Сумашов А.Н.			01.19				

Телекоммуникационный шкаф в административном корпусе ТС.АК.2.1

План размещения оборудования.
Лицевая сторона.



План размещения оборудования.
Обратная сторона.



Перечень указанного на схеме оборудования (лицевая сторона)			
Позиция	Обозначение	Наименование	Примечание
ТС.АК.2.1.01	PP.01	Коммутационная панель 1U 24 порта PP3-19-24-8P8C-CSE-110D,	
ТС.АК.2.1.02	CM.01	Кабельный организатор стальной 1U с крышкой CM-1U-ML-COV	
ТС.АК.2.1.03	SW.01	*Коммутатор JG937A HPE FlexNetwork 5130 EI, 48G PoE+ 4SFP+	
ТС.АК.2.1.04	CM.02	Кабельный организатор стальной 1U с крышкой CM-1U-ML-COV	
ТС.АК.2.1.05	PP.02	Коммутационная панель 2U 48 портов PP3-19-48-8P8C-CSE-110D	
ТС.АК.2.1.06	CM.03	Кабельный организатор стальной 1U с крышкой CM-1U-ML-COV	
ТС.АК.2.1.07	SW.02	*Коммутатор JG937A HPE FlexNetwork 5130 EI, 48G PoE+ 4SFP+	
ТС.АК.2.1.08	CM.04	Кабельный организатор стальной 1U с крышкой CM-1U-ML-COV	
ТС.АК.2.1.09	PP.03	Коммутационная панель 2U 48 портов PP3-19-48-8P8C-CSE-110D	
ТС.АК.2.1.10	CM.05	Кабельный организатор стальной 1U с крышкой CM-1U-ML-COV	
ТС.АК.2.1.11	SW.03	*Коммутатор JG937A HPE FlexNetwork 5130 EI, 48G PoE+ 4SFP+	
ТС.АК.2.1.12	CM.06	Кабельный организатор стальной 1U с крышкой CM-1U-ML-COV	
ТС.АК.2.1.13	PP.04	Коммутационная панель 2U 48 портов PP3-19-48-8P8C-CSE-110D	
ТС.АК.2.1.14	CM.07	Кабельный организатор стальной 1U с крышкой CM-1U-ML-COV	
ТС.АК.2.1.15	SW.04	*Коммутатор JG937A HPE FlexNetwork 5130 EI, 48G PoE+ 4SFP+	
ТС.АК.2.1.16	CM.08	Кабельный организатор стальной 1U с крышкой CM-1U-ML-COV	
ТС.АК.2.1.17	PP.05	Коммутационная панель 2U 48 портов PP3-19-48-8P8C-CSE-110D	
ТС.АК.2.1.18	CM.09	Кабельный организатор стальной 1U с крышкой CM-1U-ML-COV	
ТС.АК.2.1.19	SW.05	*Коммутатор JG937A HPE FlexNetwork 5130 EI, 48G PoE+ 4SFP+	
ТС.АК.2.1.20	CM.10	Кабельный организатор стальной 1U с крышкой CM-1U-ML-COV	
ТС.АК.2.1.21	PP.06	Коммутационная панель 2U 48 портов PP3-19-48-8P8C-CSE-110D	
ТС.АК.2.1.22	FP.01	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.АК.2.1.23	FP.02	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.АК.2.1.24	FP.03	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.АК.2.1.25	FP.04	Стальная 19" фальш-панель 2U BPV-2-RAL9005	
ТС.АК.2.1.26	FP.05	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.АК.2.1.27	FP.06	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.АК.2.1.28	FP.07	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.АК.2.1.29	FP.08	Стальная 19" фальш-панель 2U BPV-2-RAL9005	
ТС.АК.2.1.30	FP.09	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.АК.2.1.31	FP.10	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.АК.2.1.32	FP.11	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.АК.2.1.33	DR.01	Выводной ящик для документов и 3U1 TDRW-2U-360-RAL9004,	
ТС.АК.2.1.34	FP.09	Стальная 19" фальш-панель 2U BPV-2-RAL9005	
ТС.АК.2.1.35	BM.01	Модуль дополнительных батарей Eaton 9130 2000 Rack EBM 2U	
ТС.АК.2.1.36	BM.02	Модуль дополнительных батарей Eaton 9130 2000 Rack EBM 2U	

Перечень указанного на схеме оборудования (задняя сторона)			
Позиция	Обозначение	Наименование	Примечание
ТС.АК.2.1.37	PD.01	Блок розеток с функцией контроля SHE19-8SH-S-IEC	
ТС.АК.2.1.38	CM.11	Кабельный организатор стальной 1U с крышкой CM-1U-ML-COV	
ТС.АК.2.1.39	PD.02	Блок розеток с функцией контроля SHE19-8SH-S-IEC	
ТС.АК.2.1.40	CM.12	Кабельный организатор стальной 1U с крышкой CM-1U-ML-COV	
ТС.АК.2.1.41	PD.03	Блок розеток с функцией контроля SHE19-8SH-S-IEC	
ТС.АК.2.1.42	CM.13	Кабельный организатор стальной 1U с крышкой CM-1U-ML-COV	
ТС.АК.2.1.43	PD.04	Блок розеток с функцией контроля SHE19-8SH-S-IEC	
ТС.АК.2.1.44	CM.14	Кабельный организатор стальной 1U с крышкой CM-1U-ML-COV	

- * - в проекте ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКС монтаж данного оборудования не предусмотрен
1. Наполнение шкафа предоставляет Заказчик. Наполнение шкафа может быть изменено по согласованию с Заказчиком.
 2. В рамках проекта ПФ-701-2016-ДС2-1,2-ЛВС. осуществляется монтаж коммутаторов JG937A HPE FlexNetwork 5130 EI, 48G PoE+ 4SFP+ (5 шт.). остальное оборудование монтируется в рамках проекта ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКС.
 3. План размещения оборудования в шкафу может быть изменен по согласованию с Заказчиком.

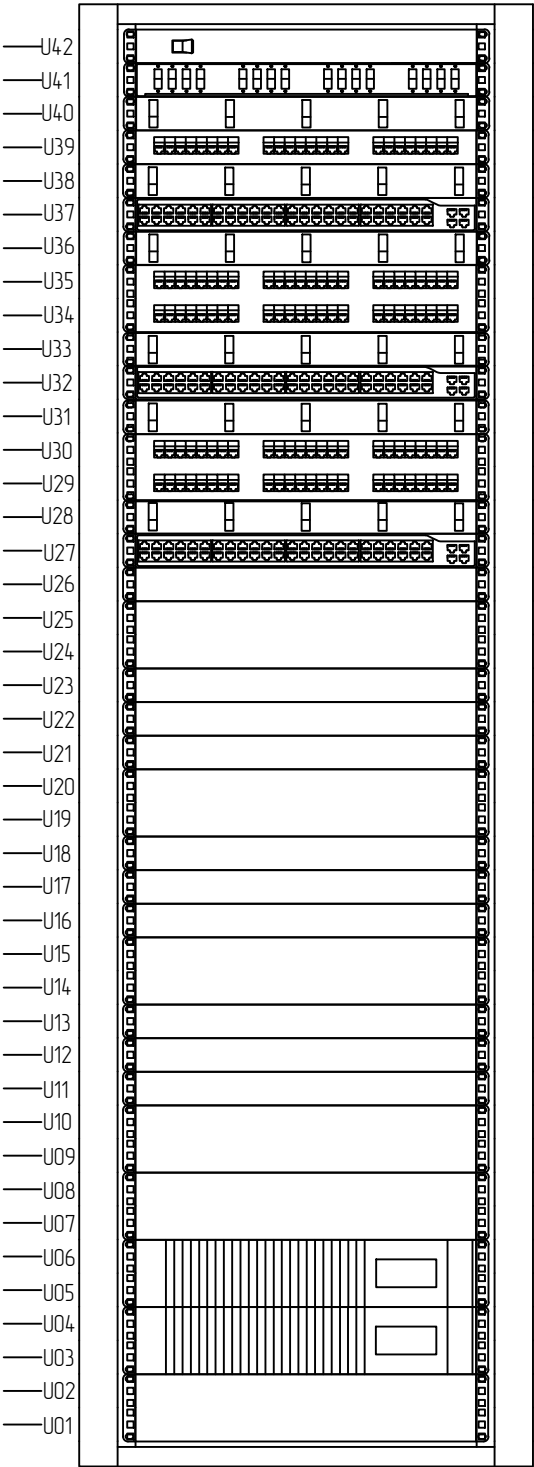
Примечание:
Обозначение телекоммуникационного шкафа
АА.ВВ.С.Д
Порядковый номер шкафа на этаже
Этаж строения
Номер строения
Обозначение шкафа

Обозначение стойко-места:
U.XX
Порядковый номер стойко-места (отсчет снизу вверх)
Стойко-место

						Заказчик: ПАО НПО "Наука" ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКС.РЧ	Лист
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		17

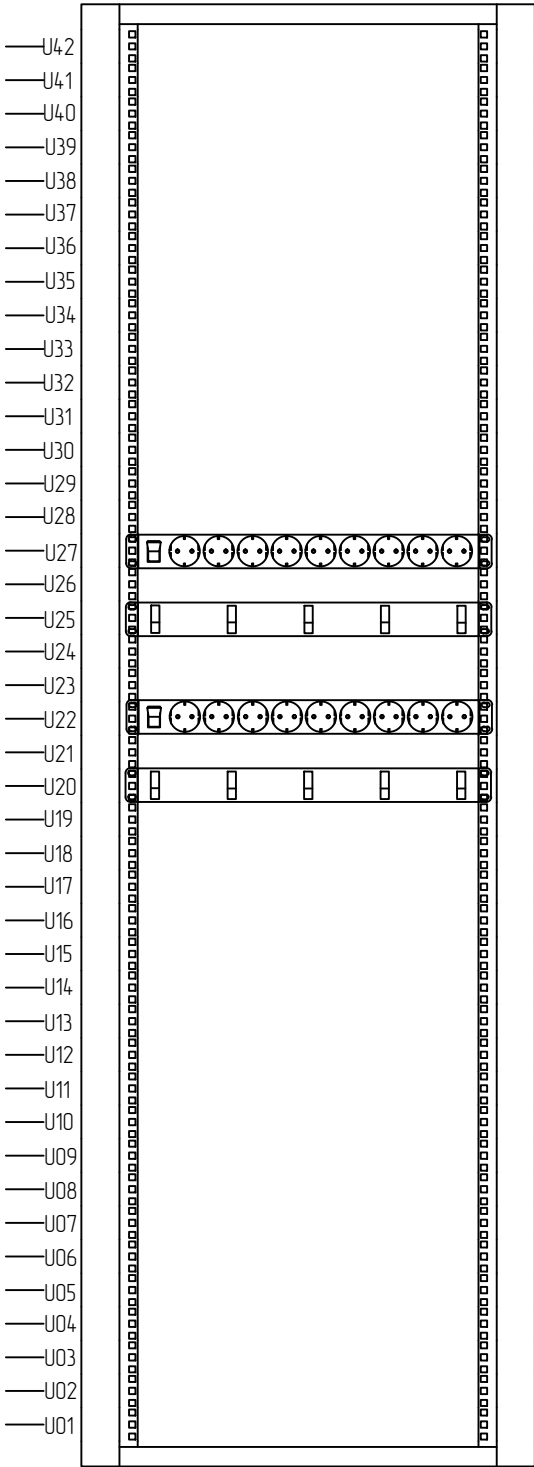
Телекоммуникационный шкаф в производственном корпусе ТС.РК.1.1

План размещения оборудования.
Лицевая сторона.



ТС.РК.1.1.01
ТС.РК.1.1.02
ТС.РК.1.1.03
ТС.РК.1.1.04
ТС.РК.1.1.05
ТС.РК.1.1.06
ТС.РК.1.1.07
ТС.РК.1.1.08
ТС.РК.1.1.09
ТС.РК.1.1.10
ТС.РК.1.1.11
ТС.РК.1.1.12
ТС.РК.1.1.13
ТС.РК.1.1.14
ТС.РК.1.1.15
ТС.РК.1.1.16
ТС.РК.1.1.17
ТС.РК.1.1.18
ТС.РК.1.1.19
ТС.РК.1.1.20
ТС.РК.1.1.21
ТС.РК.1.1.22
ТС.РК.1.1.23
ТС.РК.1.1.24
ТС.РК.1.1.25
ТС.РК.1.1.26
ТС.РК.1.1.27
ТС.РК.1.1.28
ТС.РК.1.1.29
ТС.РК.1.1.30
ТС.РК.1.1.31
ТС.РК.1.1.32

План размещения оборудования.
Обратная сторона.



ТС.РК.1.1.33
ТС.РК.1.1.34
ТС.РК.1.1.35
ТС.РК.1.1.36

Перечень указанного на схеме оборудования (лицевая сторона)			
Позиция	Обозначение	Наименование	Примечание
ТС.РК.1.1.01	DC.01	Микропроцессорная контрольная панель TMPC-230V-RAL9004	
ТС.РК.1.1.02	FP.01	Бокс оптический универсальный FO-19R-1U-3xSLT-W140H42-24UN-BK	
ТС.РК.1.1.03	CM.01	Кабельный организатор стальной 1U с крышкой CM-1U-ML-COV	
ТС.РК.1.1.04	PP.01	Коммутационная панель 1U 24 порта PP3-19-24-8P8C-CSE-1100	
ТС.РК.1.1.05	CM.02	Кабельный организатор стальной 1U с крышкой CM-1U-ML-COV	
ТС.РК.1.1.06	SW.01	* Коммутатор JG937A HPE FlexNetwork 5130 EI, 48G PoE+ 4SFP+	
ТС.РК.1.1.07	CM.03	Кабельный организатор стальной 1U с крышкой CM-1U-ML-COV	
ТС.РК.1.1.08	PP.02	Коммутационная панель 2U 48 портов PP3-19-48-8P8C-CSE-1100	
ТС.РК.1.1.09	CM.04	Кабельный организатор стальной 1U с крышкой CM-1U-ML-COV	
ТС.РК.1.1.10	SW.02	* Коммутатор JG937A HPE FlexNetwork 5130 EI, 48G PoE+ 4SFP+	
ТС.РК.1.1.11	CM.05	Кабельный организатор стальной 1U с крышкой CM-1U-ML-COV	
ТС.РК.1.1.12	PP.03	Коммутационная панель 2U 48 портов PP3-19-48-8P8C-CSE-1100	
ТС.РК.1.1.13	CM.06	Кабельный организатор стальной 1U с крышкой CM-1U-ML-COV	
ТС.РК.1.1.14	SW.03	* Коммутатор JG937A HPE FlexNetwork 5130 EI, 48G PoE+ 4SFP+	
ТС.РК.1.1.15	FP.01	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005	
ТС.РК.1.1.16	FP.02	Стальная 19" фальш-панель 2U BPV-2-RAL9005	
ТС.РК.1.1.17	FP.03	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005	
ТС.РК.1.1.18	FP.04	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005	
ТС.РК.1.1.19	FP.05	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005	
ТС.РК.1.1.20	FP.06	Стальная 19" фальш-панель 2U BPV-2-RAL9005	
ТС.РК.1.1.21	FP.07	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005	
ТС.РК.1.1.22	FP.10	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005	
ТС.РК.1.1.23	FP.11	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005	
ТС.РК.1.1.24	FP.12	Стальная 19" фальш-панель 2U BPV-2-RAL9005	
ТС.РК.1.1.25	FP.13	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005	
ТС.РК.1.1.26	FP.14	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005	
ТС.РК.1.1.27	FP.15	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005	
ТС.РК.1.1.28	FP.16	Стальная 19" фальш-панель 2U BPV-2-RAL9005	
ТС.РК.1.1.29	DR.01	Выдвижной ящик для документов и 3U1 TDRW-2U-360-RAL9004	
ТС.РК.1.1.30	PS.01	ИБП Eaton 9PX 2200i RT2U Netpack (9PX2200IRTNI)	
ТС.РК.1.1.31	BM.01	Модуль дополнительных батарей Eaton 9130 2000 Rack EBM 2U	
ТС.РК.1.1.32	FP.17	Стальная 19" фальш-панель 2U BPV-2-RAL9005	

Перечень указанного на схеме оборудования (задняя сторона)			
Позиция	Обозначение	Наименование	Примечание
ТС.РК.1.1.33	PD.01	Блок розеток с функцией контроля SHE19-8SH-S-IEC	
ТС.РК.1.1.34	CM.07	Кабельный организатор стальной 1U с крышкой CM-1U-ML-COV	
ТС.РК.1.1.35	PD.02	Блок розеток с функцией контроля SHE19-8SH-S-IEC	
ТС.РК.1.1.36	CM.08	Кабельный организатор стальной 1U с крышкой CM-1U-ML-COV	

- * - в проекте ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКС монтаж данного оборудования не предусмотрен
1. Наполнение шкафа может быть изменено по согласованию с Заказчиком.
 2. В рамках проекта ПФ-701-2016-ДС2-1,2-ЛВС. осуществляется монтаж коммутаторов JG937A HPE FlexNetwork 5130 EI, 48G PoE+ 4SFP+(3 шт.), остальное оборудование монтируется в рамках проекта ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКС.
 3. План размещения оборудования в шкафу может быть изменен по согласованию с Заказчиком.

Примечание:

Обозначение телекоммуникационного шкафа

AA.BB.C.D

Порядковый номер шкафа на этаже
Этаж строения
Номер строения
Обозначение шкафа

Обозначение стойко-места:

U.XX

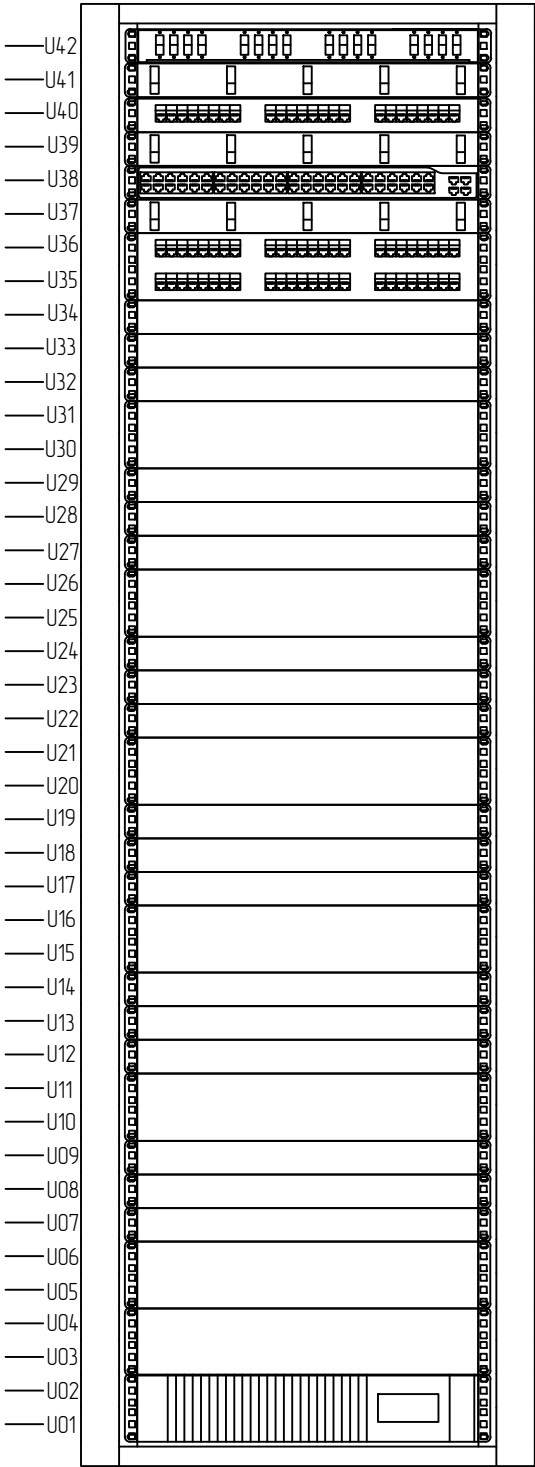
Порядковый номер стойко-места (отсчет снизу вверх)
Стойко-место

						Заказчик: ПАО НПО "Наука" ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКС.РЧ	Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		18

Телекоммуникационный шкаф в производственном корпусе ТС.РК.1.2

План размещения оборудования.

Лицевая сторона.



- ТС.РК.2.101
ТС.РК.2.102
ТС.РК.2.103
ТС.РК.2.104
ТС.РК.2.105
ТС.РК.2.106
ТС.РК.2.107

ТС.РК.2.108
ТС.РК.2.109
ТС.РК.2.110
ТС.РК.2.111

ТС.РК.2.112
ТС.РК.2.113
ТС.РК.2.113

ТС.РК.2.114

ТС.РК.2.115
ТС.РК.2.116
ТС.РК.2.117
ТС.РК.2.118

ТС.РК.2.120
ТС.РК.2.121
ТС.РК.2.122
ТС.РК.2.123

ТС.РК.2.124
ТС.РК.2.125
ТС.РК.2.126
ТС.РК.2.127

ТС.РК.2.128
ТС.РК.2.129
ТС.РК.2.130
ТС.РК.2.131

ТС.РК.2.132
ТС.РК.2.133

Перечень указанного на схеме оборудования (лицевая сторона)			
Позиция	Обозначение	Наименование	Примечание
ТС.РК.12.01	FP.01	Бокс оптический универсальный FO-19R-1U-3xSLT-W140H42-24UN-BK	
ТС.РК.12.02	CM.01	Кабельный организатор стальной 1U с крышкой CM-1U-ML-COV	
ТС.РК.12.03	PP.01	Коммутационная панель 1U 24 порта PP3-19-24-8P8C-C5E-1100,	
ТС.РК.12.04	CM.02	Кабельный организатор стальной 1U с крышкой CM-1U-ML-COV	
ТС.РК.12.05	SW.01	*Коммутатор JG937A HPE FlexNetwork 5130 EI, 48G PoE+ 4SFP+	
ТС.РК.12.06	CM.03	Кабельный организатор стальной 1U с крышкой CM-1U-ML-COV	
ТС.РК.12.07	PP.02	Коммутационная панель 2U 48 портов PP3-19-48-8P8C-C5E-1100	
ТС.РК.12.08	FP.01	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.РК.12.09	FP.02	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.РК.12.10	FP.03	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.РК.12.11	FP.04	Стальная 19" фальш-панель 2U BPV-2-RAL9005,	
ТС.РК.12.12	FP.05	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.РК.12.13	FP.06	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.РК.12.14	FP.07	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.РК.12.15	FP.08	Стальная 19" фальш-панель 2U BPV-2-RAL9005,	
ТС.РК.12.16	FP.09	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.РК.12.17	FP.10	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.РК.12.18	FP.11	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.РК.12.19	FP.12	Стальная 19" фальш-панель 2U BPV-2-RAL9005,	
ТС.РК.12.20	FP.13	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.РК.12.21	FP.14	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.РК.12.22	FP.15	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.РК.12.23	FP.16	Стальная 19" фальш-панель 2U BPV-2-RAL9005,	
ТС.РК.12.24	FP.17	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.РК.12.25	FP.18	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.РК.12.26	FP.19	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.РК.12.27	FP.20	Стальная 19" фальш-панель 2U BPV-2-RAL9005,	
ТС.РК.12.28	FP.21	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.РК.12.29	FP.22	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.РК.12.30	FP.23	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.РК.12.31	FP.24	Стальная 19" фальш-панель 2U BPV-2-RAL9005,	
ТС.РК.12.32	FP.25	Стальная 19" фальш-панель 2U BPV-2-RAL9005,	
ТС.РК.12.33	PS.01	ИБП Eaton 9PX 2200i RT2U Netpack (9PX2200RTN)	

- * – в проекте ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКС монтаж данного оборудования не предусмотрен
Телекоммуникационный шкаф и его наполнение может быть заменено по согласованию с Заказчиком.
1. Шкаф и его наполнение предоставляет Заказчик. Наполнение шкафа может быть изменено по согласованию с Заказчиком.
2. В рамках проекта ПФ-701-2016-ДС2-1,2-ЛВС. осуществляется монтаж коммутаторов JG937A HPE FlexNetwork 5130 EI, 48G PoE+ 4SFP+ (1 шт.). остальное оборудование монтируется в рамках проекта ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКС.
3. План размещения оборудования в шкафу может быть изменен по согласованию с Заказчиком.

Примечание:

Обозначение телекоммуникационного шкафа

AA.BB.C.D

- Порядковый номер шкафа на этаже
Этаж строения
Номер строения
Обозначение шкафа

Обозначение стойко-места:

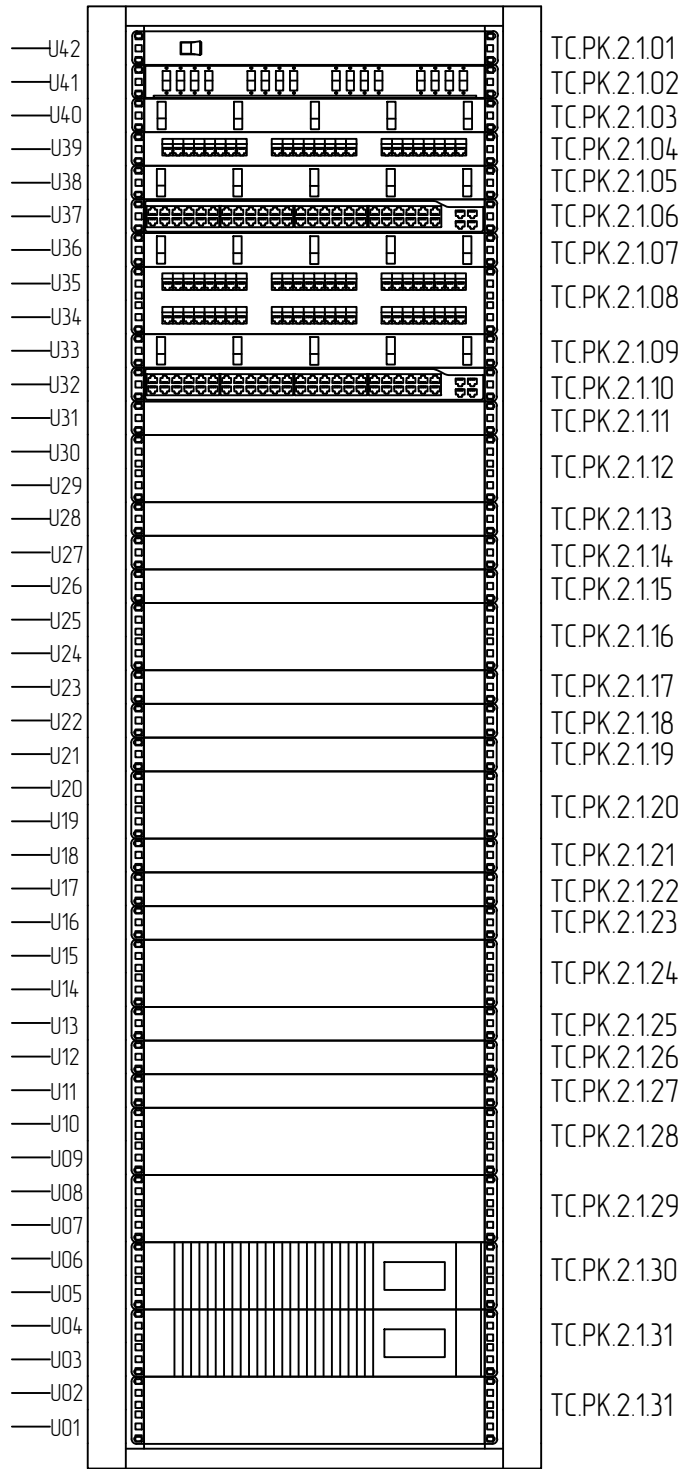
U.XX

- Порядковый номер стойко-места (отсчет снизу вверх)
Стойко-место

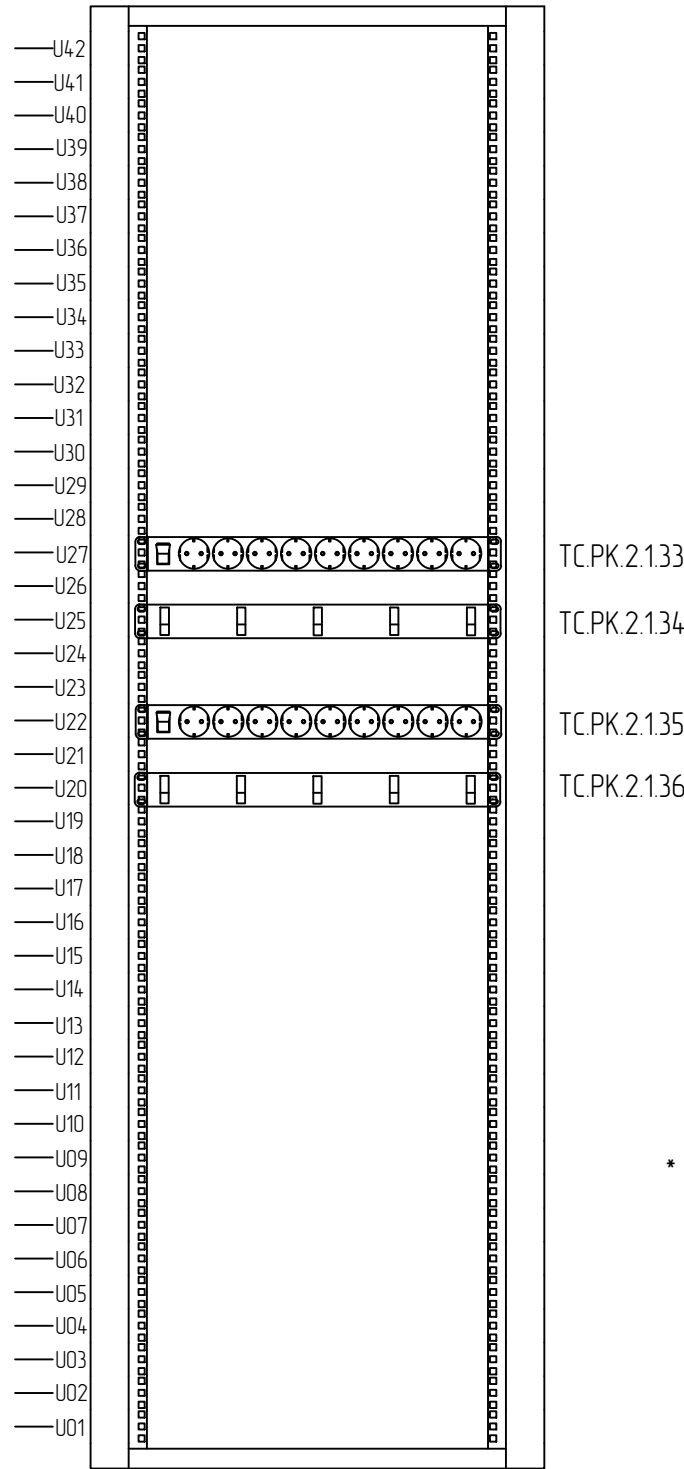
						Заказчик: ПАО НПО "Наука" ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКС.РЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		19

Телекоммуникационный шкаф в производственном корпусе ТС.РК.2.1

План размещения оборудования.
Лицевая сторона.



План размещения оборудования.
Обратная сторона.



Перечень указанного на схеме оборудования (лицевая сторона)			
Позиция	Обозначение	Наименование	Примечание
ТС.РК.2.101	DC.01	Микропроцессорная контрольная панель ТМРС-230V-RAL9004	
ТС.РК.2.102	FP.01	Бокс оптический универсальный FO-19R-1U-3xSLT-W140H42-24UN-BK	
ТС.РК.2.103	CM.01	Кабельный организатор стальной 1U с крышкой CM-1U-ML-COV	
ТС.РК.2.104	PP.01	Коммутационная панель 1U 24 порта PP3-19-24-8P8C-CSE-1100,	
ТС.РК.2.105	CM.02	Кабельный организатор стальной 1U с крышкой CM-1U-ML-COV	
ТС.РК.2.106	SW.01	* Коммутатор JG937A HPE FlexNetwork 5130 EI, 48G PoE+ 4SFP+	
ТС.РК.2.107	CM.03	Кабельный организатор стальной 1U с крышкой CM-1U-ML-COV	
ТС.РК.2.108	PP.02	Коммутационная панель 2U 48 портов PP3-19-48-8P8C-CSE-1100	
ТС.РК.2.109	CM.04	Кабельный организатор стальной 1U с крышкой CM-1U-ML-COV	
ТС.РК.2.110	SW.02	* Коммутатор JG937A HPE FlexNetwork 5130 EI, 48G PoE+ 4SFP+	
ТС.РК.2.111	FP.01	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.РК.2.112	FP.02	Стальная 19" фальш-панель 2U BPV-2-RAL9005	
ТС.РК.2.113	FP.03	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.РК.2.114	FP.04	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.РК.2.115	FP.05	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.РК.2.116	FP.06	Стальная 19" фальш-панель 2U BPV-2-RAL9005	
ТС.РК.2.117	FP.07	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.РК.2.118	FP.08	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.РК.2.119	FP.09	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.РК.2.120	FP.10	Стальная 19" фальш-панель 2U BPV-2-RAL9005	
ТС.РК.2.121	FP.11	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.РК.2.122	FP.12	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.РК.2.123	FP.13	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.РК.2.124	FP.14	Стальная 19" фальш-панель 2U BPV-2-RAL9005	
ТС.РК.2.125	FP.15	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.РК.2.126	FP.16	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.РК.2.127	FP.17	Стальная 19" фальш-панель 1U BPV-1-RAL9005,	
ТС.РК.2.128	FP.18	Стальная 19" фальш-панель 2U BPV-2-RAL9005	
ТС.РК.2.129	DR.01	Выборочный ящик для документов и 3U TDRW-2U-360-RAL9004,	
ТС.РК.2.130	PS.01	ИБП Eaton 9PX 2200i RT2U Netpack (9PX2200IRTN)	
ТС.РК.2.131	BM.01	Модуль дополнительных батарей Eaton 9130 2000 Rack EBM 2U	
ТС.РК.2.132	FP.19	Стальная 19" фальш-панель 2U BPV-2-RAL9005	

Перечень указанного на схеме оборудования (задняя сторона)			
Позиция	Обозначение	Наименование	Примечание
ТС.РК.2.133	PD.01	Блок розеток с функцией контроля SHE19-BSH-S-IEC	
ТС.РК.2.134	CM.05	Кабельный организатор стальной 1U с крышкой CM-1U-ML-COV	
ТС.РК.2.135	PD.02	Блок розеток с функцией контроля SHE19-BSH-S-IEC	
ТС.РК.2.136	CM.06	Кабельный организатор стальной 1U с крышкой CM-1U-ML-COV	

- * - в проекте ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКС монтаж данного оборудования не предусмотрен
- Наполнение шкафа может быть изменено по согласованию с Заказчиком.
 - В рамках проекта ПФ-701-2016-ДС2-1,2-ЛВС. осуществляется монтаж коммутаторов JG937A HPE FlexNetwork 5130 EI, 48G PoE+ 4SFP+ (2 шт.). остальное оборудование монтируется в рамках проекта ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКС.
 - План размещения оборудования в шкафу может быть изменен по согласованию с Заказчиком.

Примечание:
Обозначение телекоммуникационного шкафа
AA.BB.C.D
Порядковый номер шкафа на этаже
Этаж строения
Номер строения
Обозначение шкафа

Обозначение стойко-места:
U.XX
Порядковый номер стойко-места (отсчет снизу вверх)
Стойко-место

Согласовано

Подпись и дата

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
	1 этап							
	1.ТС.АК.11							
	1.1 Телекоммуникационный шкаф № ТС.АК.11							
1.	Шкаф напольный 19-дюймовый, 42U, 2055x600x800 мм (ВxШxГ), передняя стеклянная дверь со стальными перфорированными боковинами, задняя дверь сплошная, ручка с замком, крыша нового типа, цвет черный (RAL 9004) (разобранный)		TTB-4268-AS-RAL9004	Hyperline	шт.	1		*см ниже
2.	Микропроцессорная контрольная панель, цвет черный (RAL 9004)		TMPC-230V-RAL9004	Hyperline	шт.	1		*см ниже
3.	Модуль вентиляторный потолочный с 2-мя вентиляторами для установки в шкафы серий TTC2, TTB и TWB, с подшипниками и крепежными элементами, без кабеля питания, цвет черный (RAL 9004-SN)		TFAB-T2FR-RAL9004	Hyperline	шт.	2		*см ниже
4.	Ящик для документов 2U, глубиной 360 мм, цвет черный (RAL 9004)		DRW-2U-BK	Cabeus	шт.	1		*см ниже
5.	Комплект винт М6, квадратная гайка, шайба (10 шт) (WZ-SB00-35-00-000) (SZB-00-00-35)		T1Z-00-0002 (M1F-09-0046)	ZPAS	шт.	15		*см ниже
6.	Горизонтальный опорный уголок 450 мм.		TGB-650-RAL9004	Hyperline	шт.	4		*см ниже
7.	Фальш-панель на 1U, цвет черный (RAL 9005)		BPV-1-RAL9005	Hyperline	шт.	12		*см ниже
8.	Фальш-панель на 2U, цвет черный (RAL 9005)		BPV-2-RAL9005	Hyperline	шт.	5		*см ниже
9.	Устройства защиты портов Ethernet		УЗЛ-ЕП	Taхuon	шт.	8		*см ниже
	1.2. Коммутационное оборудование и кабели							
10.	Бокс оптический универсальный 19", от 8 до 24 портов (SC, duplex LC, ST, FC), со сплайс пластиной, без пазтейлов и проходных адаптеров, 1U, черный		F0-19R-1U-3xSLT-W140H42-24UN-BK	Hyperline	шт.	1		*см ниже
11.	Пазтейл волоконно-оптический SM 9/125 (OS2), LC/UPC, 1 м, LSZH		FPT-B9-9-LC/UR-1M-LSZH-YL	Hyperline	шт.	20		*см ниже
12.	Комплект деталей для защиты места сварки, КДЗС (60 мм)		F0-FFSPS-60	Hyperline	шт.	20		*см ниже
13.	Оптический проходной адаптер LC-LC, SM, duplex, корпус пластиковый, синий, белые колпачки		FA-P11Z-DLC/DLC-N/-WH-BL	Hyperline	шт.	8		*см ниже
14.	Патч-корд волоконно-оптический (шнур) SM 9/125 (OS2), LC/UPC-LC/UPC, 2.0 мм, duplex, LSZH, 1 м		FC-D2-9-LC/UR-LC/UR-H-1M-LSZH-YL	Hyperline	шт.	2		*см ниже
15.	Патч-панель 19", 1U, 24 порта RJ-45, категория 5е, Dual IDC, ROHS, цвет черный		PP3-19-24-8P8C-C5E-110D	Hyperline	шт.	1		*см ниже
16.	Патч-панель 19", 2U, 48 портов RJ-45, категория 5е, Dual IDC, ROHS, цвет черный		PP3-19-48-8P8C-C5E-110D	Hyperline	шт.	2		*см ниже
17.	Кабельный организатор металлический с крышкой, 19", 1U		CM-1U-ML-COV	Hyperline	шт.	7		*см ниже
18.	Коммутационный кабель (патч-корд) 0,5 м., серый, cat. 5E		7893c	CABEUS	шт.	5		*см ниже
19.	Коммутационный кабель (патч-корд) 0,5 м., белый, cat. 5E		7665c	CABEUS	шт.	5		*см ниже
20.	Коммутационный кабель (патч-корд) 0,5 м., желтый, cat. 5E		7666c	CABEUS	шт.	5		*см ниже
21.	Коммутационный кабель (патч-корд) 0,5 м., оранжевый, cat. 5E		7670c	CABEUS	шт.	40		*см ниже
22.	Коммутационный кабель (патч-корд) 0,5 м., синий, cat. 5E		7669c	CABEUS	шт.	40		*см ниже
23.	Коммутационный кабель (патч-корд) 0,5 м., красный, cat. 5E		7668c	CABEUS	шт.	5		*см ниже
24.	Коммутационный кабель (патч-корд) 0,5 м., черный, cat. 5E		7671c	CABEUS	шт.	15		*см ниже

						Заказчик: ПАО НПО "Наука" ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКСС			
						Корректировка ранее разработанной проектной документации по объекту: Серийный завод по производству авиационных агрегатов. Административно-бытовой корпус и производственный корпус, сблокированные между собой, по адресу: 601023, Владимирская обл, Киржачский район, пос. Першино, ул. Школьная, д.7а			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата				
ГИП		Дружинина Ю.Н.			01.19	Административно-бытовой корпус. Производственный корпус.	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Ивлева И.А.			01.19		П	21	
						Спецификация оборудования и материалов	ООО "Техпромвест"		
Нормоконтроль		Симахов А.Н.			01.19				

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
25.	Коммутационный кабель (патч-корд) 2,0 м., черный cat. 5E		7681c	CABEUS	шт.	10		*см ниже
26.	Коммутационный кабель (патч-корд) 3,0 м., зеленый, cat. 5E		7456c	CABEUS	шт.	1		*см ниже
	1.3. Источники бесперебойного питания							
27.	Источник бесперебойного питания 9SX 2000i Rack2U		9SX2000IR	EATON	шт.	1		*см ниже
28.	Дополнительный модуль батарей 9SX EBM 72V Rack2U		9SXEBM72R	EATON	шт.	1		*см ниже
29.	Адаптер SNMP/Web Mini Slot		NETWORK-MS	EATON	шт.	1		*см ниже
30.	Датчик температуры и влажности		EMPO01	EATON	шт.	1		*см ниже
31.	Блок розеток для 19" шкафов, горизонтальный, с выключателем с подсветкой, 8 розеток Schuko (10A), 250В, без кабеля питания, входная розетка IEC 60320 C14, 482.6х44.4х44.4мм (ШхВхГ)		SHE19-8SH-S-IEC	Hyperline	шт.	2		*см ниже
	2. ТС.РК.1.1							
32.	2.1 Телекоммуникационный шкаф ТС.РК.1.1							
33.	Шкаф напольный 19-дюймовый, 42U, 2055х600х800 мм (ВхШхГ), передняя стеклянная дверь со стальными перфорированными боковинами, задняя дверь сплошная, ручка с замком, крыша нового типа, цвет черный (RAL 9004) (разобранный)		TTB-4268-AS-RAL9004	Hyperline	шт.	1		*см ниже
34.	Микропроцессорная контрольная панель, цвет черный (RAL 9004)		TMPC-230V-RAL9004	Hyperline	шт.	1		*см ниже
35.	Модуль вентиляторный потолочный с 2-мя вентиляторами для установки в шкафы серий TTC2, TTB и TWB, с подшипниками и крепежными элементами, без кабеля питания, цвет черный (RAL 9004SN)		TFAB-T2FR-RAL9004	Hyperline	шт.	2		*см ниже
36.	Ящик для документов 2U, глубина 360 мм, цвет черный (RAL 9004)		DRW-2U-BK	Cabeus	шт.	1		*см ниже
37.	Комплект винт М6, квадратная гайка, шайба (10 шт) (WZ-SB00-35-00-000) (SZB-00-00-35)		T1Z-00-0002 (M1F-09-0046)	ZPAS	шт.	15		*см ниже
38.	Горизонтальный опорный уголок 450 мм.		TGB-650-RAL9004	Hyperline	шт.	6		*см ниже
39.	Фальш-панель на 1U, цвет черный (RAL 9005)		BPV-1-RAL9005	Hyperline	шт.	10		*см ниже
40.	Фальш-панель на 2U, цвет черный (RAL 9005)		BPV-2-RAL9005	Hyperline	шт.	5		*см ниже
41.	Устройства защиты портов Ethernet		УЗЛ-ЕП	Taхuon	шт.	5		*см ниже
42.	2.2. Коммутационное оборудование и кабели							
43.	Бокс оптический универсальный 19", от 8 до 24 портов (SC, duplex LC, ST, FC), со сплайс пластиной, без пазтейлов и проходных адаптеров, 1U, черный		F0-19R-1U-3xSLT-W140H42-24UN-BK	Hyperline	шт.	1		*см ниже
44.	Пазтейл волоконно-оптический SM 9/125 (OS2), LC/UPC, 1 м, LSZH		FPT-B9-9-LC/UR-1M-LSZH-YL	Hyperline	шт.	8		*см ниже
45.	Комплект деталей для защиты места сварки, КДЗС (60 мм)		F0-FFSPS-60	Hyperline	шт.	8		*см ниже
46.	Оптический проходной адаптер LC-LC, SM, duplex, корпус пластиковый, синий, белые колпачки		FA-P11Z-DLC/DLC-N/-WH-BL	Hyperline	шт.	4		*см ниже
47.	Патч-корд волоконно-оптический (шнур) SM 9/125 (OS2), LC/UPC-LC/UPC, 2.0 м, duplex, LSZH, 1 м		FC-D2-9-LC/UR-LC/UR-H-1M-LSZH-YL	Hyperline	шт.	2		*см ниже
48.	Патч-панель 19", 1U, 24 порта RJ-45, категория 5e, Dual IDC, ROHS, цвет черный		PP3-19-24-8P8C-C5E-110D	Hyperline	шт.	1		*см ниже
49.	Патч-панель 19", 2U, 48 портов RJ-45, категория 5e, Dual IDC, ROHS, цвет черный		PP3-19-48-8P8C-C5E-110D	Hyperline	шт.	2		*см ниже
50.	Кабельный организатор металлический с крышкой, 19", 1U		CM-1U-ML-COV	Hyperline	шт.	8		*см ниже
51.	Коммутационный кабель (патч-корд) 0,5 м., серый, cat. 5E		7893c	CABEUS	шт.	5		*см ниже
52.	Коммутационный кабель (патч-корд) 0,5 м., белый, cat. 5E		7665c	CABEUS	шт.	5		*см ниже
53.	Коммутационный кабель (патч-корд) 0,5 м., желтый, cat. 5E		7666c	CABEUS	шт.	5		*см ниже
54.	Коммутационный кабель (патч-корд) 0,5 м., оранжевый, cat. 5E		7670c	CABEUS	шт.	60		*см ниже
55.	Коммутационный кабель (патч-корд) 0,5 м., синий, cat. 5E		7669c	CABEUS	шт.	60		*см ниже
56.	Коммутационный кабель (патч-корд) 0,5 м., красный, cat. 5E		7668c	CABEUS	шт.	5		*см ниже
57.	Коммутационный кабель (патч-корд) 0,5 м., черный, cat. 5E		7671c	CABEUS	шт.	40		*см ниже

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
89.	Коммутационный кабель (патч-корд) 2,0 м., черный cat. 5E		7681c	CABEUS	шт.	6		*см ниже
90.	Коммутационный кабель (патч-корд) 3,0 м., зеленый, cat. 5E		7456c	CABEUS	шт.	1		*см ниже
	3.3. Источники бесперебойного питания							
91.	Источник бесперебойного питания 9SX 2000i Rack2U		9SX2000IR	EATON	шт.	1		*см ниже
92.	Дополнительный модуль батарей 9SX EBM 72V Rack2U		9SXEBM72R	EATON	шт.	1		*см ниже
93.	Адаптер SNMP/Web Mini Slot		NETWORK-MS	EATON	шт.	1		*см ниже
94.	Датчик температуры и влажности		EMP001	EATON	шт.	1		*см ниже
95.	Блок розеток для 19" шкафов, горизонтальный, с выключателем с подсветкой, 8 розеток Schuko (10A), 250В, без кабеля питания, входная розетка IEC 60320 C14, 482.6х44.4х44.4мм (ШхВхГ)		SHE19-8SH-S-IEC	Hyperline	шт.	2		*см ниже
	4. Пом. 205							
96.	Шкаф напольный серии SZB SILENT 19-дюймовый (19"), 42U, 1963×600×1000мм (ВхШхГ), с шумоизоляцией, стальная дверь, ручка с замком, цвет серый		OF-JK-SZBSE-006-XX11-11-0000-1-161-WYC	Z-PAS	Шм.	2		*см ниже
	5. Кабеленесущие конструкции							
97.	Проволочный лоток 50х50, длина лотка 3м		FC5005	DKC / DKC	м	50		*см ниже
98.	Проволочный лоток 100х50, длина лотка 3м		FC5010	DKC / DKC	м	190		*см ниже
99.	Проволочный лоток 200х50, длина лотка 3м		FC5020	DKC / DKC	м	160		*см ниже
100.	Проволочный лоток 300х50, длина лотка 3м		FC5030	DKC / DKC	м	320		*см ниже
101.	Проволочный лоток 50х50, нержавеющая сталь, длина лотка 3м		FC5005INOX	DKC / DKC	м	90		*см ниже
102.	П-образный профиль PSL, толщ.1,5 мм, L400, сталь		BPL2904	DKC / DKC	шт.	170		*см ниже
103.	П-образный профиль PSL, толщ.1,5 мм, L300, сталь (цена за метр)		BPL2903	DKC / DKC	шт.	110		*см ниже
104.	Пластина для подвеса проволочного лотка на шпильке		FC37311	DKC / DKC	шт.	600		*см ниже
105.	Пластина для подвеса проволочного лотка на шпильке INOX		FC37311INOX	DKC / DKC	шт.	60		*см ниже
106.	Шпилька М8х2000, для подвеса кабеленесущих трасс, оцинкованная сталь		CM200802	DKC / DKC	шт.	720		*см ниже
107.	Шпилька М8х2000, для подвеса кабеленесущих трасс, нержавеющая сталь INOX		CM200802INOX	DKC / DKC	шт.	60		*см ниже
108.	Стандартный анкер М8х54, универсальный в использовании, многократный демонтаж		CM420850	DKC / DKC	шт.	720		*см ниже
109.	Гайка М8 с насечкой, препятствующей отвинчиванию, оцинкованная сталь		CM100800	DKC / DKC	шт.	2000		*см ниже
110.	Гайка М8 с насечкой, препятствующей отвинчиванию, нержавеющая		CM100800INOX	DKC / DKC	шт.	60		*см ниже
111.	Крепежный комплект №1 (винт М6х20, шайба, шайба четырехлепестковая, гайка М6) для монтажа проволочного лотка		CM350003	DKC / DKC	шт.	810		*см ниже
112.	Клемма заземления для проволочного лотка		FC37302	DKC / DKC	шт.	50		*см ниже
113.	Кабель-канал мм METRA, с крышкой, белый, длина 2 м (цена за 1 м)		638081	LEGRAND	м	80		*см ниже
114.	Перегородка для кабель-канала глубиной 50мм		638008	LEGRAND	м	80		*см ниже
115.	Накладка профиля 100х50 мм METRA		638036	LEGRAND	шт.	40		*см ниже
116.	Плоский угол 100х50 мм METRA		638013	LEGRAND	шт.	3		*см ниже
117.	Внутренний угол 100х50 мм METRA		638031	LEGRAND	шт.	4		*см ниже
118.	Заглушка 100х50 мм METRA		638035	LEGRAND	шт.	17		*см ниже
	6. Материалы для оборудования рабочих мест							*см ниже
119.	Суппорт 2 модуля Mosaic крышка 75 мм METRA		638002	LEGRAND	шт.	41		*см ниже
120.	Башенка напольная двухсторонняя, 12М (в комплекте рамки 6М- 2 шт., заглушка сплошная на 6М – 1 шт.), серая (RAL 7035)		09070 BUS	DKC / DKC	шт.	15		*см ниже
121.	Каркас для монтажа ЭУИ, 2М, пластик, цвет белый, MOSAIC		F0000L In-Liner Front/Aero	DKC / DKC	шт.	90		*см ниже
122.	Вставка 45х45 (аналог Mosaic) для 2х модулей формата Keystone Jack, со шторками		SIP2-2K-M45-45	Hyperline	шт.	66		*см ниже

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
	Вставка 45x45 (аналог Mosaic) для 1 модулей формата Keystone Jack, со штарками		SIP2-1K-M45-45	Hyperline	шт.	5		*см ниже
123.	Вставка Keystone Jack RJ-45(8P8C), категория 5е, 110 IDC, заделка с помощью NE-TOOL, белая		KJNE-8P8C-C5e-90-WH	Hyperline	шт.	137		*см ниже
124.	Коробка настенного монтажа для 1-го промышленного модуля, IP67, нержавеющая сталь		SBB-IE-1-SL	Hyperline	шт.	4		*см ниже
125.	Промышленный модуль Keystone Jack RJ-45 (8P8C), IP67, категория 5е, с защитной крышкой, черный		KJ-IE-8P8C-C5e-180-BK	Hyperline	шт.	4		*см ниже
126.	Промышленный разъем RJ-45 (8P8C) под витую пару, IP67, категория 5е, с защитной крышкой, экранированный (SH)		PLUG-IE-8P8C-P-C5-SH	Hyperline	шт.	4		*см ниже
	7. Кабельная продукция							
127.	Кабель		ParLan U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF 4x2x0,52	Парумет	м	8000		*см ниже
128.	Кабель		ПВЗ (ПугВ) 4 (желто-зеленый)	Парумет	м	900		*см ниже
129.	Труба гибкая гофрированная, номинальный ф25мм, ПНД, легкая, с протяжкой, цвет черный (RAL 7021) (цена за метр)		71725	ДКС / ДКС	м	130		*см ниже
	8. Материалы для ВОЛС							
130.	Кабель		OBHP LS-HF- 08 A1(0.9)-1,0	Лансем	м	400		*см ниже
	Бокс оптический универсальный		19" FO-WBX-12XSLT-W140H42-96UN-GY	Hyperline	Шт.	1		*см ниже
131.	Плзтейл волоконно-оптический SM 9/125 (OS2), LC/UPC, 1 м, LSZH		FPT-B9-9-LC/UR-1M-LSZH-YL	Hyperline	шт.	48		*см ниже
132.	Комплект деталей для защиты места сварки, КДЗС (60 мм)		FO-FFSPS-60	Hyperline	шт.	48		*см ниже
133.	Оптический проходной адаптер LC-LC, SM, duplex, корпус пластиковый, синий, белые колпачки		FA-P11Z-DLC/DLC-N/-WH-BL	Hyperline	шт.	48		*см ниже
134.	Патч-корд волоконно-оптический (шнур) SM 9/125 (OS2), LC/UPC-LC/UPC, 2.0 мм, duplex, LSZH, 1 м		FC-D2-9-LC/UR-LC/UR-H-1M-LSZH-YL	Hyperline	шт.	3		*см ниже
135.	Патч-корд волоконно-оптический (шнур) SM 9/125 (OS2), LC/UPC-LC/UPC, 2.0 мм, duplex, LSZH, 10 м		FC-D2-9-LC/UR-LC/UR-H-10M-LSZH-YL	Hyperline	Шт.	1		
	9. Материалы для монтажных работ							
136.	Хомут для кабеля 290x3,6 (100 шт.)		25210	ДКС / ДКС	Шт.	3000		*см ниже
137.	Маркера д/кабеля самоламиниру.		S100X125VA RY	Panduit	Упк.	3		*см ниже
138.	Огнезащитная пена, баллон 0,75 л 1К FR		SOUDAFOAM		Шт.	5		*см ниже
	2 ЭТАП							
	10. Кабеленесущие конструкции							
139.	Проволочный лоток 100x50, длина лотка 3м		FC5010	ДКС / ДКС	м	160		*см ниже
140.	Проволочный лоток 200x50, длина лотка 3м		FC5020	ДКС / ДКС	м	140		*см ниже
141.	Проволочный лоток 300x50, длина лотка 3м		FC5030	ДКС / ДКС	м	100		*см ниже
142.	П-образный профиль PSL, толщ.1,5 мм, L400, сталь		BPL2904	ДКС / ДКС	шт.	70		*см ниже
143.	П-образный профиль PSL, толщ.1,5 мм, L300, сталь (цена за метр)		BPL2903	ДКС / ДКС	шт.	100		*см ниже
144.	Пластина для подвеса проволочного лотка на шпильке		FC37311	ДКС / ДКС	шт.	300		*см ниже
145.	Шпилька М8х2000, для подвеса кабеленесущих трасс, оцинкованная сталь		CM200802	ДКС / ДКС	шт.	450		*см ниже
	Гайка М8 с насечкой, препятствующей отвинчиванию, оцинкованная сталь		CM100800	ДКС / ДКС	шт.	1200		*см ниже
146.	Стандартный анкер М8х54, универсальный в использовании, многократный демонтаж		CM420850	ДКС / ДКС	шт.	450		*см ниже

Заказчик: ОАО НПО "Наука" ОУП-65-2017-ДСЗ-СКСС

Лист
25

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
147.	Крепежный комплект №1 (винт М6х20, шайба, шайба четырехлепестковая, гайка М6) для монтажа проводочного лотка		СМ350001	ОКС / ОКС	шт.	400		* см ниже
148.	Клемма заземления для проводочного лотка		FC37302	ОКС / ОКС	шт.	20		* см ниже
149.	Кабель-канал мм METRA, с крышкой, белый, длина 2 м (цена за 1 м)		638081	LEGRAND	м	24		* см ниже
150.	Перегородка для кабель-канала глубиной 50мм		638008	LEGRAND	м	24		* см ниже
151.	Накладка профиля 100х50 мм METRA		638036	LEGRAND	шт.	12		* см ниже
152.	Плоский угол 100х50 мм METRA		638013	LEGRAND	шт.	4		* см ниже
153.	Внутренний угол 100х50 мм METRA		638031	LEGRAND	шт.	3		* см ниже
154.	Заглушка 100х50 мм METRA		638035	LEGRAND	шт.	10		* см ниже
	11. Материалы для оборудования рабочих мест							
155.	Суппорт 2 модуля Mosaic крышка 75 мм METRA		638002	LEGRAND	шт.	20		* см ниже
156.	Вставка 45х45 (аналог Mosaic) для 2х модулей формата Keystone Jack, со штарками		SIP2-2K-M45-45	Hyperline	шт.	18		* см ниже
157.	Вставка 45х45 (аналог Mosaic) для 1 модулей формата Keystone Jack, со штарками		SIP2-1K-M45-45	Hyperline	шт.	2		* см ниже
158.	Вставка Keystone Jack RJ-45(8P8C), категория 5е, 110 IDC, заделка с помощью NE-TOOL, белая		KJNE-8P8C-C5e-90-WH	Hyperline	шт.	38		* см ниже
159.	Коробка настенного монтажа для 1-го промышленного модуля, IP67, нержавеющая сталь		SBB-IE-1-SL	Hyperline	шт.	28		* см ниже
160.	Промышленный модуль Keystone Jack RJ-45 (8P8C), IP67, категория 5е, с защитной крышкой, черный		KJ-IE-8P8C-C5e-180-BK	Hyperline	шт.	28		* см ниже
161.	Промышленный разъем RJ-45 (8P8C) под витую пару, IP67, категория 5е, с защитной крышкой, экранированный (SH)		PLUG-IE-8P8C-P-C5-SH	Hyperline	шт.	28		* см ниже
	12. Кабельная продукция							
162.	Кабель		ParLan U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF 4x2x0,52	Парунет	м	2700		* см ниже
163.	Кабель		ПВЗ (ПугВ) 4 (желто-зеленый)	Парунет	м	450		* см ниже
164.	Труба гибкая гофрированная, номинальный ф25мм, ПНД, легкая, с протяжкой, цвет черный (RAL 7021) (цена за метр)		71725	ОКС / ОКС	м	120		* см ниже
165.	Кабель		OBHP LS-HF- 08 A1(0.9)-1,0	Лансет	м	200		* см ниже
166.	13. Материалы для монтажных работ							
	Хомут для кабеля 290х3,6 (100 шт.)		25210	ОКС / ОКС	Шт.	2000		* см ниже
167.	Маркера д/кабеля самоламиниру.		S100X125VA RY	Panduit	Упк.	3		* см ниже
168.	Огнезащитная пена, баллон 0,75 л 1K FR		SOUDAFOAM		Шт.	5		* см ниже

* Возможны изменения по согласованию с Заказчиком
** Второй шкаф приобретается для размещения оборудования ЦРУ

Строительное задание на систему электроснабжения.

1. Обеспечить АРМ розетками электропитания в количестве двух штук (220В, 50Гц).
2. Обеспечить розетки МФУ электропитанием в количестве одной штуки (220В, 50Гц)
3. Мощность нагрузки уточнить у Заказчика.

						Заказчик: ПАО НПО "Наука" ПФ-701-2016-ДС2-1,2-СКС.31		
						Корректировка ранее разработанной проектной документации по объекту: Серийный завод по производству авиационных агрегатов. Административно-бытовой корпус и производственный корпус, сложенные между собой, по адресу: 601023, Владимирская обл., Киржачский район, пос. Першина, ул. Школьная, д.7а		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
ГИП		Дружинина Ю.Н.			01.19	Административно-бытовой корпус. Производственный корпус.	Стадия	Лист
Исполнитель		Ивлева И.А.			01.19		П	27
						Строительное задание на систему электроснабжения.	ООО «Техпроминвест»	
Нормоконтроль		Симашов А.Н.			01.19			