Приложение 1

Подходы по определению возможности замещения в дочерних обществах импортного ИТ-оборудования с высокими санкционными рисками ИТ-оборудованием российских компаний и иностранных компаний с минимальными санкционными рисками

Вид оборудования	Стадия жизненного цикла				
	Создание Модернизация				Эксплуатация
		Аналоги* российских производителей и	Аналоги* российских производителей и иностра минимальными санкционными рискам		
		иностранных производителей с минимальными санкционными рисками отсутствуют**	Оборудование российских производителей и иностранных производителей с минимальными санкционными рисками совместимо с существующей СТИ общества	Оборудование российских производителей и иностранных производителей с минимальными санкционными рисками несовместимо с существующей СТИ общества**	
компьютер	Замещение	Возможно приобретение оборудования	Использование оборудования российских производителей и несанкционных стран	Возможно приобретение оборудования	Возможно приобретение
расширенной конфигурации	оборудованием российских	производителей из	производителей и несанкционных стран	производителей из	приооретение оборудования
компьютер	производителей	санкционных стран при		санкционных стран при	производителей из
стандартной	И	стоимости модернизации		стоимости модернизации	санкционных стран для
конфигурации	несанкционных	не более 50% от		не более 50% от стоимости	формирования запаса
ноутбук	стран	стоимости		модернизируемых	оригинальных ЗИП и
расширенной		модернизируемых устройств (компьютеров)		устройств (компьютеров)	расходных материалов для имеющегося ИТ-
конфигурации ноутбук		устроисть (компьютеров)			оборудования
стандартной					***************************************
конфигурации					
монитор					
сервер стандартной	Замещение	Возможно приобретение	Использование оборудования российских	Возможно приобретение	
конфигурации	оборудованием российских	оборудования производителей из	производителей и несанкционных стран	оборудования производителей из	
сервер специальной	производителей	санкционных стран при		санкционных стран при	
конфигурации	И	стоимости модернизации		стоимости модернизации	
	несанкционных	не более 50% от		не более 50% от стоимости	
	стран	стоимости		модернизируемых	
		модернизируемых		серверов	
		серверов		<u> </u>	

Вид оборудования		Стадия жизненного цикла			
	Создание	Модернизация			Эксплуатация
		Аналоги* российских производителей и иностранных производителей с производителей и минимальными санкционными рисками существуют			
		иностранных производителей с минимальными санкционными рисками отсутствуют**	Оборудование российских производителей и иностранных производителей с минимальными санкционными рисками совместимо с существующей СТИ общества	Оборудование российских производителей и иностранных производителей с минимальными санкционными рисками несовместимо с существующей СТИ общества**	
система хранения данных	Замещение оборудованием	Возможно приобретение оборудования	Использование оборудования российских производителей и несанкционных стран	Возможно приобретение оборудования	
ленточная библиотека дисковая полка	российских производителей и несанкционных стран	производителей из санкционных стран при стоимости модернизации не более 50% от стоимости модернизируемых СХД	производителен и песапкционных стран	производителей из санкционных стран при стоимости модернизации не более 50% от стоимости модернизируемых СХД	
коммутатор, входящий в состав серверного комплекса	Замещение оборудованием российских производителей и несанкционных стран	Возможно приобретение оборудования производителей из санкционных стран при стоимости модернизации не более 50% от стоимости модернизируемых устройств	Использование оборудования российских производителей и несанкционных стран	Возможно приобретение оборудования производителей из санкционных стран при стоимости модернизации не более 50% от стоимости модернизируемых устройств	
прочее серверное оборудование	Замещение оборудованием российских производителей и несанкционных стран	Возможно приобретение оборудования производителей из санкционных стран при стоимости модернизации не более 50% от стоимости модернизируемых устройств	Использование оборудования российских производителей и несанкционных стран	Возможно приобретение оборудования производителей из санкционных стран при стоимости модернизации не более 50% от стоимости модернизируемых устройств	
принтер категории «отдел»	Замещение оборудованием российских	Модернизация периферийно	ого оборудования категории «отдел» не производится		

Вид оборудования		Стадия жизненного цикла			
	Создание		Модернизация		Эксплуатация
		Аналоги* российских производителей и	Аналоги* российских производителей и иностра минимальными санкционными рискам		
		иностранных производителей с минимальными санкционными рисками отсутствуют**	Оборудование российских производителей и иностранных производителей с минимальными санкционными рисками совместимо с существующей СТИ общества	Оборудование российских производителей и иностранных производителей с минимальными санкционными рисками несовместимо с существующей СТИ общества**	
	производителей и несанкционных				
	стран			-	
принтер категории «управление»		Возможно приобретение оборудования производителей из	Использование оборудования российских производителей и несанкционных стран	Возможно приобретение оборудования производителей из	
		санкционных стран при стоимости модернизации не более 50% от		санкционных стран при стоимости модернизации не более 50% от стоимости	
		стоимости модернизируемых устройств		модернизируемых устройств	
сканер категории «отдел»		Модернизация периферийно	ого оборудования категории «отдел» не производится		
сканер категории «управление»		Возможно приобретение оборудования производителей из санкционных стран при	Использование оборудования российских производителей и несанкционных стран	Возможно приобретение оборудования производителей из санкционных стран при	
		стоимости модернизации не более 50% от стоимости		стоимости модернизации не более 50% от стоимости модернизируемых устройств	
		модернизируемых устройств		устроиств	
МФУ категории «отдел»			ого оборудования категории «отдел» не производится	1	
МФУ категории «управление»		Возможно приобретение оборудования	Использование оборудования российских производителей и несанкционных стран	Возможно приобретение оборудования	

Вид оборудования	Стадия жизненного цикла				
	Создание Модернизация				
		Аналоги* российских производителей и	Аналоги* российских производителей и иностранных производителей с минимальными санкционными рисками существуют		
		производителен и иностранных производителей с минимальными санкционными рисками отсутствуют**	Оборудование российских производителей и иностранных производителей с минимальными санкционными рисками совместимо с существующей СТИ общества	Оборудование российских производителей и иностранных производителей с минимальными санкционными рисками несовместимо с существующей СТИ общества**	
плоттер		производителей из санкционных стран при стоимости модернизации не более 50% от стоимости модернизируемых устройств		производителей из санкционных стран при стоимости модернизации не более 50% от стоимости модернизируемых устройств	
проектор		Модернизация проекторов в	не производится		
прочие периферийные устройства источник		Возможно приобретение оборудования производителей из санкционных стран при	Использование оборудования российских производителей и несанкционных стран	Возможно приобретение оборудования производителей из санкционных стран при	
бесперебойного питания		стоимости модернизации не более 50% от стоимости модернизируемых устройств		стоимости модернизации не более 50% от стоимости модернизируемых устройств	

^{*}Основные характеристики ИТ-оборудования для определения наличия аналогов приведены в Таблице 1.

^{**}В случае, если дочерним обществом заявляется приобретение ИТ-оборудования с высокими санкционными рисками, к заявке в обязательном порядке прилагаются:

[–] подробное обоснование отсутствия аналогов ИТ-оборудования российских компаний и иностранных компаний с минимальными санкционными рисками с указанием конкретных характеристик в соответствии с Таблицей 1, по которым использование аналогов не представляется невозможным,

⁻ описание системно-технической инфраструктуры дочернего общества.

Основные характеристики оборудования для определения наличия аналогов

Вид оборудования	Основные характеристики
Стационарное Автоматизированное рабочее	• Поддерживаемые операционные системы.
место	• Процессор: тип, частота.
	• Объем оперативной памяти
	• Объем постоянной памяти (диски, флэш).
	• Максимальное разрешение видео.
	• Объем памяти видео.
	• Вид оптического накопителя.
11 6	• Количество и типы внешних портов: Ethernet, USB, RS-232 и пр.
Ноутбук	• Поддерживаемые операционные системы.
	• Процессор.
	• Объем оперативной памяти.
	• Объем постоянной памяти. (диски, флэш).
	• Максимальное разрешение видео.
	• Размер экрана.
	 Масса и габариты Объем памяти видео.
	 Ообем памяти видео. Вид оптического накопителя.
	 вид оптического накопителя. Количество и типы внешних портов: Ethernet, USB, Wi-Fi,RS-232,3G/LTE.
	 количество и типы внешних портов. Ешетнег, ОЗВ, W1-г1,К3-232,ЗО/LTE. Время работы без внешнего питания.
	 Бремя расоты оез внешнего питания. Сенсорный экран.
	 Исполнение: обычное или защищенное.
Монитор	 Размер.
Монтор	 Максимальное разрешение.
	 Наличие сенсорного экрана.
	• Тип матрицы.
Сервер	• Поддерживаемые операционные системы.
	• Поддержка технологий виртуализации.
	 Поддержка требуемого базового и прикладного ПО.
	• Тип процессора.
	• Количество процессоров.
	• Максимальное количество процессоров.
	• Объем оперативной памяти.
	 Максимальный поддерживаемый объем оперативной памяти.

Вид оборудования Основные характеристики		
	• Объем постоянной памяти (дискам, CD, флэш и пр).	
	• Максимальный объем поддерживаемой постоянной памяти.	
	• Максимальное количество накопителей постоянной памяти. Количество, тип и размер накопителей постоянной памяти.	
	• Наличие и параметры дополнительных акселераторов: видео, кэш и пр.	
	• Внешние порты: Ethernet, USB, FC и пр.	
	• Поддержка горячей замены модулей.	
	• Резервные компоненты.	
	• Форм-фактор и при наличии параметры базового шасси: rack, blade (шасси),tower и т.д.	
Система хранения данных	• Неразмеченный объем памяти.	
	• Максимальный поддерживаемый неразмеченный объем памяти.	
	• Типы интерфейсов: FC, NAS и т.д.	
	• Количество каналов подключения.	
	• Быстродействие по каналам.	
	• Быстродействие по накопителям (количество по скорости и типам).	
	• Форм-фактор и при наличии параметры базового шасси: rack, blade (шасси),tower и т.д.	
	• Поддержка горячей замены.	
	• Резервные компоненты (резервные контроллеры, RAID).	
	• Поддержка технологий резервирования:	
	• Мгновенные копии	
Ленточная библиотека	 Репликация Несжатый объем. 	
Ленточная оиолиотека		
	 Максимальный поддерживаемый несжатый объем. 	
	• Формат накопителей (LTO или частный)	
	Быстродействие по каналамБыстродействие по накопителям.	
	 выстродействие по накопителям. Количество накопителей. Максимальное количество накопителей. 	
	 Количество накопителей. Максимальное количество накопителей. Форм-фактор и при наличии параметры базового шасси: rack, blade (шасси),tower и т.д. 	
	• Типы интерфейсов: FC, NAS и пр.	
	 Поддержка горячей замены. 	
	 Резервные компоненты (резервные контроллеры). 	
	 Поддержка дедубликации. 	
Дисковая полка	 Неразмеченный объем памяти. 	
The same of the sa	 Максимальный поддерживаемый неразмеченный объем памяти. 	
	 Быстродействие по каналам. 	
	 Количество каналов подключения. 	
	 Быстродействие по накопителям (количество по скорости и типам). 	
	 Форм-фактор и при наличии параметры базового шасси: rack, blade (шасси),tower и т.д. 	
	The first the state of the stat	

Вид оборудования	Основные характеристики		
	• Типы интерфейсов: FC, iSCSI и т.д.		
	• Поддержка горячей замены.		
	• Резервные компоненты (резервные контроллеры, RAID).		
коммутатор, входящий в состав серверного	• Вид коммутатора по задачам: SAN, Ethernet, Wi-Fi.		
комплекса	• Форм-фактор и при наличии параметры базового шасси: rack, blade (шасси),tower и т.д.		
	• Максимальная производительность.		
	• Количество портов.		
	• Тип портов: FC, SAS и т.д.		
	• Скорость портов.		
	• Поддержка горячей замены		
	• Резервные компоненты.		
	• Дополнительные опции управления потоком в зависимости от вида коммутатора:		
	• Балансировка		
	• Частные сети		
Прочее серверное оборудование	Рассматривается по запросу		
Принтер	• Формат.		
	• Количество подающих лотков.		
	• Количество принимающих лотков.		
	• Наличие двусторонней печати.		
	• Технология (лазер, струйный, матричный).		
	• Скорость печати.		
	• Среднемесячный объем печати.		
	• Цвет: цветной, черно-белый.		
	• Максимальное разрешение.		
	• Диапазон плотности бумаги.		
	• Интерфейс: USB, Ethernet, Wi-Fi.		
Сканер	• Формат.		
	• Подающий лоток.		
	• Разрешение.		
	• Скорость сканирования.		
	• Функции сетевого сканирования.		
	• Вид: протяжной/планшетный.		
	• Диапазон плотности бумаги.		
	 Интерфейс: USB, Ethernet, Wi-Fi. 		

Вид оборудования	Основные характеристики	
МФУ	• Аналогично сумме отдельных требований соответствующих принтеров и сканеров.	
	• Наличие факса.	
Плоттер	• Формат.	
	• Вид: протяжной/планшетный.	
	• Количество подающих лотков.	
	• Количество принимающих лотков.	
	• Технология (лазер, струйный и др.).	
	• Скорость печати.	
	• Среднемесячный объем печати.	
	• Цвет: цветной, черно-белый.	
	Разрешение.Резак.	
	Гезак.Интерфейс.	
	 Унтерфейс. Диапазон плотности бумаги. 	
Проектор	Мощность светового потока.	
	• Контрастность.	
	• Разрешение.	
	• Срок службы лампы.	
	• Поддержка 3D.	
	• Bходы: DVI, HDMI, VGA и пр.	
Прочие периферийные устройства	Рассматривается по запросу	
Источник бесперебойного питания	• Форм-фактор: rack, tower и т.д.	
	• Входное напряжение. Выходное напряжение.	
	• Выходная мощность.	
	• Максимальная расширяемая выходная мощность.	
	• Время работы при полной нагрузке.	
	• Тип: резервный, интерактивный, с двойным преобразованием.	
	• Горячая замена.	
	• Поддержка удаленного мониторинга и управления.	