



МИНИСТЕРСТВО ФИНАНСОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗНАЧЕЙСТВО
(КАЗНАЧЕЙСТВО РОССИИ)

ПРИКАЗ

27 декабря 2016 г.

№

498

Москва

О внесении изменений в нормативные затраты на обеспечение функций центрального аппарата Федерального казначейства, утвержденные приказом Федерального казначейства от 29 июля 2016 г. № 299

В связи со служебной необходимостью п р и к а з ы в а ю:

Внести в нормативные затраты на обеспечение функций центрального аппарата Федерального казначейства, утвержденные приказом Федерального казначейства от 29 июля 2016 г. № 299 «Об утверждении нормативных затрат на обеспечение функций центрального аппарата Федерального казначейства» (в редакции приказов Федерального казначейства от 7 октября 2016 г. № 360, от 29 ноября 2016 г. № 435), следующие изменения:

1. В пункте 2.1 формулу 2.1.1 изложить в следующей редакции:

$$\langle Z_{\text{УСВ}}^{\text{ИКТ}} = Z_{\text{абп}} + Z_{\text{пмс}} + Z_{\text{мгс}} + Z_{\text{мнс}} + Z_{\text{сот}} + Z_{\text{ипш}} + Z_{\text{инт}} + Z_{\text{ссн}} + Z_{\text{цпс}} + Z_{\text{втс}}, \text{ где} \quad (2.1.1)$$

$Z_{\text{абп}}$ – затраты на абонентскую плату;

$Z_{\text{пмс}}$ – затраты на повременную оплату местных телефонных соединений;

$Z_{\text{мгс}}$ – затраты на повременную оплату междугородних телефонных соединений;

$Z_{\text{мнс}}$ – затраты на повременную оплату международных телефонных соединений;

$Z_{\text{сот}}$ – затраты на оплату услуг подвижной связи;

$Z_{ипш}$ – затраты на передачу данных с использованием информационно-коммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет») и услуги Интернет-провайдеров для планшетных компьютеров;

$Z_{инт}$ – затраты на сеть «Интернет» и услуги Интернет-провайдеров;

$Z_{ссл}$ – затраты на электросвязь, относящуюся к связи специального назначения, используемую на федеральном уровне;

$Z_{цпс}$ – затраты на оплату услуг по предоставлению цифровых потоков для телефонных соединений;

$Z_{втс}$ – затраты на оплату услуг по передаче данных в ведомственной транспортной сети (далее – ВТС).».

2. Подпункт 2.1.11 исключить.

3. В пункте 2.4 формулу 2.4.1 изложить в следующей редакции:

$$\langle Z_{рбу}^{икт} = Z_{ппо} + Z_{оби} + Z_{мнт} + Z_{отс} + Z_{пвм} + Z_{ноб} + Z_{при} + Z_{утт} + Z_{эис} \rangle \text{ где} \quad (2.4.1)$$

$Z_{ппо}$ – затраты на оплату услуг по эксплуатации и приобретению иного программного обеспечения;

$Z_{оби}$ – затраты на оплату услуг, связанных с обеспечением безопасности информации;

$Z_{мнт}$ – затраты на оплату работ по монтажу (демонтажу, установке), дооборудованию и наладке оборудования;

$Z_{отс}$ – затраты на оплату услуг по оценке технического состояния и экспертизе информационно-коммуникационного оборудования и программного обеспечения;

$Z_{пвм}$ – затраты на оплату услуг по предоставлению вычислительных мощностей и инфраструктуры;

$Z_{ноб}$ – затраты на оплату услуг по настройке оборудования;

$Z_{при}$ – затраты на выполнение работ по проектированию информационных систем и программно-аппаратных комплексов;

$Z_{утт}$ – затраты на утилизацию информационно-коммуникационного оборудования;

$Z_{эис}$ – затраты на эксплуатацию информационных систем.».

4. Подпункт 2.4.1 изложить в следующей редакции:

«2.4.1. Затраты на оплату услуг по эксплуатации и приобретению иного программного обеспечения»

Затраты на оплату услуг по эксплуатации и приобретению иного программного обеспечения ($Z_{\text{ппо}}$) определяются по формуле (2.4.1.1):

$$Z_{\text{ппо}} = Z_{\text{бпо}} + Z_{\text{лпо}}, \text{ где} \quad (2.4.1.1)$$

$Z_{\text{бпо}}$ – затраты на оплату услуг эксплуатации иного программного обеспечения, которые определяются по формуле (2.4.1.2):

$$Z_{\text{бпо}} = \sum_i Q_{\text{бпо}i} * P_{\text{бпо}i}, \text{ где} \quad (2.4.1.2)$$

$Q_{\text{бпо}i}$ – количество пользователей i -ой информационной системы, но не более предельного количества пользователей, определяемого в соответствии с показателями назначения, указанными в технической документации i -ой информационной системы;

$P_{\text{бпо}i}$ – цена эксплуатации иного программного обеспечения i -ой информационной системы, но не более 155 500,0 руб. в год на 1 пользователя i -ой информационной системы в год;

i – информационная система, зарегистрированная в Федеральной государственной информационной системе учета информационных систем, создаваемых и приобретаемых за счет средств федерального бюджета и бюджетов государственных внебюджетных фондов (далее – система учета информационных систем) как объект учета.

$Z_{\text{лпо}}$ – затраты на приобретение иного программного обеспечения, которые определяются по формуле (2.4.1.3):

$$Z_{\text{лпо}} = \sum_i Q_{\text{лпо}i} * P_{\text{лпо}i}, \text{ где} \quad (2.4.1.3)$$

$Q_{\text{лпо}i}$ – количество простых (неисключительных) лицензий на использование i -ого иного программного обеспечения, но не более предельного количества пользователей, определяемого в соответствии с показателями назначения, указанными в технической документации i -ого программного обеспечения;

$P_{\text{лпо}i}$ – цена 1 единицы простых (неисключительных) лицензий на использование i -ого иного программного обеспечения, но не более 29 136 000,0 руб.;

i – иное программное обеспечение.»

5. Подпункт 2.4.5 изложить в следующей редакции:

«2.4.5. Затраты на оплату услуг по предоставлению вычислительных мощностей и инфраструктуры»

Затраты на оплату услуг по предоставлению вычислительных мощностей и инфраструктуры ($Z_{\text{пвм}}$) определяются по формуле (2.4.5.1):

$$Z_{\text{пвм}} = \sum_i Q_{\text{пвм}i} * P_{\text{пвм}i}, \text{ где} \quad (2.4.5.1)$$

$Q_{\text{пвм}i}$ – количество услуг по предоставлению i -ых вычислительных мощностей и (или) инфраструктуры, но не более предельного количества, установленного приложением № 26 к настоящим нормативным затратам;

$P_{\text{пвм}i}$ – ежедневная цена услуги по предоставлению i -ых вычислительных мощностей и (или) инфраструктуры, но не более норматива цены, установленного приложением № 26 к настоящим нормативным затратам;

i – вычислительная мощность или инфраструктура в соответствии с приложением № 26 к настоящим нормативным затратам.».

6. Подпункт 2.4.6 изложить в следующей редакции:

«2.4.6. Затраты на оплату услуг по настройке оборудования»

Затраты на оплату услуг по настройке оборудования ($Z_{\text{ноб}}$) определяется по формуле (2.4.6.1):

$$Z_{\text{ноб}} = \sum_i Q_{\text{ноб}i} * P_{\text{ноб}i}, \text{ где} \quad (2.4.6.1)$$

$Q_{\text{ноб}i}$ – количество i -ого оборудования, но не более 1 000 единиц;

$P_{\text{ноб}i}$ – цена настройки 1 единицы i -ого оборудования, но не более 2 000 000,0 руб.;

i – оборудование.».

7. Подпункт 2.4.7 изложить в следующей редакции:

«2.4.7. Затраты на выполнение работ по проектированию информационных систем и программно-аппаратных комплексов»

Затраты на выполнение работ по проектированию информационных систем и программно-аппаратных комплексов ($Z_{\text{при}}$) определяются по формуле (2.4.7.1):

$$Z_{\text{при}} = \sum_i Q_{\text{при}i} * P_{\text{при}i}, \text{ где} \quad (2.4.7.1.)$$

$Q_{\text{при}i}$ – количество компонентов i -ой информационной системы и (или) программно-аппаратных комплексов, но не более 5 компонентов i -ой информационной системы, зарегистрированной в системе учета

информационных систем как объект учета; и не более 10 программно-аппаратных комплексов;

$P_{\text{при}i}$ – цена работы по проектированию 1 компонента i -ой информационной системы и (или) программно-аппаратных комплексов, но не более 50 000 000,0 руб. на 1 компонент i -ой информационной системы и (или) программно-аппаратных комплексов;

i – количество информационных систем и (или) программно-аппаратных комплексов, зарегистрированных в системе учета информационных систем как объекты учета.».

8. Пункт 2.4 дополнить подпунктом 2.4.9 в следующей редакции:

«2.4.9. Затраты на оплату услуг по эксплуатации информационных систем

Затраты на оплату услуг по эксплуатации информационных систем ($Z_{\text{эис}}$) определяются по формуле (2.4.9.1):

$$Z_{\text{эис}} = \sum_i N_{\text{бис}i} * (P_{\text{бис}i} * + Q_{\text{эис}i} * P_{\text{эис}i}), \text{ где} \quad (2.4.9.1)$$

$P_{\text{бис}i}$ – базовая цена эксплуатации i -ой информационной системы, но не более 42 000 000,0 руб. в месяц;

$N_{\text{бис}i}$ – количество месяцев эксплуатации i -ой информационной системы, но не более 12 месяцев в год;

$Q_{\text{эис}i}$ – количество пользователей i -ой информационной системы, но не более предельного количества, определяемого в соответствии с показателями назначения, указанными в технической документации i -ой информационной системы;

$P_{\text{эис}i}$ – цена эксплуатации i -ой информационной системы, но не более 1 065,0 руб. в месяц на 1 пользователя i -ой информационной системы в месяц;

i – информационная система, зарегистрированная в системе учета информационных систем как объект учета.».

9. В пункте 2.5 слова « $Z_{\text{пак}}$ – затраты на приобретение программно-аппаратных комплексов.» заменить словами « $Z_{\text{пак}}$ – затраты на приобретение оборудования, входящего в состав программно-аппаратных комплексов.».

10. Подпункт 2.5.10 изложить в следующей редакции:

«2.5.10. Затраты на приобретение оборудования, входящего в состав программно-аппаратных комплексов

Затраты на приобретение оборудования, входящего в состав программно-аппаратных комплексов, ($Z_{\text{пак}}$) определяются по формуле (2.5.10.1):

$$Z_{\text{пак}} = \sum_i Q_{\text{пак}i} * P_{\text{пак}i}, \text{ где} \quad (2.5.10.1)$$

$Q_{\text{пак}i}$ – количество i -ого оборудования, входящего в состав программно-аппаратных комплексов, но не более предельного количества, установленного приложением № 27 к настоящим нормативным затратам;

$P_{\text{пак}i}$ – цена 1 единицы i -ого оборудования, но не более норматива цены, установленного приложением № 27 к настоящим нормативным затратам;

i – оборудование, установленное приложением № 27 к настоящим нормативным затратам.».

11. Пункт 2.6. изложить в следующей редакции:

«2.6. Затраты на приобретение нематериальных активов

Затраты на приобретение нематериальных активов ($Z_{\text{нма}}^{\text{икт}}$) определяются по формуле (2.6.1):

$$Z_{\text{нма}}^{\text{икт}} = Z_{\text{сис}} + Z_{\text{рис}}, \text{ где} \quad (2.6.1)$$

$Z_{\text{сис}}$ – затраты на оплату работ по созданию информационных систем, которые определяются по формуле (2.6.2):

$$Z_{\text{сис}} = \sum_i P_{\text{сис}i}, \text{ где} \quad (2.6.2)$$

$P_{\text{сис}i}$ – цена создания i -ой информационной системы, но не более 500 000 000,0 руб. на 1 информационную систему;

i – количество создаваемых информационных систем, но не более 5.

$Z_{\text{рис}}$ – затраты на оплату работ по развитию информационных систем, которые определяются по формуле (2.6.3):

$$Z_{\text{рис}} = \sum_i P_{\text{рис}i}, \text{ где} \quad (2.6.3)$$

$P_{\text{рис}i}$ – цена развития i -ой информационной системы, но не более 500 000 000,0 руб. на 1 информационную систему;

i – количество информационных систем, зарегистрированных в системе учета информационных систем как объекты учета.».

12. Дополнить нормативные затраты на обеспечение функций

центрального аппарата Федерального казначейства приложениями № 26 и 27 в редакции согласно приложениям № 1 и 2 к настоящему приказу.

Руководитель



Р.Е. Артюхин

Приложение № 1 к приказу
Федерального казначейства
от «27» декабря 2016 г. № 498

Приложение № 26
к нормативным затратам
на обеспечение функций
центрального аппарата
Федерального казначейства

НОРМЫ ПОЛОЖЕННОСТИ
на предоставление вычислительных мощностей и инфраструктуры

№ п/п	Тип вычислительных мощностей/Услуга	Единица измерения	Норматив количества (не более), шт.	Норматив цены (не более), руб.
1.	Услуги по предоставлению и обеспечению функционирования базовой инфраструктуры ЕОИ (не более 30-ти стоек)	услуга	5	835 240,0
2.	Вычислительное ядро x86-архитектуры	CPU	4 872	112,0
3.	Оперативная память x86-архитектуры	Гбайт	77 952	5,0
4.	Вычислительное ядро RISC-архитектуры	CPU	512	1 139,0
5.	Оперативная память RISC-архитектуры	Гбайт	8 192	47,0
6.	Уровень хранения 1. SAS	ТБайт	430	1 039,0
7.	Уровень хранения 1. Flash	ТБайт	178	2 908,0
8.	Уровень хранения 2. SATA	ТБайт	1 300	313,0
9.	Уровень хранения 2. SAS	ТБайт	940	497,0
10.	Уровень хранения 3	ТБайт	2 000	94,0
11.	Эксплуатация ОС AIX или эквивалент	ОС	500	2 491,0
12.	Эксплуатация ОС RHEL/MS или эквивалент	ОС	1 000	1 241,0
13.	Услуги по аттестации ЕОИ	услуга	5	35 551 386,0

Приложение № 2 к приказу
Федерального казначейства
от «*11*» *декабря* 2016 г. № *198*

Приложение № 27
к нормативным затратам
на обеспечение функций
центрального аппарата
Федерального казначейства

НОРМЫ ПОЛОЖЕННОСТИ
на приобретение оборудования, входящего в состав
программно-аппаратных комплексов

№ п/п	Тип оборудован ия	Характеристика оборудования	Срок эксплуа тации в годах	Норматив количеств а (не более), шт.	Норматив цены (не более), руб.
1.	Межсетевой экран № 1	<ul style="list-style-type: none"> • Занимаемое в монтажной стойке место - не более 2U; • наличие не более 16 (шестнадцати) сетевых интерфейсов SFP+ 10 Гбит/с с установленными оптическими трансиверами; • пропускная способность в режиме меж сетевого экранирования не более 20 Гбит/с без использования дополнительных (не входящих в комплект поставки Меж сетевого экрана) плат аппаратного ускорения; • возможность «горячего» резервирования в режиме отказоустойчивого 	5	4 300	16 200 000,0.

№ п/п	Тип оборудования	Характеристика оборудования	Срок эксплуатации в годах	Норматив количества (не более), шт.	Норматив цены (не более), руб.
		активно-пассивного кластера.			
2.	Сервер доступа № 1	Форм-фактор: 2U для монтажа в 19" стойку Сетевые интерфейсы: не более 10x 1000BASE-T Ethernet 10/100/1000 UTP RJ45 не более 4 x 10 Gigabit Ethernet Fiber SFP+ Не более 10 000 одновременных подключений Отказоустойчивый кластер	5	688	6 800 000,0.
3.	Средство обнаружения вторжений	Производительность анализа трафика на одни интерфейс (сенсор) без эвристического анализа не более 200Мбит/с; производительность анализа трафика на одни интерфейс (сенсор) с эвристическим анализом не более 160Мбит/с; максимальное кол-во анализирующих интерфейсов (сенсоров) не более 3-х	5	258	1 800 000,0.
4.	Криптографический шлюз № 1	Форм-фактор: 2U для монтажа в 19" стойку Сетевые интерфейсы: не более 10x 1000BASE-T Ethernet 10/100/1000 UTP	5	688	1 800 000,0.

№ п/п	Тип оборудования	Характеристика оборудования	Срок эксплуатации в годах	Норматив количества (не более), шт.	Норматив цены (не более), руб.
		RJ45 не более 4 x 10 Gigabit Ethernet Fiber SFP+ Производительность VPN не более 2,5 Гбит/с			
5.	Сервер доступа № 2	Форм-фактор: 2U для монтажа в 19" стойку Сетевые интерфейсы: не более 6 x 1000BASE-T Ethernet 10/100/1000 UTP RJ45 не более 4 x 10 Gigabit Ethernet Fiber SFP не более 50 одновременных подключений	5	258	1 300 000,0
6.	Ответвитель трафика № 1	Высота в стойке не более 2U; наличие сетевой карты (модуля) реализующую функции физического Bypass с оптическими (стандарта LX/LR) интерфейсами 10Гбит/с; наличие слотов SFP+ под установку оптических трансиверов; наличие не более 4 оптических (стандарта SR) трансиверов 10Гбит/с стандарта SFP+; наличие слотов SFP под установку медных трансиверов;	5	100	11 600 000,0

№ п/п	Тип оборудования	Характеристика оборудования	Срок эксплуатации в годах	Норматив количества (не более), шт.	Норматив цены (не более), руб.
		наличие не более 4 медных трансиверов SFP 1Гбит/с; не более 4 установленных блоков питания с поддержкой «горячего» резервирования			
7.	Криптографический сервер № 1	Высокопроизводительный сервер (2U rack, 2x1000BASE-T, 1xSFP+ 10Gbit); Электронный замок (ФСБ КС2); Неограниченное количество проверок ЭП и сертификатов в сутки	5	258	6 400 000,0
8.	Сервер сбора списков отозванных сертификатов № 1	Форм-фактор: 2U для монтажа в 19" стойку Сетевые интерфейсы: 10 x 1000BASE-T Ethernet 10/100/1000 UTP RJ45	5	172	1 100 000,0.
9.	Сервер разбора конфликтных ситуаций № 1	Форм-фактор: 1U для монтажа в 19" стойку Сетевые интерфейсы: не более 6x 1000BASE-T Ethernet 10/100/1000 RJ45 не более 2x 1000BASE-X оптический Gigabit Ethernet SFP	5	258	310 000,0
10.	Источник точного времени	Поддержка ГЛОНАСС, GPS; Интерфейсы: LAN, RS-	5	86	602 000,0

№ п/п	Тип оборудования	Характеристика оборудования	Срок эксплуатации в годах	Норматив количества (не более), шт.	Норматив цены (не более), руб.
	№ 1	232; Монтажный комплект			
11.	Криптографический шлюз № 2	Не более 2-х процессоров архитектуры x86-64; Не более 8 ГБ RAM; Не более 4 сетевых интерфейсов 10/100/1000 Mb/s; Не более 4 сетевых оптических интерфейсов 10GE; не более 3000000 одновременных сессий; Производительность VPN не более 2,7 Gb/s	5	258	1 300 000,0
12.	Сервер записи и хранения трафика № 1	Форм-фактор: 4RU Емкость хранилища - не более 96TB Не более 4 портов SFP/SFP+ 1G/10GbE	5	86	30 000 000,0
13.	Экран сервера приложений	Фильтрация трафика на 4-7 уровне модели OSI	5	86	26 000 000,0
14.	Сервер защиты баз данных № 1	Количество анализируемых HTTP транзакций/сек. не более 36 000; возможность динамического профилирование web-приложений; возможность противодействия HTTP-атакам, включая атаки на	5	258	41 000 000,0

№ п/п	Тип оборудования	Характеристика оборудования	Срок эксплуатации в годах	Норматив количества (не более), шт.	Норматив цены (не более), руб.
		<p>переполнение буфера, действия вредоносных программ и злоумышленников;</p> <p>возможность корреляционного анализа CAV (CorrelatedAttackValidation);</p> <p>возможность защиты от червей и других атак на WEB-серверы и приложения</p>			
15.	Сервер защиты от атак типа «отказ в обслуживании» № 1	<p>Форм-фактор: 2U для монтажа в 19" стойку</p> <p>Сетевые интерфейсы:</p> <p>не более 8 x 1000BASE-T Ethernet 10/100/1000 UTP RJ45</p> <p>не более 4 x Gigabit Ethernet Fiber SFP</p> <p>не более 4 x 10 Gigabit Ethernet Fiber SFP+</p> <p>Производительность не более 4 Гбит/с</p>	5	86	16 000 000,0
16.	Сервер контроля действий привилегированных пользователей № 1	<p>Контроль сессий администраторов</p> <p>не более 150 хостов</p>	5	172	18 500 000,0
17.	Криптографич-	Форм-фактор: 2U для монтажа в 19" стойку	5	258	1 700 000,0

№ п/п	Тип оборудования	Характеристика оборудования	Срок эксплуатации в годах	Норматив количества (не более), шт.	Норматив цены (не более), руб.
	чешский шлюз № 3	Сетевые интерфейсы: не более 6 x 1000BASE-T Ethernet 10/100/1000 UTP RJ45 не более 4 x 10 Gigabit Ethernet Fiber SFP Производительность VPN не более 950 Мбит/с Отказоустойчивый кластер Класс защищенности КС2			
18.	Криптографический шлюз № 4	Форм-фактор: 2U для монтажа в 19" стойку Сетевые интерфейсы: не более 6 x 1000BASE-T Ethernet 10/100/1000 UTP RJ45 не более 4 x 10 Gigabit Ethernet Fiber SFP Производительность VPN не более 950 Мбит/с Отказоустойчивый кластер Класс защищенности КС3	5	258	1 700 000,0
19.	Электронный замок № 1	Форм-фактор PCI-E; Не более 2-х идентификаторов в комплекте	5	23000	16 000,0
20.	Криптографический сервер № 2	не более 2-х процессоров архитектуры x86-64; не более 32 ГБ RAM; не более 2 сетевых оптических интерфейсов GE;	5	258	1 500 000,0

№ п/п	Тип оборудования	Характеристика оборудования	Срок эксплуатации в годах	Норматив количества (не более), шт.	Норматив цены (не более), руб.
		не более 1500 одновременных сессий; не более 15000 ЭП/сек; класс защиты не выше КСЗ			
21.	Сервер x86 № 1	Не более двух процессоров архитектуры x86-64 Не более 4 ГБ RAM Не более 4 LAN-интерфейсов 1 GE Не более 2 менеджмент-интерфейсов 1 GE	5	4 300	700 000,0
22.	Сервер x86 № 2	Не более двух процессоров архитектуры x86-64 Не более 8 ГБ RAM Не более 4 LAN-интерфейсов 1 GE Не более 2 менеджмент-интерфейсов 1 GE	5	4 300	800 000,0
23.	Сервер x86 № 3	Не более двух процессоров архитектуры x86-64; Не более 16 ГБ RAM Не более 4 LAN-интерфейсов 1 GE Не более 2 менеджмент-интерфейсов 1 GE Не более 2 SAN-интерфейсов 16 GB/s	5	4 300	1 100 000,0
24.	СХД № 1	Не более 2,4 ТБ емкости на Flash-накопителях SAS 12 GB;	5	1 032	2 900 000,00р.

№ п/п	Тип оборудования	Характеристика оборудования	Срок эксплуатации в годах	Норматив количества (не более), шт.	Норматив цены (не более), руб.
		не более 8 интерфейсов FC 16GB/s			
25.	Коммутатор SAN № 1 или эквивалент	Не менее 24 портов 16GB/s; Не менее 12 активированных портов; не менее 12 SFP 16GB/s	5	4 300	1 500 000,0
26.	Коммутатор ЛВС № 1	не более 24 портов 10/100/1000 MB/s RJ45; не более 4 портов 1000 MB/s SFP; Комплект для стекирования	5	4 300	281 000,0
27.	Межсетевой экран № 2	Форм-фактор: 2U для монтажа в 19" стойку Сетевые интерфейсы: не более 6 x 1000BASE-T Ethernet 10/100/1000 UTP RJ45 не более 4 x 10 Gigabit Ethernet Fiber SFP Производительность МЭ не более 1 Гбит/с Отказоустойчивый кластер	5	4 300	2 000 000,0
28.	Криптографический шлюз № 5	Форм-фактор: 1U для монтажа в 19" стойку, Сетевые интерфейсы: 2x 1000BASE-T Ethernet 10/100/1000 RJ45 2x 1000BASE-X оптические Производительность VPN до 850 Мбит/с	5	258	1 200 000,0

№ п/п	Тип оборудования	Характеристика оборудования	Срок эксплуатации в годах	Норматив количества (не более), шт.	Норматив цены (не более), руб.
		Соответствие классу КВ			
29.	Серверный шкаф № 1	Монтажный размер не более 42U, ширина не более 750 мм, глубина не более 1070 мм	5	1 376	570 000,0
30.	СХД № 2	Резервирование основных компонентов; Не более 128 ГБ кэша на контроллер; Поддержка виртуализации; Не более 7,2 ТБ емкости на flash-памяти; Не более 28,8 ТБ емкости на дисках типа SAS 15k	5	86	26 600 000,0
31.	СХД № 3	Резервирование основных компонентов; Не более 128 ГБ кэша на контроллер; Поддержка виртуализации; Не более 12 ТБ емкости на flash-памяти; Не более 28,8 ТБ емкости на дисках типа SAS 15k	5	86	31 000 000,0
32.	СХД № 4	Резервирование основных компонентов; Не более 128 ГБ кэша на контроллер; Поддержка виртуализации; Не более 14 ТБ емкости на flash-памяти; Не более 70 ТБ емкости	5	86	48 400 000,0

№ п/п	Тип оборудования	Характеристика оборудования	Срок эксплуатации в годах	Норматив количества (не более), шт.	Норматив цены (не более), руб.
		на дисках типа SAS 15k			
33.	СХД №5	Резервирование основных компонентов; Не более 128 ГБ кэша на контроллер; Поддержка виртуализации; Не более 28,8 ТБ емкости на дисках типа SAS 15k	5	86	15 000 000,0
34.	Комплект дооснащения № 1	Не более 7 ТБ неразмеченной дисковой емкости; Диски типа SAS 15K	5	688	700 000,0
35.	СХД № 6	Резервирование основных компонентов; Не более 128 ГБ кэша на контроллер; Поддержка виртуализации; Не более 14,4 ТБ емкости на дисках типа SAS 15k	5	86	10 000 000,0.
36.	СХД № 7	Резервирование основных компонентов; Не более 128 ГБ кэша на контроллер; Поддержка виртуализации; Не более 14,4 ТБ емкости на flash-памяти; Не более 57,6 ТБ емкости на дисках типа SAS 15k	5	86	43 300 000,0
37.	Комплект дооснащения СХД	Не более 14 ТБ неразмеченной дисковой емкости;	5	688	670 000,0

№ п/п	Тип оборудования	Характеристика оборудования	Срок эксплуатации в годах	Норматив количества (не более), шт.	Норматив цены (не более), руб.
	№2	Диски типа SAS 15K			
38.	Коммутатор ЛВС № 2	Не более 24 портов 10/100/1000 MB/s RJ45; Не более 2 портов 1000 MB/s SFP; Не более 2 комбо-портов 1000 MB/s RJ45/SFP; Поддержка стекирования	5	4 300	160 000,0
39.	СХД № 8	Резервирование основных компонентов; Не более 32 ГБ кэша на контроллер; Не более 2,4 ТБ емкости на flash-памяти; Не более 12 ТБ емкости на дисках типа SAS 10k	5	86	6 000 000,0
40.	Сервер x86 № 4	Не более двух процессоров архитектуры x86-64; Не более 4 ГБ RAM; Не более 4 LAN-интерфейсов 1 GE; Не более 4-х НЖМД	5	4 300	1 100 000,0
41.	Серверное шасси № 1	Установка не более 14 двухпроцессорных вычислительных узлов (серверов)	5	4 300	7 800 000,0
42.	Сервер x86 № 5	Не более двух процессоров архитектуры x86-64; Не более 128 ГБ RAM Не более 4 LAN-интерфейсов 1 GE Не более 2 SAN-	5	4 300	1 200 000,0

№ п/п	Тип оборудования	Характеристика оборудования	Срок эксплуатации в годах	Норматив количества (не более), шт.	Норматив цены (не более), руб.
		интерфейсов 8 GB/s			
43.	Комплект дооснащения СХД № 3	Не более 114 ТБ емкости на flash-носителях; не более 644 ТБ емкости на дисках SAS 7.2К	5	50	264 100 000,0
44.	Балансировщик нагрузки № 1	Не более 1 500 000 запросов в секунду на прикладном уровне; не более 24 000 000 одновременных соединений на транспортном уровне; не более 32 ГБ оперативной памяти; не более 8 сетевых интерфейсов стандарта 10 Gigabit Ethernet SFP+	5	86	9 900 000,0
45.	Комплект чистящих картриджей № 1	Не более 30 чистящих картриджей для ленточной библиотеки	5	86	156 000,0
46.	Криптографический шлюз № 6	Форм-фактор: 2U для монтажа в 19" стойку Сетевые интерфейсы: не более 10 x 1000BASE-T Ethernet 10/100/1000 UTP RJ45 Производительность VPN не более 950 Мбит/с	5	688	790 000,0
47.	ЦУС № 1	Управление не более, чем 12 МЭ	5	172	1 700 000,0
48.	Сервер Risk	Не более 80 вычислительных ядер; частота не более 4,1 ГГц;	5	172	140 000 000,0

№ п/п	Тип оборудования	Характеристика оборудования	Срок эксплуатации в годах	Норматив количества (не более), шт.	Норматив цены (не более), руб.
		не более 1,5 ТБ RAM			
49.	Блейд-сервер x86 №1	Не более 2 (двух) процессоров с архитектурой x86, каждый из которых должен иметь не более 18 ядер и базовую тактовую частоту не более 2,3 ГГц; не более 512 ГБ оперативной памяти стандарта не лучше DDR4	5	344	3 200 000,0
50.	Носитель ключевой информации	Не более 64 кБ памяти, ндвз, сертификат ФСТЭК	5	30 000	1 300,0