V.	Т	B	F	P	Ж	Л	FI	н
,					/ 1 \	н		

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОБЛАЧНОЙ ПЛАТФОРМОЙ «ТИОНИКС» ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РУКОВОДСТВО АДМИНИСТРАТОРА RU.НРФЛ.00005-01.95.01 ЛИСТОВ 104

Лист

1

ООО «БАЗИС»

Листов

1

Подпись и дата							
Инв. № дубл.							
Взам. инв. N <u>e</u>						2021	
одпись и дата							
ы	Игм	Пист	ΝΟ ΠΟΚΛΜ	Полпись	Лата	Руководство адм	инистратора
	Pa	лист азпаб	т₌докум. ФИО	ПОДПИСВ	дата		Пит.
ЮŬ.	Π	овер.	Ф.И.О.			KU.HP4/1.00005-01 95 01	
มีข	Pe	еценз.	Ф.И.О.				
Н8.	H.	Контр.	Ф.И.О.				0
z	Vī	, гвопл	ФИО				

АННОТАЦИЯ

В настоящем документе приводятся сведения о программном изделии «Система управления облачной платформой «Тионикс» (английское наименование - TIONIX Cloud Management Platform)» (далее Система), сокращенное наименование: Tionix CMP, предназначенное для администратора Системы, в следующем объёме:

- общее описание программного изделия;
- описание структуры программного изделия;
- описание действий администратора Системы.

Настоящий документ разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 19.105, ГОСТ 19.106 и ГОСТ 19.503.

Подпись и дата	
Инв. Nº дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
в. №подл.	

Ин

						Лис
					RU.НРФЛ.00005-01 95 01	2
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		2

Содержание

	Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
					RU.НРФЛ.00005-01 95 01	
		,,	P	-0	·	
	6.5.4	.6 Вкладка «Сто	ронние пр	ювайде	ры»	59
	0. 6	5.4.5.4 Реесто по	ступности	I		40 54
	6. 6	5.4.5.2 ТИПЫ КОН 5.4.5.3 Молеци	фигураци	И		4/ 48
	6.	5.4.5.1 Вендоры		¥		46 47
	6.5.4	.5 Вкладка «Ваг	emetal»			45
	6.5.4	.4 Вкладка «Рее	стр доступ	ности	IP-адресов»	44
	6.	5.4.3.2 Шаблонь	і писем			42
	6.	5.4.3.1 Настройк	ки уведомл	ений		41
	6.5.4	.3 Вкладка «Пис	сьма»			41
	6.	5.4.2.2 Шаблонь	і баннеров	5		40
	6.	5.4.2.1 Баннеры	P DI//			39
1	6.5.4	.2 Вкладка «Бан	неры»			38
	0. 6	5.4.1.2 Лимиты 1	Decyncor			37
	0.3.4	г. 1 окладка «усл 5411 Состав ус	тути» спуг			55 35
	0.3.4	пастроики				34 25
	6.5.3 6 E A	о.4 вкладка «Опе	ераторы КІ	ц»		55 21
-	6.5.3	3.3 Вкладка «Опе	ераторы»	Г Т		33
	6.5.3	3.2 Вкладка «Рег	ионы»			32
	6.	5.3.1.2 Оператор	ы			31
	6.	5.3.1.1 Информа	ция			29
	6.5.3	8.1 Вкладка «АС	P»			28
	6.5.3	Биллинг				28
	6.5.2	Пользователи				24
	6.5.1	Заказы				22
	6.5 Па	нель админис	тратора			21
	6.4 Гл	авная страниц	(a			20
	6.3 Ay	тентификация	а пользон	зателя	на Портале ОП	19
	6.2 До	ступ к Портал	іу ОП			19
	6.1 Pe	гистрация Ади	министра	атора	в Системе	19
	6 Hop	ядок работы	с Сист	емой		19
		ало работы ~	C			10
	админист 53 На	Paropy				18
	5.2 Пе алминист	речень эксплу татору	атацион	ной д	окументации, с которои неоходимо ознакомиться	18
	5.1 Ур 5.2 П		эвки адм	инист		10
	5 1 V.					10
	5 Пол	COTORKA K Na	боте			18
	4.3 Фу	икционально	сть прик:	ладно	й подсистемы	17
	4.2 Фу	икционально	сть подси	истем	ы интеграции	16
	4.1 Φ <u></u>	икционально	сть подси	истем	ы инфраструктурного обеспечения	16
	4 Фун	кционально	сть Сис	темы	[16
	З Стру	ктура Систе	емы			14
						15
	л Э. Нарт		Temli			13
	1 Терм	ины и опре	деления	Ŧ		9

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

655 OTHETH	61
656 Knaccudukatonu	63
6.5.6.1 Программные услуги	63
6.5.6.2 Доходные статьи	65
6.5.6.3 Бизнес – процессы	67
6.5.6.4 Шифры производственного процесса	68
6.5.6.5 Центры финансовой ответственности	70
6.5.6.6 Проекты	72
7 Системные требования	75
7.1 Действия по приемке поставленного средства	75
7.1.1 Проверка комплектности	75
7.1.2 Проверка упаковки и маркировки	75
7.1.3 Проверка контрольной суммы дистрибутива	75
7.1.4 Проверка требований к документации	76
8 Указания по эксплуатации	77
81 Устранение недостатков	77
8.2. Процелура обновления.	78
	70
9 установка дистриоутива продукта	79
	79
9.1.2 Подготовка окружения	/9
9.1.2 Развертывание окружения	80 01
9.1.5 Развертывание приложения	01 01
9.2 Первоначальная настроика приложения	82 82
9.2.1 Инициализация БД	82
9.2.2 Инициализация данных в портале 0.2.3 Поличнонение ресурсов (датанентвов и т.н.)	02 101
	101
Приложение	103
Описание функциональности роли Администратора	103

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

roдл.							
٩							Лист
1H8.						RU.НРФЛ.00005-01 95 01	1
	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		4

		Ŧ	Список та	5лиц		2
	Таблица 1	– Термины и опреде	еления в роли Алминистра	TODA		9 103
	Таолица 2	– Функциональност	ь роли Администра	Тора		103
	4					
<i>дата</i>						
n qont						
Ποδι						
_	4					
гдубл.						
Инв. N						
.91						
uH8. N						
B3am.						
+	1					
<i>дата</i>						
пись и						
Гюõ						
<u>.</u>	1					
№ под						Лист
Инв.	Изм. Лист	№ докум. Полпись	Лата	RU.НРФЛ.00005-01	95 01	5
						R

Список рисунков

	6
RII НРФЛ 00005-01 95 01	Лист
Рисунок 33 – Добавление нового адреса организации	42
Рисунок 32 – Адреса электронной почты для настроек уведомлений	42
Рисунок 31 – Окно добавления шаблона баннера	41
Рисунок 30 – Список шаблонов баннеров	40
Рисунок 29 – Окно добавление баннера	40
Рисунок 28 – Список баннеров	39
Рисунок 27 – Форма копирования в лимит	38
Рисунок 26 – Форма добавления лимита	38
Рисунок 25 – Список лимитов ресурсов	37
Рисунок 24 – История изменений	37
Рисунок 23 – Доступность заказа дополнительных опций	36
Рисунок 22 – Доступность дисков	36
Рисунок 21 – Доступность заказа услуги	36
Рисунок 20 — Услуги. Состав услуг	35
Рисунок 19 — Вкладка «Операторы КЦ»	34
Рисунок 18 — Вкладка «Операторы»	33
Рисунок 17 — Вкладка «Регионы»	33
Рисунок 16 — Информация о пользователе	32
Рисунок 15 — Окно генерации ключей	31
Рисунок 14 — Окно отправки свободных ключей	31
Рисунок 13 — Первый свободный ключ	30
Рисунок 12 — Биллинг. АСР	30
Рисунок 11 — Кнопка «Отправить на почту»	29
Рисунок 10 — Кнопка «Скачать»	29
Рисунок 9 — Пользователи. Детальная информация	28
Рисунок 8 — Подробнее. Тип пользователя – юридическое лицо	27
Рисунок 7 — Подробнее. Тип пользователя – физическое лицо	26
Рисунок 6 — Вкладка «Пользователи»	25
Рисунок 5 — Фильтр	24
Рисунок 4 — Панель администратора. Вкладка «Заказы»	21
Рисунок 3 — Контекстное меню профиля пользователя	21
Рисунок 2 — Панель организации. Заказы	20
Рисунок 1 — Страница ввода логина и пароля	19

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №подл.

Рисунок 34 – Шаблоны писем	43
Рисунок 35 – Форма «Отправить тестовое письмо»	43
Рисунок 36 – Форма «Предпросмотр уведомления»	44
Рисунок 37 – Реестр доступности IP-адресов	45
Рисунок 38 – Подробная информация о сети	45
Рисунок 39 – Навигационная панель	46
Рисунок 40 – Вендоры	47
Рисунок 41 – Окно «Добавление нового вендора»	47
Рисунок 42 – Типы конфигураций	48
Рисунок 43 – Окно добавления нового типа конфигурации	48
Рисунок 44 – Модели серверов	49
Рисунок 45 – Подробная информация о модели сервера	50
Рисунок 46 – Окно добавления нового сервера	51
Рисунок 47 – Подробная информация о модели сервера. История изменений	51
Рисунок 48 – Модели. Дополнительное оборудование	52
Рисунок 49 – Дополнительное оборудование. Подробная информация	53
Рисунок 50 – Окно добавления нового оборудования	54
Рисунок 51 – Реестр доступности	55
Рисунок 52 – Подробная информация о сервере	56
Рисунок 53 – Добавление нового сервера	57
Рисунок 54 – Серверы. Дополнительное оборудование	57
Рисунок 55 – Механизм задания количества дополнительных устройств	58
Рисунок 56 –Добавление нового устройства	58
Рисунок 57 – Настройки. Сторонние провайдеры	59
Рисунок 58 – Добавление стороннего провайдера	60
Рисунок 59 – Подробная информация о стороннем провайдере. Информация	61
Рисунок 60 – Подробная информация о стороннем провайдере. История изменений	61
Рисунок 61 – Отчеты	62
Рисунок 62 – Диагностическое сообщение о формировании отчета по тарифным	
классам.	62
Рисунок 63 – Классификаторы. Программные услуги	63
Рисунок 64 – Добавление новой программной услуги	64
Рисунок 65 – Программные услуги. Подробная информация	65
Рисунок 66 – Классификаторы. Доходные статьи	65
Рисунок 67 – Добавление новой доходной статьи	66
RU.НРФЛ.00005-01 95 01	Лист
Изм. Лист № докум. Подпись Дата	7

Г

Подпись и дата

Инв. Nº дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Рисунок 68 – Доходные статьи. Подробная информация	66
Рисунок 69 – Классификаторы. Бизнес-процессы	67
Рисунок 70 – Добавление нового бизнес-процесса	67
Рисунок 71 – Бизнес-процесс. Подробная информация	68
Рисунок 72 –Классификаторы. ШПП	69
Рисунок 73 – Добавление нового ШПП	69
Рисунок 74 – ШПП. Подробная информация	70
Рисунок 75 Классификаторы. ЦФО	70
Рисунок 76 Добавление нового ЦФО	71
Рисунок 77 – ЦФО. Подробная информация	72
Рисунок 78 – Классификаторы. Проекты	73
Рисунок 79 –Добавление нового проекта	73
Рисунок 80 – Проекты. Подробная информация	74

						Лист
					RU.НРФЛ.00005-01 95 01	0
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		8

1 Термины и определения

В настоящем документе используются термины и основные понятия области информационных технологий. Термины и определения, представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Термины и определения

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №подл.

ермин, сокращение	Определение
API	англ. application programming interface — программный интерфейс приложения) — описание способов (набор классов, процедур, функций, структур или констант), которыми одна компьютерная программа может взаимодействовать с другой программой
Backup	(англ. – Резервное копирование) — процесс создания копии данных на носителе (жёстком диске, дискете и т. д.), предназначенном для восстановления данных в оригинальном или новом месте их расположения в случае их повреждения или разрушения
Bare Metal	Физический сервер с одним арендатором
Calltracking	Заказ типа "Коллтрекинг, Лид, Чат"
CPU	(англ. Central Processing Unit - центральное обрабатывающее устройство) – процессор виртуальной машины
Email	(англ. Email – электронная почта) – технология и служба по пересылке и получению электронных сообщений между пользователями компьютерной сети (в том числе – Интернета)
FTP	(англ. File Transfer Protocol — протокол передачи файлов) — стандартный протокол, предназначенный для передачи файлов по TCP-сетям
HDD	(англ. hard (magnetic) disk drive – жёсткий диск, винчестер) — запоминающее устройство (устройство хранения информации) произвольного доступа, основанное на принципе магнитной записи
Hyper-V	Система аппаратной виртуализации для x64-систем на основе гипервизора.
IaaS	(англ. Infrastructure as a Service – инфраструктура как услуга) - одна из форм облачных вычислений, в модели обслуживания которой предполагается большая свобода действий — потребитель может собственноручно управлять предоставляемыми сервисами.
IPMI	(англ. Intelligent Platform Management Interface) — интеллектуальный интерфейс управления платформой, предназначенный для автономного мониторинга и управления функциями, встроенными непосредственно в аппаратное и микропрограммное обеспечения серверных платформ
	RU.НРФЛ.00005-01 95 01

IP-адрес	;	сетевой адрес узла в компьютерной сети, построенной на основе стека	ΊΟΠΡΙΝ
		(англ. Network Address Translation — «преобразование сетевых адресов	в») — это
NAT		механизм в сетях TCP/IP, позволяющий преобразовывать IP-адреса тра	анзитных
		пакетов	
NFS		(англ. Network File System) — протокол сетевого доступа к файловым	системам
NFSaaS		Сервис NFS	
OpenSta	ck	Проект по разработке платформы для построения программно-	
Opensia	CK	конфигурируемых ЦОД с открытым исходным кодом	
		(англ. proxy — «представитель», «уполномоченный»; в связи с этим	
		общеупотребительным является сокращение термина просто до Прокс	и), иначе
		– Прокси-сервер, сервер-посредник — промежуточный сервер (компл	екс
Dream		программ) в компьютерных сетях, выполняющий роль посредника меж	кду
гюху		пользователем и целевым сервером (при этом о посредничестве могут	как
		знать, так и не знать обе стороны), позволяющий клиентам как выполн	ІЯТЬ
		косвенные запросы (принимая и передавая их через прокси-сервер) к д	ругим
		сетевым службам, так и получать ответы	
		(англ. Preboot eXecution Environment) — среда для загрузки компьюте	pa c
PXE		помощью сетевой карты без использования локальных носителей данн	ых
~ . ~		Диски, используемые для задач, которые чувствительны к скорости и	гребуют
SAS		многопоточного доступа	
SATA		Диски с большим объемом хранимой информации	
		(англ. Software Defined Networking — программно определяемая сеть)	— сеть
SDN		передачи данных, в которой уровень управления сетью отделен от устр	ройств
		передачи данных и реализуется программно	
SNAT		Static NAT	
		Диски, обеспечивающие максимально возможную скорость чтения и з	аписи,
SSD		что позволяет использовать их для любых высоконагруженных проект	ОВ
		(англ. Single Sign-On) — технология, при использовании	
SSO		которой пользователь переходит из одного раздела портала в другой б	ез
		повторной аутентификации	
Torrafam	m	Инструмент (open-source), разработанный HashiCorp в 2014 году. Подх	код
Terratori		«инфраструктура как код» позволяет описывать облачную инфраструк	туру
гт			
┼┼		RU.НРФЛ.00005-01 95 01	
++			

L

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №подл.

		настроел	к.	лфиі урационных фаилов и тем самым задавать правила
		(англ. V	Irtual	Private Network — виртуальная частная сеть) — обобщённое
VPN		соелине	е техн ний (т	ологии, позволяющих осеспечить одно или несколько сетевых
		р	IIIII (J	
Админи	истратор	Роль пол	льзова	теля ОП с правами управления всеми заказами
ACP		Автомат	гизирс	ванная система расчётов
БД		База дан	ных	
Видеок	омфорт	Услуга І названи	Видео е)	комфорт (старое название) Видеонаблюдение (ВН новое
BM		Виртуал	іьная і	лашина
BX		Виртуал	іьное 2	Хранилище
вцод		Виртуал	іьный	центр обработки данных
ЕПК		Единый	проду	иктовый кабинет
ИЛС		Индиви	дуалы	ный лицевой счет
		Совокуг	іность	компьютерного оборудования (серверы, системы хранения
Инфрас	структура	данных,	комм	утационное оборудование и др.) и системного ПО, включая
		средства	а вирт	уализации
		Совокуг	іность	вычислительных ресурсов физических серверов,
Кластер	2	предост	авляем	лых клиентам для разворачивания виртуальных машин
		определ	ённой	производительности
Клиент		Роль пол	льзова	теля в ОП с правами управления своими заказами
ЛК ЮЛ	[Личный	кабин	нет юридического лица (клиента ПАО «Ростелеком»)
ОП		Облачна	ая пла	гформа
Операт	ор	Роль пол	льзова	теля в СУОП с правами управления определенными заказами
Оркестр	ратор	Компон	ент по	управлению рабочими процессами в центре обработки данных
ПО		Програм	имное	обеспечение
		Компон	ент пр	икладной подсистемы ОП, предназначенный для управления
Предби	ллинг	тарифнь	ыми пл	анами
Расшир	енный	Расшире	енный	виртуальный центр обработки данных
вцод		i acimipt	e i i i Di fi	and the manual dentity coloron true denimity
		-		
+				RU.НРФЛ.00005-01 95 01
	NO	Ποσσικοι	Пата	

Инв. №подл. Подпись и дата Взам. инв. № Инв. № дубл. Подпись и дата

Г

Ресурс Комплекс программию-аппаратных средств облачной платформы СИА Система идентификации и аутентификации Система ПО Портала Облачной Платформы Скотема ПО Портала Облачной Платформы СКУФ Система контроля и управления функционалом — система монил управления СМ и ТАМ Сервис-менеджер и Технический Аккаунт-Менеджер. Роль польза Справочник Вагемена! Вагемена! Спотема управления базами данных СУБД Система управления базами данных СУ ОП Система управления облачной Платформы Техническая Организация, у которой нет пользователей организация Уникальная последовательность символов, непользуемая для фор ключа шифрования. ТП Тарифный план Услуга Сервис, предоставленный для заказа на Платформе Пользователь с ролью хелпдеска, дежурная смена, сотрудник тех поддержки Центр обработки данных ЦОД Центр хранения данных ЦОД Центр финансовой ответственности ЦХД Центр финансовой ответственности ЦКД Центр хранения данных ЦПП Щифры произ	эльзованием
СИА Система идентификации и аутентификации Система ПО Портала Облачной Платформы Скистема Система контроля и управления функционалом — система монит управления СКУФ Система контроля и управления функционалом — система монит управления СМ и ТАМ Сервис-менеджер и Технический Аккаунт-Менеджер. Роль польз конфигураций серверов, моделях серверов, дополнительном обор также реестр доступности существующих физических серверов СУБД Система управления базами данных СУ ОП Система управления облачной Платформы Техническая Организация, у которой нет пользователей организация Организация, у которой нет пользователей тк Тарифный класс Токен Уникальная последовательность символов, используемая для фор ключа шифрования. тП Тарифный план Услуга Сервис, предоставленный для заказа на Платформе Хелпдеск Пользователь с ролью хелидеска, дежурная смена, сотрудник тех поддержки цод Центр обработки данных ЦФО Центр хранения данных ЦПП Щифры производственного процесса Уз Учетная запись	Ю
Система ПО Поргала Облачной Платформы СКУФ Система контроля и управления функционалом — система монил управления СМ и ТАМ Сервис-менеджер и Технический Аккаунт-Менеджер. Рољ пољза Справочник Кллочающий в себя информацию о вендорах, типах конфитураций серверов, моделях серверов, дополнительном обор также реестр доступности существующих физических серверов СУБД Система управления базами данных Су оп Система управления базами данных техническая Организация, у которой нет пользователей организация Уникальная последовательность символов, используемая для фор ключа шифрования. тп Тарифный план услуга Сервис, предоставленный для заказа на Платформе цод Центр обработки данных цод Центр	
СКУФ Система контроля и управления функционалом — система монит управления СМ и ТАМ Сервис-менеджер и Технический Аккаунт-Менеджер. Роль польз Справочник Справочник, включающий в себя информацию о вендорах, типах конфигураций серверов, моделях серверов, дополнительном обор также реестр доступности существующих физических серверов СУБД Система управления базами данных СУ ОП Система управления облачной Платформы Техническая организация Организация, у которой нет пользователей ТК Тарифный класс Токен Уникальная последовательность символов, используемая для фор ключа шифрования. ТП Тарифный план Услуга Сервис, предоставленный для заказа на Платформе Цод Центр обработки данных цод Центр финансовой ответственности Цхд Центр хранения данных цпп Шифры производственного процесса уз Учетная запись	
СМ и ТАМ Сервис-менеджер и Технический Аккаунт-Менеджер. Роль польз Справочник Справочник, включающий в себя информацию о вендорах, типах конфигураций серверов, моделях серверов, дополнительном обор также реестр доступности существующих физических серверов СУБД Система управления базами данных СУБД Система управления облачной Платформы Техническая Организация, у которой нет пользователей организация Организация, у которой нет пользователей Токен Уникальная последовательность символов, используемая для форключа шифрования. ТП Тарифный класс Услуга Сервис, предоставленный для заказа на Платформе Хелпдеск Пользователь с ролью хелпдеска, дежурная смена, сотрудник тех поддержки цод Центр обработки данных ЦФО Центр финансовой ответственности ЦХД Центр хранения данных ШПП Шифры производственного процесса Уз Учетная запись	иторинга и
Справочник, включающий в себя информацию о вендорах, типах конфигураций серверов, моделях серверов, дополнительном обор также реестр доступности существующих физических серверов СУБД Система управления базами данных СУ ОП Система управления облачной Платформы Техническая организация Организация, у которой нет пользователей Тк Тарифный класс Токен Уникальная последовательность символов, используемая для фор ключа шифрования. ТП Тарифный план Услуга Сервис, предоставленный для заказа на Платформе Хелпдеск Пользователь с ролью хелпдеска, дежурная смена, сотрудник тех поддержки ЦОД Центр обработки данных ЦПП Щифры производственного процесса Уз Учетная запись	ьзователя
СУБД Система управления базами данных СУ ОП Система управления облачной Платформы Техническая Организация, у которой нет пользователей организация Организация, у которой нет пользователей ТК Тарифный класс Токен Уникальная последовательность символов, используемая для форключа шифрования. ТП Тарифный план Услуга Сервис, предоставленный для заказа на Платформе Хелпдеск Пользователь с ролью хелпдеска, дежурная смена, сотрудник тех поддержки ЦОД Центр обработки данных ЦФО Центр финансовой ответственности ЦХД Центр хранения данных ШПП Шифры производственного процесса УЗ Учетная запись	ах орудовании, а 3
СУ ОП Система управления облачной Платформы Техническая организация Организация, у которой нет пользователей ТК Тарифный класс Токен Уникальная последовательность символов, используемая для фор ключа шифрования. ТП Тарифный план Услуга Сервис, предоставленный для заказа на Платформе Хелпдеск Пользователь с ролью хелпдеска, дежурная смена, сотрудник тех поддержки ЦОД Центр обработки данных ЦПП Шифры производственного процесса Уз Учетная запись	
Техническая организация Организация, у которой нет пользователей ТК Тарифный класс Тк Тарифный класс Токен Уникальная последовательность символов, используемая для фор ключа шифрования. ТП Тарифный план Услуга Сервис, предоставленный для заказа на Платформе Хелпдеск Пользователь с ролью хелпдеска, дежурная смена, сотрудник тех поддержки ЦОД Центр обработки данных ЦФО Центр финансовой ответственности ЦХД Центр хранения данных ШПП Шифры производственного процесса Уз Учетная запись	
ТК Тарифный класс Токен Уникальная последовательность символов, используемая для фор ключа шифрования. ТП Тарифный план Услуга Сервис, предоставленный для заказа на Платформе Хелпдеск Пользователь с ролью хелпдеска, дежурная смена, сотрудник тех поддержки ЦОД Центр обработки данных ЦФО Центр финансовой ответственности ЦХД Центр хранения данных ШПП Шифры производственного процесса уз Учетная запись	
Уникальная последовательность символов, используемая для форключа шифрования. ТП Тарифный план Услуга Сервис, предоставленный для заказа на Платформе Хелпдеск Пользователь с ролью хелпдеска, дежурная смена, сотрудник тех поддержки ЦОД Центр обработки данных ЦФО Центр финансовой ответственности ЦХД Центр хранения данных ШПП Шифры производственного процесса Уз Учетная запись	
ТП Тарифный план Услуга Сервис, предоставленный для заказа на Платформе Хелпдеск Пользователь с ролью хелпдеска, дежурная смена, сотрудник тех поддержки ЦОД Центр обработки данных ЦФО Центр финансовой ответственности ЦХД Центр хранения данных ШПП Шифры производственного процесса Уз Учетная запись	ормирования
Услуга Сервис, предоставленный для заказа на Платформе Хелпдеск Пользователь с ролью хелпдеска, дежурная смена, сотрудник тех поддержки ЦОД Центр обработки данных ЦФО Центр финансовой ответственности ЦХД Центр хранения данных ШПП Шифры производственного процесса Уз Учетная запись	
Хелпдеск Пользователь с ролью хелпдеска, дежурная смена, сотрудник тех поддержки ЦОД Центр обработки данных ЦФО Центр финансовой ответственности ЦХД Центр хранения данных ШПП Шифры производственного процесса У3 Учетная запись	
ЦОД Центр обработки данных ЦФО Центр финансовой ответственности ЦХД Центр хранения данных ШПП Шифры производственного процесса УЗ Учетная запись	ехнической
ЦФО Центр финансовой ответственности ЦХД Центр хранения данных ШПП Шифры производственного процесса УЗ Учетная запись	
ЦХД Центр хранения данных ШПП Шифры производственного процесса У3 Учетная запись	
ШПП Шифры производственного процесса УЗ Учетная запись	
У3 Учетная запись	

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №подл.

2 Назначение Системы

Система предназначена для решения следующих задач:

- предоставление услуг по моделям SaaS, IaaS;
- обеспечение возможности по развертыванию внешних частных облаков, публичного

облака и гибридных облаков (по отношению к различным категориям Клиентов).

Клиентами Системы являются юридические лица.

Подпись и дата						
Инв. № дубл.						
Взам. инв. №						
Подпись и дата						
<i>πο</i> δ <i>π</i> .				-		
Инв. Nei						RU.НРФЛ.00005-01 95 01
	Изм.	ЛИСТ	№ докум.	I ІОДПИСЬ	Дата	3

3 Структура Системы

Система представляет собой интегрированную программно-аппаратную среду, имеющую компонентную структуру.

Под структурными компонентами применительно к Системе понимаются составные части – подсистемы, обеспечивающие ее функционирование, а именно:

1) Подсистема инфраструктурного обеспечения;

2) Подсистема интеграции;

3) Прикладная подсистема.

В состав Подсистемы инфраструктурного обеспечения входят следующие компоненты:

1) Подсистема хранения данных, предназначенная для распределенного хранения большого массива данных;

2) Подсистема сервисов;

3) Подсистема виртуализации.

В состав Подсистемы интеграции входят:

a) компонент интеграции с СИА, предназначенный для авторизации пользователей с использованием СИА с целью обеспечить идентификацию, авторизацию и аутентификацию, обращающихся за получением государственных и (или) муниципальных услуг физических и юридических лиц;

б) компонент интеграции с внешними системами, представляющий собой интеграционную шину, обеспечивающую доступ приложениям Системы к веб-сервисам, расположенным на стороне «внутренних» и «внешних» по отношению к Системе приложений.

В состав Прикладной подсистемы входят:

– модуль управления;

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

№подл

– модуль размещения приложений.

Модуль управления включает в себя следующие компоненты:

Компонент учета потребленных ресурсов, включающий:

а) компонент для хранения и управления учетными записями пользователей услуг Системы;

б) компонент учета потребления ресурсов, предназначенный для расчета количества и стоимости потребляемых услуг и контроля средств на счету пользователя.

в) компонент «Портал самообслуживания» (далее Портал), включающий:

						Лист
					RU.НРФЛ.00005-01 95 01	11
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		14

 – раздел портала для администратора, предназначенный для мониторинга и управления учетными записями пользователей Системы, приложениями как сервисом, платформой как сервисом, инфраструктурой как сервисом;

раздел портала для пользователя, предназначенный для поиска и покупки услуг
 в Системе, управления купленными услугами.

Адаптер виртуализации, в котором реализован программный интерфейс, обеспечивающий необходимый уровень абстракции для управления ВМ и прочих виртуальных ресурсов: видеонаблюдение, calltracking, всевозможные типы виртуальных хранилищ, резервное копирование, физические серверы.

Модуль централизованной авторизации, обеспечивающий единую точку авторизации пользователей.

Ποдпись ι	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
з. №подл.	

						Лист
					RU.НРФЛ.00005-01 95 01	15
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		15

4 Функциональность Системы

4.1 Функциональность подсистемы инфраструктурного обеспечения

Подсистема инфраструктурного обеспечения обладает следующей функциональностью:

 предоставление вычислительных ресурсов, необходимых для Клиентов Системы с помощью подсистемы вычислительной инфраструктуры;

– распределенное хранение большого массива данных с помощью подсистемы хранения данных;

 создание резервных копий системных данных и данных, обрабатываемых в Системе, необходимых для оперативного восстановления работоспособности системы в случае аварии или по запросу Клиента с помощью подсистемы резервного копирования;

Подсистема виртуализации, входящая в Подсистему инфраструктурного обеспечения, обладает следующей функциональностью:

– управление облачными ресурсами: создание и управление отдельными ВМ и/или пулами ресурсов (частными облаками, то есть виртуальными ЦОД, для дальнейшего использования Клиентами Системы);

– управление хранилищами данных с обеспечением дискового пространства требуемого объема с возможностью его динамического масштабирования;

 управление сетью: обеспечение сетевой связанности ресурсов Системы,
 безопасности ВМ на уровне сетевой связанности, возможности организации подсетей и изолированных зон;

– управление образами BM – хранение и управление образами BM.

4.2 Функциональность подсистемы интеграции

Подсистема интеграции обладает следующей функциональностью:

– модуль предоставления сервисов, включающий в себя:

интеграция с системой идентификации и аутентификации (СИА),
 предназначенной для авторизации пользователей с целью обеспечить идентификацию,
 авторизацию и аутентификацию обращающихся за получением государственных и (или)
 муниципальных услуг физических и юридических лиц;

– интеграция с внешними системами, с помощью интеграционной шины, обеспечивающей доступ приложениям Системы к веб-сервисам, расположенным на стороне «внутренних» и «внешних» по отношению к Системе, приложений.

						Лис
					RU.НРФЛ.00005-01 95 01	10
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		10

№подл. Подпись и дата Взам. инв. № Мнв. № дубл. Подпись и дата

4.3 Функциональность прикладной подсистемы

Прикладная подсистема обладает следующей функциональностью:

– учет потребленных ресурсов;

<u>Подпись и дата</u>

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

– возможности Портала облачной платформы, которые включают в себя:

– раздел для Администратора Системы, предназначенный для мониторинга и управления учетными записями, сервисами, заказами и инфраструктурой Системы;

 раздел для Оператора Системы, предназначенный для управления учетными записями и заказами сервисов Системы;

 – раздел для Клиента, предназначенный для поиска, заказа и управления заказанными сервисами Системы.

– функции адаптера виртуализации, в котором реализован программный интерфейс, обеспечивающий необходимый уровень абстракции для управления BM;

– управление прикладными системами, предназначенными для провижининга сервисов по модели «приложения как сервис» и управления приложениями Клиентов;

централизованная авторизация, обеспечивающая единую точку авторизации пользователей Системы.

. №подл.					РИ НРФП 00005-01 05 01	Лис
Инв. Nº	Изм Пист	NO SOLAM	Полянсі	Лата	RU.НРФЛ.00005-01 95 01	<u>Лис</u> 17

5 Подготовка к работе

5.1 Уровень подготовки администратора

Настоящее руководство предназначено для администратора облачной платформы «Тионикс».

Администратор должен иметь навыки работы с персональным компьютером, мобильными устройствами, офисным программным обеспечением, а также навыки работы в Интернет с использованием веб-браузера. Администратор должен должен изучить функциональность ПО для успешной работы с Порталом ОП.

5.2 Перечень эксплуатационной документации, с которой небходимо ознакомиться администратору

Администратор должен ознакомиться с настоящим «Руководством администратора», а также с документом «Руководство по эксплуатации».

5.3 Начало работы

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №подл.

Для начала работы с с Порталом ОП необходимо настроить доступ в Интернет на персональном компьютере Администратора, установить веб-браузер.

Роль Администратора Системы: Администратор управляет настройками Портала ОП и оркестратора. В его возможности входит создание заказа, удаление заказа, работа с заказами при помощи сигналов, просмотр отчетов по услугам. Детальное описание роли Администратора представлено в Приложении 1.

					RU.НРФЛ.00005-01 95 01	<i>Лист</i> 10
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		10

6 Порядок работы с Системой

6.1 Регистрация Администратора в Системе

Для того чтобы получить роль Администратора Системы, необходимо обратиться к системному администратору, настраивающему ОП «Тионикс».

6.2 Доступ к Порталу ОП

Для того чтобы получить доступ к сервисам, размещенным на Портале ОП, выполните следующие действия:

- 1) Загрузите веб-браузер.
- 2) Откройте приложение.

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

3) В адресную строку веб-браузера введите адрес Портала ОП и нажмите клавишу Enter.

Откроется страница ввода логина и пароля (Рисунок 1).

Bxo	д в панель управления	
-		
Логин		
Пароль	<u>~</u>	
<u>Забыли пар</u>	оль?	
Язык интер	офейса/Language	
Русскии	~	
	Боити	

Рисунок 1 — Страница ввода логина и пароля

6.3 Аутентификация пользователя на Портале ОП

Для того чтобы аутентифицироваться на Портале ОП, выполните следующие действия:

1) Укажите логин и пароль в соответствующих полях и нажмите кнопку «Войти». При успешной аутентификации пользователь перенаправляется на Портал ОП. Выберите необходимую организацию для входа на Портал ОП.

2) Откроется главная страница Портала ОП на странице выбранной организации (Панель организации) (Рисунок 2).

'одл.							
۶							Лист
1HB.						RU.НРФЛ.00005-01 95 01	10
7	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		19

	Зака	зы Пользователи	Биллинг Нас	стройки	Отчеты Классификаторы	Ç	СМи ТесСУ	ГАМ	~	
3	ваказы	ыО				Оформ	ить заказ	Действия		
	Фильтр									
	Статус зака	иза: На согласовании	Дата создания	c: 29.09.	2021 Дата создания по: 06.10.2021					
			Заказь		етворяющие выбранному фильтру н	енайлены				
		Рисуно	к 2 — Па	анель	организации. Заказы					
	6.4	Главная с	страни	ца						
	Η	а главной стр	оанице пр	редста	авлены следующие вклади	ки:				
	_	Заказы;								
	_	Пользовател	и;							
	_	Биллинг;								
	_	Настройки;								
	_	Отчеты;								
	_	Классификат	оры.							
	П	о умолчанию	о страниц	а откр	рывается на вкладке «Зака	азы».				
	В	верхней пан	нели упр	авлен	ия, правом углу странии	цы распо	оложен	а пикто	ограмма с	;
обр	разом	пользователя	и знак ра	аскры	вающегося списка, при на	ажатии с	открыва	ется ко	нтекстное	;
ме	ню с о	пциями (Рис	унок 3):							
	_	Панель ади	министра	тора/	Панель клиента/Панель о	рганизаг	ции;			
	_	Настройка	учетной	запис	си;					
	_	Настройки	организ	ации;						
	_	Сменить о	рганизац	ию;						
	_	Настройки	и уведомл	ения;	;					
	—	Выход.								
						П 00005 C				Ли
1/244	Пист	NO BOICH	Поляна	<i>П</i> ата	RU.HPΦ)	1.00005-01	95 01			20
יואכי.	JIVICI	ла-докум.	тюднись	Haid						

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №подл.

 СМ и ТАМ

 ТесСУ

 Панель администратора

 Астройки учетной записи

 Настройки организации

 Сменить организацию

 Сменить организацию

 Настройки учеений

 Выход

Рисунок 3 — Контекстное меню профиля пользователя

6.5 Панель администратора

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №подл.

Выберите опцию «Панель администратора», произойдет переход на страницу организации, вкладку «Заказы» (Рисунок 4)

Фильтр Статус заказа: На	согласовании Дата создания с: 04.10.2021	Дата создани	ия по: <u>11.10.2021</u>		
			Скачать .cs	v файл с данными по отфильтрованным	заказі
Заказ 💌	Состояние Режим эксплуатации	≑ Дата откл	ючения Заказчик О	ператор АСР, ИЛС	
55109 Виртуальный ЦОД	На Не запускался	-	Tect C -	Московский () 85000013845	T
ОБЩАЯ ИНФОРМА	ЦИЯ ПАРАМЕТРЫ ЗАКАЗА СТОИМОС	ть истор	ия заказа	Удалить зак	
					_
Автоматически Начисления не п	ая тарификация отключена ередаются автоматически в АСР.				×
Информация			Классификаторы		
Тарифный план	Тарифный план новый (тестовая надпи	юь для ун 🥢	Центр финансовой ответственности	 Блок Информационные технологии 004 	Ũ
Льготная тарифи	кация BM Нет	Ũ	Доходная статья 🕴	Предоставление МГ телефонного	0
ACP	Московский филиал		-	соединения с таксофонов R010106	
Регион	Московская область		Бизнес-процесс т	Бизнес-процесс №1 bp_01	
илс	850000138498	Ũ		WITT Nº1 SHPP_01	
Статус ИЛС	Включен		Расходная статья у	podrazdel-2	
Режим эксплуата	щии Не запускался		Проект 1	prod-1011	
Договор	-	Ũ	іип заказа	Внутреннии	
Срок действия д	оговора —		Служеоныи	нет	
Приложение к до	оговору 🕐 🔒 🕆 Перенесите файлы, или об	isop	натоматическая тарификация т	net	
Заказ сделан на	сайте beta.dev.cloud.rt.ru				
Дата создания	11.10.2021 14:57				
Заказ оформил	ТесСУНОПЗ ТесСУНОПЗ ТесСУНОПЗ				
Не удалять	Нет	Ũ			
Der	анган 4 Панала ал			·· Damana - ··	
РИ	сунок 4 — Панель адм	линист]	ратора. Вкладка	«Заказы»	

6.5.1 Заказы

Отображается список заказов данной организации.

Просмотреть детали заказа можно, нажав на знак раскрывающегося списка в конце строки записи о Заказе или на аналогичный знак в колонке «Заказ» списка Заказов. Окроется страница с детальной информацией о Заказе, разделенная по вкладкам:

– Общая информация;

Страница разделена на две секции: Информация и Классификаторы;

– Параметры заказа;

Страница содержит опции: «Показать все параметры заказа» - позволяет просмотреть фрагмент конфигурационного файла, «Изменить состояние или послать сигнал в оркестратор» позволяет с помощью консольной команды изменить статус заказа. Необходимо воспользоваться, отображаемыми подсказками. Также размещена дополнительная информация об услугах в Заказе (Нетиповой заказ, Расширенная VIP поддержка, Другие работы, Виртуальные машины).

- Стоимость;
- История заказа.

В правом верхнем углу страницы отображается знак «Фильтр» (Рисунок 5). Нажатие на знак фильтра открывает окно механизма фильтрации.

Параметры, по которым можно фильтровать список заказов:

- Номер заказа;
- ИЛС заказа;

<u>Подпись и дата</u>

Инв. Nº дубл

B3am. uhe. Ne

Подпись и дата

5

- АСР (выбор параметра в контекстном меню);
- Статус заказа (выбор параметра в контестном меню):
 - Выключен;
 - Работает;
 - Ошибка;
 - Удален.
- Режим эксплуатации (выбор параметра в контекстном меню):
 - Коммерческий;
 - Не запускался;
 - Тестовый.

– Вид услуги (возможен множественный выбор услуг):

õ							
Nen							Лист
1нв.						RU.НРФЛ.00005-01 95 01	22
7	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		22

- Виртуальное хранилище;
- Виртуальный офис;
- Виртуальный ЦОД;
- Внешняя услуга и т.п.
- Доп. опция;
- Группы заказов (выбор параметра в контекстном меню):
 - Идет тарификация;
 - Истекает договор;
 - Скоро удалятся.
- Автоматическое удаление (выбор параметра в контекстном меню):
 - Не удалять;
 - На автоматическое удаление.

Примечание. Знак «?» вызывает всплывающую подсказку с расшифровкой параметра.

- Дата создания заказа с указанием периода;
- Дата-центр (выбор дата-центра из контекстного меню);
- Виртуализация:
 - OpenStack-KVM;
 - VMWare;
 - Hyper-V.
- Тарифный план (выбор параметра из контекстного меню);
- Кластер (выбор типа кластера из контекстного меню);
- Етаіl заказчика;
- Заказчик;

<u>Подпись и дата</u>

Инв. Nº дубл

Взам. инв. №

Подпись и дата

№ подл.

- Оператор;
- Реселлер.

Фильтрация запускается кнопкой «Применить». Также есть кнопка сброса выбора параметров «Очистить все».

В левом нижнем углу панели фильтра расположена кнопка «Скачать csv файл c данными по отфильтрованным заказам». Функция активируется после нажатия на кнопку, результатом является выгруженный файл в CSV формате. Файл содержит данные по отфильтрованным заказам.

Окно фильтра закрывается при нажатии на знак «крест» в правом верхнем углу окна.

						Лист
					RU.НРФЛ.00005-01 95 01	22
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		23

В верхней панели управления отображена кнопка «Действия», при нажатии отображаются кнопки «Удалить заказы» и «Уведомить». Действия выполняются после выбора нужных заказов из списка (кнопки становятся активными после включения флага «галочка» слева от записи о заказе).

Пиктограмма зеленого цвета в верхней панели управления позволяет выгрузить отфильтрованные данные в формате XLS.

Кнопка «Оформить заказ» позволяет создать заказ только для нового клиента. При оформлении заказа для уже существующего клиента необходимо найти его на странице «Клиенты» и выбрать в его контекстном меню соответствующий пункт «Оформить заказ»

	0	Формить заказ Д	ействия
ACP	✓ Статус заказа	∨ Режим	і эксплуатации 🗸 🗸
🗸 Группы заказов	• • Автоматическое у	Дата со удале ? 🗸 29.09.2	оздания заказа 2021 🗎 06.10.2021 🗎
ия 🗸 Тарифный план	🗸 Кластер	✓ Email s	заказчика 🗸
🗸 Оператор	🗸 Реселл	пер	~
	 Группы заказов ция Тарифный план Оператор Пата созда 	 Группы заказов • Автоматическое ция • Тарифный план • Кластер Оператор • Ресел. 	С 20002021 Пата создания во: Осто 2001 Оператор Пата создания во: Осто 2002

Рисунок 5 — Фильтр

Для удаления Заказа необходимо нажать на вертикальное троеточие в конце строки записи о Заказе. Отобразится кнопка «Удалить заказ».

6.5.2 Пользователи

Вкладка отображает список пользователей организации со следующими параметрами (Рисунок 6):

- ID пользователя;
- Ф.И.О/Название;
- Тип (Юридическое/физическое лицо);
- ИНН;
- КПП;
- Дата регистрации.

						Лист
					RU.НРФЛ.00005-01 95 01	21
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		24

Предусмотрен механизм фильтрации по параметрам: Наименование клиента, Email, ИНН, КПП, ИЛС, МРФ, АСР, Тип (Юр/Физ лицо), ID, UUID, Организация.

Процесс фильтрации запускается кнопкой «Применить». Очистка фильтра осуществляется кнопкой «Очистить все». Также есть возможность скачать файл с данными по отфильтрованным клиентам, для этого воспользуйтесь одноименной кнопкой.

Заказы	Пользователи Билл	инг Настр	ойки Отчеты	Классификатор	ы	СМ и ТАМ ТесСУ		v
Пользов	атели 22542	2						₽
Фильтр								×
Наименовани	е клиента	Email		∼ ИНН		кпп		
илс		ΜΡΦ 💿		V ACP		🗸 Тип		~
ID			UUID		0	рганизация		~
Применить	Очистить все				Скача	ть .csv.файл с данными по отфильт	рованным кли	іентам
ID \$	ФИО/Название 💠		Тип 🗢	ИНН \$	кпп 💠	Дата регистрации 🔺		
25027	Фамилия Имя Отчество		Физ	-	-	11.10.2021 18:03	1	~
25028	testOne		Юр	-	-	11.10.2021 18:03	:	~
25025	Фамилия Имя Отчество		Физ	-	-	11.10.2021 13:00	1	~
25026	345345345		Юр	-	-	11.10.2021 13:00	÷	~
25024	qweqwe		Юр	-	-	11.10.2021 12:57	1	~
25023	Фамилия Имя Отчество		Физ	-	-	11.10.2021 12:57	1	~
25021	Фамилия Имя Отчество		Физ	-	-	11.10.2021 12:10	1	~
25022	Компания-заказчик		Юр	-	-	11.10.2021 12:10	1	~

Рисунок 6 — Вкладка «Пользователи»

Подробная информация о пользователе

<u>Подпись и дата</u>

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №подл.

Подробную информацию о Пользователе (тип пользователя – физическое лицо) можно просмотреть, развернув строку Пользователя, нажав на знак раскрывающегося списка в конце строки записи о Пользователе (Рисунок 7, по умолчанию открывается вкладка «Информация». На вкладке размещены два блока: «Информация о пользователе» и «Организации пользователя».

						Лист
					RU.НРФЛ.00005-01 95 01	25
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		23

ID ‡	ФИО/Название ≑	Тип ≑	ИНН	÷	кпп 🗢	Дата регистрации 🔺		
25229	Фамилия Имя Отчество	Физ	-		-	29.10.2021 12:04	:	^
ИНФОРМАЦ	ИЯ ИСТОРИЯ ИЗМЕНЕНИЙ							
Информа	ция о пользователе							
Статус				Активный			I	9
Email				lpkazakov@tionix.ru				
Телефон				7799999999999				
UUID				2027f985c5e2aceal	b950929a9cdf4aea			
Организа	ции пользователя							
У пользов	ателя нет организаций							

Рисунок 7 — Подробнее. Тип пользователя – физическое лицо

В блоке «Информация о пользователе» доступна функция блокировки/разблокировки Пользователя (пиктограмма «Замок»).

В блоке «Организации пользователя» отображается список организаций, к которым прикреплен данный Пользователь. В конце каждой строки списка размещен блок пиктограмм

При наведении курсора мыши на каждый знак, всплывают подсказки. Действия, иницируемые нажатием на каждую пиктограмму:

- Прикинуться;

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Функция предназначена для службы техподдержки, активируется после нажатия на одноименную кнопку в личном кабинете Пользователя для воспроизведения некорректного поведения системы, если таковое случается в процессе работы.

- Подробнее;

Отображение детальной информации о Пользователе (тип пользователя – Юридическое лицо).

Происходит переход на страницу с деталями, состоящую из вкладок (Рисунок 8):

- 1) Информация;
- 2) Уполномоченные лица;
- 3) История изменений.

Ioдл.							
٥ N							Лист
1H8.						RU.НРФЛ.00005-01 95 01	26
^	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		20

D \$	ФИО/Название ≑	Тип 🗘	ИНН \$	кпп \$	Дата регистрации 🔺		
060		Юр	-	-	13.10.2021 12:20	:	
пнформация	УПОЛНОМОЧЕННЫЕ ЛИЦА	ИСТОРИЯ ИЗМЕН	ЕНИЙ				
Информация	я о пользователе						
Идентифика	тор организации		200001632	16			
Email			aslyudkov@	tionix.ru			
Телефон			+7 (999) 99	9-99-99			
UUID			92e798ab1f	a8009cd2effbcc115f2c59			
VIP поддерж	ка		Да			~ ~	×

Рисунок 8 — Подробнее. Тип пользователя – юридическое лицо

Также на странице с детальной информацией о пользователе можно управлять VIP поддержкой, выбрав в контекстном меню значение Да/Нет и подтвердив изменения.

- Отвязать пользователя от данной организации.

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Данная функция доступна если пользователь не в единственном числе в данной организации.

Вкладка «Пользователи» позволяет изменить пароль и электронную почту Пользователя (Рисунок 9). Опции отображаются в контекстном меню в конце строки Пользователя после нажатия на знак вертикального троеточия. Изменение пароля и электронной почты можно произвести как в общем списке пользователей, так и на странице с детальной информацией о Пользователе.

						Пис
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	RU.НРФЛ.00005-01 95 01	27
	Изм.	Изм. Лист				

Заказь	ы Пользователи Биллинг	Настройки Отчеты	Классификато	ры	C Tecr C TecC)	٧
Пользо	ватели 22553					_ ≣
ID \$	ФИО/Название ≑	Тип 💠	ИНН \$	КПП ≑	Дата регистрации	
25045	Фамилия Имя Отчество	Физ	-	-	12.10.2021 3:41	i A
ИНФОРМАЦІ	ИЯ ИСТОРИЯ ИЗМЕНЕНИЙ				Изменить пароль пользо	вателя
Информа	ция о пользователе					
Статус			Активный			Ð
Email			artemfrolo	ff93@gmail.com		
Телефон			+7 (901) 7	05-40-84		
UUID			8885bead	lfd9d776b34868bc8f09afa0f		
Организа	ции пользователя					
У пользов	ателя нет организаций					

Рисунок 9 — Пользователи. Детальная информация

Для просмотра истории изменений перейдите в одноименную вкладку (где имя пользователя – активная ссылка на запись данного Пользователя).

6.5.3 Биллинг

На странице «Биллинг» содержатся следующие вкладки:

– ACP;

<u>Подпись и дата</u>

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

№подл.

- Регионы;
- Операторы;
- Операторы КЦ.

6.5.3.1 Вкладка «АСР»

На вкладке «ACP» (Автоматизированная система расчётов) отображается список ACP с возможностью фильтрации по МРФ (межрегиональным филиалам), коду ACP, строковому коду ACP, филиалу, типу и количеству операторов. Есть возможность поиска по данным (Рисунок 12).

При нажатии на кнопку «Действия» открывается одноименная панель с неактивными кнопками «Скачать» (Рисунок 10) и «Отправить на почту» (Рисунок 11). Кнопки активируются после выбора АСР и включения флага слева от строки АСР. Доступен выбор формата сообщения: CSV, TXT, XML/

						Лист
					RU.НРФЛ.00005-01 95 01	70
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		20

Для просмотра детальной информации об АСР нажмите знак раскрывающегося списка. Отобразятся вкладки «Информация» и «Операторы».

		Скач	ать		>
Формат CSV					~
	Отменить			Скачать	



	Отправить на г	почту	
Формат			
CSV			\sim
Адрес электронной почты tech.support@rt.ru			
Отменить		Отправить на почту	

Рисунок 11 — Кнопка «Отправить на почту»

6.5.3.1.1 Информация

Вкладка «Информация» содержит параметры АСР и позволяет: сгенерировать ключи доступа к АСР, показать первый свободный, переслать свободные ключи другому пользователю. Действия можно вызвать, нажав на соответствующую пиктограмму

⊠ ⊕

 \odot

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

и воспользовавшись всплывающими подсказками (Рисунок 13, Рисунок 14, Рисунок 15).

юдл.							
Nen							Лист
1HB.						RU.НРФЛ.00005-01 95 01	20
4	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		29

2		чи Биллинг Настро	йки Отчеты Классификаторы	8	ТесСУ			
Ħ	ACP	ACP					Действия	1
0	Регионы			Поиск				
රීම	Операторы	МРФ 🔻 Код	АСР 🗢 Строковый код АСР 🗢	Филиал 🗘	Инфраструк- турная ♀	Опе	ера- ов 🗘	
Ω	Операторы КЦ	Виртуальный 1000	00 VIRT_TEST	Виртуальный филиал	Нет	24	L	
		ИНФОРМАЦИЯ	ОПЕРАТОРЫ					
		Данные АСР		Ключи для операторо	в	0		÷
		Код АСР	10000	Всего ключей	498			
		Строковый код ACF	VIRT_TEST	Свободных ключей	471			
		Филиал	Виртуальный филиал					
		MΡΦ	Виртуальный					
		Код МРФ	VIRT					
		Регионы	Башкортостан Республика, Крым Республика, Севастополь, Чеченская Республика					
		Роль	Виртуальная АСР, используется для заказов новых клиентов в указанном регионе.					
		ОЕ субъекта	01411					
	Рисун Действия	нок 12 — Бил. я с <i>ключами</i>	линг. АСР операторов					
	Рисун Действия 1) Показать г IJ93	нок 12 — Бил. я с ключами первый свобод: -PUDS-8831 Закрыть	линг. АСР операторов ный QR55					
	Рисун Действия 1) Показать п ІЈ93 АСІ ВОСІ Рисун	нок 12 — Бил. я с ключами первый свобода -PUDS-8831 Закрыть нок 13 — Перл	линг. АСР операторов ный L-QR55 клк днь вый свободный ключ					
	Рисун Действия 1) Показать п і ј 93 ас ас Рисун 2) Переслать	нок 12 — Бил. я с ключами первый свобода -PUDS-8831 Закрыть нок 13 — Пери свободный кл	линг. АСР операторов ный L-QR55 клк днь вый свободный ключ юч другому оператору					
	Preven Jeŭcmeure 1) Показать п Jac Jac Compositioned Preven 2) Переслать Compositioned	нок 12 — Бил. я с ключами первый свобод: -PUDS-8831 Закрыть нок 13 — Перл свободный кл тправка свободных и						

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. N<u>e</u>

Подпись и дата

Инв. №подл.

Рисунок 14 — Окно отправки свободных ключей
3) Генерация ключей для операторов
СПЕРАТОРЫ Кл Пенерация ключей для операторов Вы хотите сгенерировать 10 ключей для операторов для доступа в АСР Виртуальный филиал? Стенерировать
Рисунок 15 — Окно генерации ключей
6.5.3.1.2 Операторы
Вкладка «Операторы» содержит список операторов данной АСР. В данной вкладке
можно выполнить следующие действия, нажав на соответствующую пиктограмму в конце
строки оператора 🖉 💿 :
 Отвязать оператора от АСР;
Отвязка оператора осуществляется после подтверждения действия.
– Получить подробную информацию об операторе.
При нажатии на знак просмотра подробной информации происходит переход на страницу соответствующего пользователя с ролью оператора (Рисунок 16).

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Гідити 1947 - Салана Салана 1947 - Салана Салана 1947 - Салана Салана 1947 - Салана Салана 1947 - Салана Салана 1947 - Салана Салана 1947 - Салана Салана 1947 - Салана	Подпись и дата					
Гад Пара Пара Пара Пара Пара Пара Пара Па	.υδοτ			_		_
RU.НРФЛ.00005-01 95 01 31	N₂V					Лист
	Инв				 κυ.πέφπ.00005-01 95 01	31

📩 3ai	казы Пользователі	и Биллинг	Настройки	Отче	еты	Класс	ификаторы			C	0	СМи ТАМ TecCУ	~	
		-												
Поль	зователи 1													6
Фильтр)													
ID: 789	92													
									Скачать .cs	v фай	п с дан	ными по отфильтр	ованным клие	нтам
ID ‡	ФИО/Название	\$		Тип 🗘		инн	¢	кпп	\$		Дата	а регистрации 🔺		
7892	Петров Петр Ива	нович	0	Физ		-		-			30	0.06.2015 18:10	:	
ИНФОРМ	мация история	ИЗМЕНЕНИЙ												
Инфс	ормация о пользователе													
Стату	/c						Активный							0
Email														
Телес	фон						-							
UUID							1bdbf6b00168	013362e40	05056a528f3					
Орган	низации пользователя													
0000	000000000000000000000000000000000000000	0) (96 C								

Рисунок 16 — Информация о пользователе

На странице представлены две вкладки «Информация» и «История изменений». Вкладка «Информация» содержит два блока:

– Информация о пользователе;

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №подл.

В данном блоке можно выполнить действие блокировки/разблокировки пользователя, нажав на знак «Замочек».

– Организации пользователя.

В данном блоке возможны действия: «Прикинуться», «Подробнее», «Отвязать пользователя

от организации». Кнопки действий отображены пиктограммами 👒 💿

6.5.3.2 Вкладка «Регионы»

На вкладке «Регионы» отображается список всех регионов с возможностью фильтрации по наименованию региона, коду региона, АСР, коду АСР, АСР для новых клиентов и коду АСР для новых клиентов, Субъект. Есть возможность поиска по данным (Рисунок 17).

						Лист
					RU.НРФЛ.00005-01 95 01	22
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		32

¢	Заказы Пользователи	Биллинг Настро	йки Отчеты	Классификаторы		S CM	И и ТАМ сСУ	~
T	ACP	Регионы				Поиск		
0	Регионы	Регион 🔻	Код региона 🏼 🗘	ACP \$	Код АСР 💲	АСР для новых клиентов ≎	Код АСР для новых клиентов 🗘	Субъект 💲
ඌ	Операторы	Адыгея Республика	01	Адыгейский филиал	22	Новые клиенты, Адыгея Респ	20022	014010
Q	Операторы КЦ	Алтай Республика	04	Алтайский филиал	5	Новые клиенты, Алтай Респ, Алтайский край	20005	-
		Алтайский край	22	Алтайский филиал	5	Новые клиенты, Алтай Респ, Алтайский край	20005	016050

Рисунок 17 — Вкладка «Регионы»

6.5.3.3 Вкладка «Операторы»

На вкладке «Операторы» отображается список всех операторов с возможностью фильтрации по ФИО и Email. Также осуществляется поиск по данным и возможность просмотра подробной информации о пользователе с ролью Оператора (Рисунок 18).

	3	Заказы	Пользователи	Биллинг	Настройки	Отчеты	Классифика	торы		C	0	СМ и ТАМ ТесСУІ		~
6	7	ACP		Операто	оры				Поиск					
() F	Регионы		ФИО 🔻			Email 🗘							
ć	jő (Операторы	ператоры		ераторы Иванов Иван Петрович		lvanov@yandex.ru				۲			
2	2 0	Операторы КЦ		Петров Иван Иванович			petrov@yandex.			ex.ru				

Рисунок 18 — Вкладка «Операторы»

6.5.3.4 Вкладка «Операторы КЦ»

<u>Подпись и дата</u>

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

На вкладке «Операторы КЦ» отображается список всех операторов КЦ с возможностью фильтрации по ФИО и Email. Также осуществляется поиск по данным и возможность просмотра подробной информации о пользователе с ролью Оператора КЦ (Рисунок 19).

№ подл.							
Nen							Лист
1HB.						RU.НРФЛ.00005-01 95 01	22
~	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		33

Заказы Пользователи	Биллинг Настройки Отчеть	ы Классификаторы	S	СМ и ТАМ ТесСУ	~
ACP	Операторы КЦ		Поиск		
📀 Регионы	ФИО 🔻	Email 🗘			
🐣 Операторы	Иванов	Иван Иванович	ivanov@yandex.ru		٢
Операторы КЦ	Петров	в Иван Иванович	petrov@yandex.ru		٢

Рисунок 19 — Вкладка «Операторы КЦ»

6.5.4 Настройки

Вкладка «Настройки» содержит следующие разделы и подразделы (вкладки) (Рисунок

20):

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

- Услуги:
 - Состав услуг;
 - Лимиты ресурсов
- Баннеры:
 - Баннеры;
 - Шаблоны баннеров.
- Письма:
 - Настройки уведомлений;
 - Шаблоны писем.
- Реестр доступности IP-адресов;
- Baremetal:
 - Вендоры;
 - Типы конфигураций;
 - Модели;
 - Реестр доступности.
- Сторонние провайдеры.

Разделы, состоящие из подразделов, имеют знак раскрывающегося списка для открытия контекстного меню с подразделами.

№ подл.							
Nen							Лист
1H6.						RU.НРФЛ.00005-01 95 01	24
~	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		34

	Заказы Пользов	ватели	Биллинг Настройки Отчеты Классификаторы 🤇 💽 СМ и ТАМ ТесСУF	*
₽	Услуги	^	Состав услуг	
	 Состав услуг Лимиты ресурсов 		Виртуальный ЦОД vdc	~
=	Баннеры	^	Виртуальный ЦОД xvdc	~
	 > Баннеры > Шаблоны баннеров 		Виртуальное хранилище cloud_storage	~
	Письма Настройки уведомлени Шаблоны писем 	^ ий	Виртуальное хранилище cloud_connect	~
	Реестр доступности IP-адресов		Виртуальный офис itoffice	~
888	Baremetal	^	Видеонаблюдение videocomfort	~
	> Вендоры > Типы Конфигураций > Модели		Онлайн-консультант, Лидогенератор, Коллтрекинг calltracking	~
100	 Реестр доступности Сторонние провайдеры 		Real custom service custom_as_h	~
			Внешняя услуга external_ser	~

Рисунок 20 — Услуги. Состав услуг

6.5.4.1 Вкладка «Услуги»

6.5.4.1.1 Состав услуг

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

На вкладке «Состав услуг» отображается список всех услуг с возможностью подключения и отключения услуги для заказа на Портале (Рисунок 20).

Для некоторых услуг есть возможность указать доступность заказа услуги в зависимости от дата-центра и системы виртуализации (Рисунок 21), доступность дисков от дата-центра (Рисунок 22) и возможность заказа дополнительных опций для конкретных датацентров и систем виртуализации (Рисунок 23). Также можно просмотреть историю изменений (Рисунок 24).

№ подл.												
Nen							Лист					
1H8.						RU.НРФЛ.00005-01 95 01	25					
7	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		33					

доступность	диски	ПОДСЕРВИСЫ			
Дата- центр по умолчанию		VMware	Hyper-V	OpenStack-KVM	
	Москва	X			
	Тестовый ЦОД				
	Новосибирск				
	Maaraa 02				

Рисунок 21 – Доступность заказа услуги

Виртуальный Ц vdc	од				
доступность	диски	ПОДСЕРВИСЫ			
Дата-центр Москва					×
Гип диска	Hyper-V		OpenStack	VMware	
SAS	2			8	
SATA	2				
SSD	2				
Архивное хранение	v		V		

Рисунок 22 – Доступность дисков

Виртуальный Ц vdc	од					
доступность	диски	ПОДСЕРВ	ИСЫ			
baas			VMware	Hyper-V	OpenStack-KVM	×
	Мо	сква	v			
	Hor	юсибирск	V	×		
	Мо	сква О2				
Доступ по VPN	Mo Hor	сква: юсибирск:	Hyper-V, VMware OpenStack-KVM, V	Mware		Û
Мониторинг	Мо	locxea: OpenStack-KVM, VMware, Hyper-V				Ø
правление DNS	Мо	сква:	VMware, Hyper-V, 0	0		
Балансировка	Мо	сква:	Hyper-V			0

Рисунок 23 – Доступность заказа дополнительных опций

							Лист			
						RU.НРФЛ.00005-01 95 01	26			
•	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		30			
	Заказы Поль	зовател	и Биллинг	Настройки	Отчеты Кла	ссификато	оры	Ç	ТесСУ	
----------------	---	---------	-------------------------------------	--------------------	------------------	-----------------	---------------	-------------	-------------------	---------------------------
: <u>ح</u>	/слуги	~	Состав у	слуг						
I	Баннеры	~	 Виртуал vdc 	іьный ЦОД						
	Тисьма	~	доступно	сть дис	ски подсен	рвисы	ИСТОРИЯ ИЗМЕН	ЕНИЙ		
	^р еестр доступнос Р-адресов	ти	I				_			
	Baremetal	\sim	Дата	Событие	Пользователь	Раздел	Поле	Значение до	Значение после	Дополнитель информация
ا ا	Сторонние 1ровайдеры		14.10.2021 10:35	Изменено update	TecCYI TecCYI	Дата- центры	По умолчанию	false	true	Дата-центр : і k
	1				lecCyl					

Рисунок 24 – История изменений

6.5.4.1.2 Лимиты ресурсов

На вкладке «Лимиты ресурсов» отображается список всех лимитов в зависимости от услуги, роли пользователя, системы виртуализации, дата-центра и режима эксплуатации заказа (Рисунок 25).

Услуга	Роль		Pex	ким эксплуатации	
Виртуальное хранилище - cl	loud_с 🗸 Админ	истратор	V Kor	имерческий	
Добавить лимиты	ировать лимиты				
Добавить лимиты Коп Ресурс	<mark>ировать лимиты</mark> Минимум	Максимум	War	Начальное значение	

Рисунок 25 – Список лимитов ресурсов

Для того чтобы добавить дополнительный лимит выполните следующие действия:

1) Нажмите кнопку «Добавить лимиты». Откроется форма добавления лимита (Рисунок

26).

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

подл.							
N≘N							Лист
1H8.						RU.НРФЛ.00005-01 95 01	27
4	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		5/

Услуга	Роль		Режим эксплуатации	Виртуализация	Дата-центр
Виртуальный ЦОД	~ Админист	ратор 🗸	Коммерческий ~	Hyper-V ~	dc01 ~
Ресурс	Тип диска	Миниму	Максимум	Шаг	Начальное значение

Рисунок 26 – Форма добавления лимита

2) Заполните поля необходимыми значениями и нажмите «Добавить». Новый лимит добавляется в список.

Для копирования в лимит ресурсов выполните следующие действия:

1) Нажмите кнопку «Копировать». Откроется форма копирования в лимит (Рисунок

27).

<u>Подпись и дата</u>

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

нв. №подл.

Vee			Deer			D			
услуга Виртуаль	ьное хранилище - clo	oud_c ∨	Роль Администрато	p	~	Режим эк Коммер	сплуатации ческий		
Копироват	ьв								
Лимиты		Реселлер		Услуга			Роль		
Реселле	p v	Олимпий	іская деревня	- Виртуалы	ное хранил	ище -	Оператор		
Режим эко	сплуатации								
Тестовый	i v						Отменить	Копиров	аті
r F	есурс		Минимум	Максимум	Шаг		Начальное значение		

Рисунок 27 – Форма копирования в лимит

2) Заполните поля необходимыми значениями. Заполнение осуществляется посредством выбора значений из контекстного меню. Кнопка «Копировать», размещенная непосредственно в форме копирования остается неактивной до выбора ресурса (для выбора ресурса необходимо включить флаг- галочку в начале строки ресурса).

3) Нажмите кнопку «Копировать».

Пиктограммы - позволяют редактировать и удалять ресурс.

6.5.4.2 Вкладка «Баннеры»

Вкладка «Баннеры» состоит из двух разделов: «Баннеры» и «Шаблоны баннеров».

						Лист
					RU.НРФЛ.00005-01 95 01	20
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		50

6.5.4.2.1 Баннеры

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

В разделе «Баннеры» отображается список всех баннеров, которые были созданы в Портале (Рисунок 28).

Э Услуги	~	Баннерь	51					Добавить б	аннер
😁 Баннеры	^	Фильтр							
> Баннеры > Шаблоны баннеров		ID sakasa			Howop pafor	ь СКУФ	Период пока	за баннера	
🖂 Письма	~	ПД заказа			номер расот	ΒΟΛΤΦ	C		
Реестр доступности IP-адресов		Применит	<mark>ъ</mark> <u>Очисти</u>	ть все					
Baremetal	\sim	ID 🔻	Код 🗘	Тема 🗘		Период показа баннера 🗢	Включен 🗢	Показывается сейчас 🗘	
Сторонние провайдеры		1073	3333333333	Технические рабо	ты	13.10.2021 - 14.10.2021	Нет	Нет	~
<									
		1072	123456998	Технические рабо	ты	13.10.2021 - 14.10.2021	Да	Нет	\sim
		1071	160811	Технические рабо	лы	13.10.2021 - 14.10.2021	Нет	Нет	~
		1070	31007ccod	Работы		13.10.2021 - 14.10.2021	Нет	Нет	~

Рисунок 28 – Список баннеров

Доступен механизм фильтрации записей баннеров по параметрам: ID заказа, номер работ в СКУФ, период показа баннера. Для фильтрации заполните значения параметров и нажмите кнопку «Применить». Также есть возможность сброса фильтра нажатием кнопки «Очистить все».

Для того чтобы добавить баннер выполните следующие действия:

- Нажмите кнопку «Добавить баннер». Откроется форма добавления баннера (Рисунок 29).
- 2) Заполните поля необходимыми значениями.
- 3) После корректного заполнения формы кнопка «Добавить» станет активной.
- 4) Нажмите кнопку «Добавить». Новый баннер добавится в список.

одл.							
۲ Ne I							Лист
1HB.						RU.НРФЛ.00005-01 95 01	20
1	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		59

			Добавить банне	q	×		
			Шаблон				
			_		~		
			Код	Тема			
			Номер работ в СКУФ				
			Текст				
					1		
			Период показа баннера	H 1510 0001 0			
			14.10.2021 13:24	∃ 15.10.2021 0	0.00		
			Введите ID заказов через : заказа 3>. Баннер отправляется толы настроек.	запятую и пробел в формате: <id ко для указанных в поле ID закази</id 	заказа 1>, <id 2="" заказа="">, <id ю, независимо от других</id </id>		
			ID заказа				
			Включен	Уведомлять	no email		
			Да	⊖Да			
			 Нет Показывать для услуг 	O Her			
			Виртуальный ЦОД Veeam cloud connect	Расширенный ЦОД Видеонаблюдение	Виртуальное хранилище Ростелеком Чат, Лид,		
			external_ser	random_2	Коллтрекинг random_3		
			random_demo new_custom_service	custom_service_test	test_test10		
			random_hmel	regress_8_13	123		
ama			pr test_2007	vdc_tp1	001		
u де			77 service_1	cs77 custom_service_psi	new_service 123321		
Jnuch			817	test_s_yg			
Πο			Отменить		Добавить		
Инв. № дубл.	6.5.4.2.2 На вкла,	Рисунок 29 2 Шаблоны цке «Шаблон	- Окно добавл баннеров ы баннеров» от	иение баннера гображается с	и писок шаблонов	в, созданных на	а Портале
9	(Рисунок 30).						
м. инв.	Состав усл	ıyr Шабл	юны баннеров			Добавить шабло	н
B3a	Лимиты ре	сурсов ID 🔻	Тема 🗢	Текст			
	🛄 Баннеры	6	тест	тест		×	~
u ðama	📰 Шаблоны (аннеров 2	Что-то случилось!	Боже-б	оже, у нас что-то случилось <a hre<="" th=""><th>f = "ya,ru">bbbbl 🛛 🗙</th><th>~</th>	f = "ya,ru">bbbbl 🛛 🗙	~
Подпись		1	Технические работы	Уважае	мый пользователь! будут проводит	ся работы, не ⊨ — — — — — — — — — — — — — — — — — —	~
гфс		Рисунок 30	– Список шаб	лонов баннер	0B		
Nen				_		E 01	Лис
ИНВ.		0		R	U.HPØJ1.00005-01 9:	5 UI	40
1	<i>изм. Лист</i> N	⊻ докум.	цпись Цата				

Г

Шаблон баннера используется при создании баннера – при выборе шаблона на баннере будет отображаться соответствующий текст.

В строке шаблона баннера предусмотрена возможность вызвать окно «Информация». В данном окне отображается тема и текст шаблона, а также доступно редактирование этих параметров.

Для добавления шаблона баннера выполните следующие действия:

1) Нажмите «Добавить шаблон». Открывается окно ввода темы и текста для шаблона баннера (Рисунок 31). Кнопка «Добавить» становится активной после корректного внесения информации в форму.

Добавить ц	аблон	
Тема		
Текст		
OT	менить	

Рисунок 31 – Окно добавления шаблона баннера

2) Введите необходимые данные и нажмите кнопку «Добавить».

6.5.4.3 Вкладка «Письма»

Вкладка «Письма» состоит из двух разделов: «Настройки уведомлений» и «Шаблоны писем».

6.5.4.3.1 Настройки уведомлений

Данный раздел отображает список адресов электронной почты для рассылки уведомлений организациям и пользователям, также есть возможность добавить адреса электронной почты для организации и пользователя (Рисунок 32). На адреса электронной почты организации будут отсылаться письма при заказе услуги, активации заказа и завершении обслуживания. Адреса электронной почты пользователя (личные) будут использоваться менеджерами для связи с пользователем.

Для добавления нового адреса электронной почты организации нажмите на кнопку «Добавить» (Рисунок 33). Отобразится окно «Добавить новый адрес». Заполните поля и завершите операцию, нажав на одноименную кнопку.

						Лис
					RU.НРФЛ.00005-01 95 01	11
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		41

Добавление для организации.	нового адреса пользователю осуществляется аналогично этому	⁷ действию
🔁 Услуги 🗸 🗸	Настройки уведомлений	
🗂 Баннеры 🗸 🗸	Email-адреса организации ?	Добавить
🖂 Письма 🦳	i.simanov@tionix.ru	×
 Настройки уведомлений Шаблоны писем 	lpkazakov@tionix.ru	×
Реестр доступности IP-адресов	pewijo8221@dmsdmg.com	×
🛗 Baremetal 🗸 🗸	sunop-test03@tionix.ru	×
Сторонние провайдеры	tvilina@tionix.ru	×
<	aslyudkov@tionix.ru	×
	Email-адреса пользователя ?	Добавить
	sunop-testO3@tionix.ru	\times
	yuvkrylov@tionix.ru	×

Рисунок 32 – Адреса электронной почты для настроек уведомлений

J.C	Добавить новый адре	×
.ru	Введите адрес электронной почты	
	Отменить Добави	ть

Рисунок 33 – Добавление нового адреса организации

6.5.4.3.2 Шаблоны писем

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

1нв. №подл.

На вкладке «Шаблоны писем» отображается список шаблонов, созданных для отправки уведомлений при наступлении типовых событий (Рисунок 34). Параметры списка: Код, Название, Роль, Язык письма. В конце строки шаблона располагается знак раскрывающегося списка. При нажатии на знак отображается форма «Настройки уведомления» содержащая опции:

- Тема письма (редактируемое поле);

						Лист
					KU.HP\$J1.00005-01 95 01	12
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		72

- Шапка письма (редактируемое поле);
- Тело письма (редактируемое поле);
- Кнопка «Отправить тестовое письмо»;
- Кнопка «Предпросмотр уведомления».

Э Услуги	~	Шаблоны писем						
🔜 Баннеры	\sim	Начните вводить код, название или роль Код 🔺	Название	Роль	Язык письма ≑			
🔀 Письма	^	authorized_person_created	Создано уполномоченное лицо	Оператор	ru	^		
 > настроики уведомл > Шаблоны писем 	ении	Настройки уведомления	Отправить	тестовое письмо	Предпросмотр уведомления			
Реестр доступност IP-адресов	И	Тема письма	Добавление нового уполно	моченного лица		Û		
Baremetal	\sim	Шапка письма Добавление нового уполномоченного лица						
Сторонние провайдеры		Тело письма В Вашу организацию #{org_name} было добавлено новое уполномоченное лицо #{authorized_person_name} #{authorized_person_email}.						
<								

Рисунок 34 – Шаблоны писем

Подпись и дата

Инв. № дубл.

B3am. uhe. Nº

Подпись и дата

Для отправки тестового письма нажмите на одноименную кнопку и заполните в отобразившейся форме необходимые параметры (Рисунок 35). Нажмите на кнопку «Отправить».

заполните поля необход	цимои информациеи
Название организации	
Имя уполномоченного лица	
Email уполномоченного лица	
Введите email-адрес, на который нужно отпр	авить тестовое письмо
OTHORINT	Отправить

Рисунок 35 – Форма «Отправить тестовое письмо»

Для предпросмотра уведомления нажмите на кнопку «Предпросмотр уведомления» заполните в отобразившейся форме необходимые параметры (Рисунок 36). Нажмите на кнопку «Отправить».

юдл.							
Nen							Лист
1H8.						RU.НРФЛ.00005-01 95 01	12
7	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		43

оаполните поля неооходимои и	
	uhohwadnen
Название организации	
Имя уполномоченного лица	
Email уполномоченного лица	

Рисунок 36 – Форма «Предпросмотр уведомления»

6.5.4.4 Вкладка «Реестр доступности IP-адресов»

На вкладке отображается список сетей, используемых в данном заказе (Рисунок 37). Параметры списка:

- ID сети;
- Сеть (IP);
- Адресация;
- Виртуализация;
- Дата-центр;
- Шлюз;
- VLAN;

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

– Состояние сети.

Предусмотрен механим фильтрации по параметрам: Виртуализация, Дата-центр, Статус заказа, Адрес сети, Состояние сети, ID заказа. Фильтрация инициируется кнопкой «Применить». Сброс параметров фильтрации осуществляется кнопкой «Очистить все».

Также предусмотрено скачивание реестра в формате Exel.

Кнопка «Обновить» актуализирует информацию реестра и запись о выгрузке реестра

обновляется, например Обновлено: 14.10.2021 17:02

юдл.							
Nen							Лист
1H8.						RU.НРФЛ.00005-01 95 01	11
7	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		44

ð	Услуги	~	Реестр д	аоступности	IP-адресов	:				Обновить	
	Баннеры	~	Фильтр								
	Письма	\sim	Виртуализ	ация	~	Дата-центр		~ C	статус заказа		~
8	Реестр доступности IP-адресов		Сеть		~	Состояние сети	1	~ IC) заказа		
888	Baremetal	~									
*	Сторонние провайдеры		Применит	Очистить в	ace						
	<		Обновлено: 14.1	0.2021 14:00							
			ID сети	Сеть	Адресация	Виртуализация	Дата-центр	Шлюз	VLAN	Состояние сети	
			7049	10.64.175.0/25	Непубличная	OpenStack- KVM	Новосибирск	10.64.175.1	900	Активна	~
			263	10.62.130.0/24	Непубличная	OpenStack- KVM	Москва	10.62.130.254	1352	Активна	\sim

Рисунок 37 – Реестр доступности ІР-адресов

Подробную информацию об IP- адресе можно увидеть, нажав на знак раскрывающегося списка в конце строки записи об IP- адресе (Рисунок 38).

ID сети	Сеть	Адресация	Виртуализация	Дата-центр	Шлюз	VLAN	Состояние сети	
7049	10.64.175.0/25	Непубличная	OpenStack- KVM	Новосибирск	10.64.175.1	900	Активна	^
Внешний ІІ	Р-адрес	Внутренний IP- адрес	ID заказа	Ст	атус заказа	Тип услу	/ги	
81.177.100.1	13	10.64.175.18	49894	Уда	аление	Виртуал	ьный ЦОД	

Рисунок 38 – Подробная информация о сети

6.5.4.5 Вкладка «Baremetal»

Вкладка «Baremetal» состоит из разделов: «Вендоры» и «Типы конфигураций», «Модели», «Реестр доступности». Контекстное меню с разделами отображается при нажатии на опцию «Baremetal» в левой навигационной панели (содержание основной страницы обновляется после выбора одного из разделов) (Рисунок 39)

5							
							Лист
5						RU.НРФЛ.00005-01 95 01	15
•	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		43

J.	Услуги	^
>	Состав услуг	
>	Лимиты ресурсов	
—	Баннеры	\sim
\boxtimes	Письма	\sim
8	Реестр доступности IP-адресов	
88	Baremetal	~
		_ 1
, in the second	Вендоры	-
> >	Вендоры Типы Конфигураций	
	Вендоры Типы Конфигураций Модели	
	Вендоры Типы Конфигураций Модели Реестр доступности	
÷	Вендоры Типы Конфигураций Модели Реестр доступности Сторонние провайдеры	

Рисунок 39 – Навигационная панель

6.5.4.5.1 Вендоры

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Данный раздел отображает список вендоров (Рисунок 40). Параметры списка: ID и

Наименование. В конце строки с записью о вендоре расположены пиктограммы позволяющие редактировать и удалять запись.

В правом верхнем углу страницы размещена кнопка «Добавить вендора». Для добавления вендора нажмите на кнопку и в открывшемся окне внесите наименование. (Рисунок 41) Нажмите на кнопку «Добавить».

одл.							
N⊴N							Лист
1H8.						RU.НРФЛ.00005-01 95 01	16
~	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		40

	Заказы Пользс	ователи	і Биллинг	Настройки Отчеты Классификаторы 🕓 💽 СМ и ТАМ ТесСУ	v
É	услуги	^	Вендоры	Наименование 🗢	Добавить вендора
	 > Состав услуг > Лимиты ресурсов 		317	п	ÛŪ
E	Баннеры	~	268	Nvidia	<i>⊘</i> ū
E	Реестр доступности IP-адресов		15	Dell	Ø Ū
BB	Baremetal	^			
	> Вендоры > Типы Конфигураций > Модели > Реестр доступности				
Ŷ	Сторонние провайдеры				

Рисунок 40 – Вендоры

Добавление нового венд	opa
Наименование	
Отменить	Добавить

Рисунок 41 - Окно «Добавление нового вендора»

6.5.4.5.2 Типы конфигураций

Данный раздел отображает список Типов конфигураций, применяемых в Дата-центрах. Параметры списка: ID, Наименование, Описание, Дата-центр. В конце строки с записью о Типе конфигурации расположена пиктограмма (корзина), позволяющая удалять запись.

Для получения подробной информации о Типе конфигурации нажмите на знак раскрывающегося списка в конце строки с записью о Типе конфигурации (Рисунок 42). Параметры: Наименование, Описание, Дата-центр доступны для редактирования.

Для добавления нового Типа конфигурации нажмите на кнопку «Добавить конфиг», в открывшемся окне «Добавление нового типа конфигурации» заполните параметры:

- Наименование;
- Описание;
- Дата-центр (параметр выбирается в контекстном меню).

						Лист
					RU.НРФЛ.00005-01 95 01	17
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		4/

Заказы Пользо	ователи	Биллин	г Настройки Отчеты К 	лассификаторы	CM и ТАМ ТесСУ		~		
у Услуги	, ·	Типы Ко	нфигураций			Добави	ть кон		
-		ID 🔻	Наименование ≑	Описание 🗢	Дата-центр ≑				
Баннеры	~	227	П	IT	Москва Новосибирск				
Реестр доступности	~	3	Storage	24 ядра, частотой не менее 2	Москва Новосибирск	Û			
Baremetal	^	ИНФОРМ	иация						
> Вендоры		ID		3					
 > Типы Конфигураций > Модели > Ресстр доступности 	Конфигураций ли Наимен		енование	Storage	Storage				
Сторонние провайдеры		Описа	ние	24 ядра, частотой не менее 2.1 GHz; 256GB DDR4 ECC REG; 2 Н не менее 300GB каждый; HDD SATA диски, суммарным объем 270TB			Ũ		
		Дата-і	центр	Москва			0		

Рисунок 42 – Типы конфигураций

цооавление нового типа	конфигурации	
Наименование		
Описание		
Дата-центр		~
Отменить	Добавить	



6.5.4.5.3 Модели

Раздел описывает характеристики (модели) оборудования, используемого в облачной платформе: серверов и дополнительного оборудования (Рисунок 44).

Данный раздел содержит два подраздела «Серверы» и «Дополнительное оборудование». В подразделе «Серверы» представлен список моделей серверов, используемых в облачной платформе. Параметры списка: ID, Наименование, Вендор, Тип конфигурации, Количество процессоров. В конце строки с записью о модели расположена пиктограмма (корзина), позволяющая удалять запись.

						Лис
					RU.НРФЛ.00005-01 95 01	10
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		40

🚺 Заказы Пользова	атели Биллинг	Настройки Отчет	гы Классификаторы	¢ o	СМ и ТАМ ТесСУ		~
🔁 Услуги	СЕРВЕРЫ	дополнительно	РЕ ОБОРУДОВАНИЕ				
 > Состав услуг > Лимиты ресурсов 	Модели с	ерверов				Добавить	модель
— Баннеры	Фильтр						
🖂 Письма 💦	✓ Венлоры		Типы Конфигураций	Дата-ц	ентр		~
Реестр доступности IP-адресов	Bongopo				b		•
Baremetal 🧳	Примени	<u>Очистить все</u>					
> Вендоры > Типы Конфигураций > Модели > Реестр доступности	ID 🔻	Наименование ¢	Вендор 🗘	Тип конфигурации 💲	Количество процессорс	₿ 🗘	
Сторонние провайдеры	99	TestName	ΙΤ	п	6	Û	\sim
<	98	TestName	ІТ	П	6	Û	\sim

Рисунок 44 – Модели серверов

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Для получения подробной информации о модели нажмите на знак раскрывающегося списка в конце строки (Рисунок 45). На открывшейся странице размещены две вкладки: «Информация» и «История изменений».

Вкладка «Информация» открывается по умолчанию. Характеристики модели доступны для редактирования и заполняются или выбором значения в контекстном меню или внесением значения в поле характеристики.

одпись и дата	
Ĕ	
тирия тирия и поредикум. Подпись Дата Поредики Дата	<u>Лист</u> 49

9 TestName	п	п	6	Ũ	^
ИНФОРМАЦИЯ ИСТОРИЯ ИЗМЕНЕНИЙ					
Наименование	TestName			2	7
Вендор	IT			6	>
Тип конфигурации	IT			6	>
Описание	TestDescriptio	on_wdio_autotest_2021-10-20-	110803	6	>
Высота	1			6	7
Процессор	99			6	2
Оперативная память	2			6	2
Диск	3			6	2
Сеть	127.0.0.1			6	2
RAID контроллер	4			6	2
Блок питания	5			6	2
Количество процессоров	6			6	2
Слоты для оперативной памяти	7			6	2
Отсеки для жестких дисков	8			6	2
Возможность добавить оперативную память	Да			6	2
Возможность добавить жесткие диски	Да			6	7
Возможность добавить хост-адаптер	Да			6	2
FC хост-адаптер	9			6	7
Создано	20:10.2021 11:0	08			
Обновлено	20:10:2021 11:0	08			
Дата-центр	Москва			6	2

Рисунок 45 – Подробная информация о модели сервера

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Для добавления новой модели сервера нажмите на кнопку «Добавить модель», в открывшемся окне «Добавление новой модели сервера» заполните необходимые параметры и подтвердите действие кнопкой «Добавить» (Рисунок 46). В общем списке моделей появится строка новой модели сервера.

е подл.			1		Пис
Подпись и дата					
Взам. инв. №					

	100	Добавление но	овой модели сервера	×			
		Нацианската	сон шодоли сервера				
		Вендор		нтр	~		
		— Тип конфигурации		~			
				~	NACTRO		
		Москва		v npoi	reccopos ¢		
		Описание		6			
		Высота		\$ 0m	Значение после 🗢		
		Процессор					
		Оперативная память		6			
		Диск					
		Сеть		•			
		RAID контроллер		8			
		Блок питания		8			
		Количество процессоро	08	8	0 ~		
		Слоты для оперативной	а памяти	6			
		Отсеки для жестики	105	6	a ~		
		Domuose and a					
		возможность добавить	отеративную память	~			
		Возможность добавить	жесткие диски	~			
		Возможность добавить	хост-адаптер	~			
		FC хост-адаптер					
I	— Рисунок 4	FC хост-адаптер Опиенить 6 — Окно	а а а а а а а а а а а а а а а а а а а	ового серве	ра		
I Предуси фигураций Вкладка вера (Рисун	– Рисунок 4 мотрен м , Дата-цен а «Истори нок 47).	FC хост-адантер Отменны 6 – Окно неханим итр. ия измене	о добавления н фильтрации е ений» показые	ового серве з списке по зает все дей	ра о параметј іствия, сов	рам: Вен ершаемы	ндоры, Л ие с модч
I Предуси фигураций, Вкладка вера (Рисун	– Рисунок 4 мотрен м , Дата-цен а «Истори юк 47). Name	ГС хост-адаттер Отменны 6 – Окно чеханим итр. ия измене	о добавления н фильтрации в ений» показын	вового серве в списке по вает все дей	ра 5 параметр іствия, сов	рам: Вег ершаемы	ндоры, Т 1е с модч і
I Предуст фигураций Вкладка вера (Рисун теst)	Рисунок 4 мотрен м , Дата-цен а «Истори нок 47). Name истори	РС хост-адантер Отленить 6 — Окно неханим птр. 4я измене я изменений	а добавления н фильтрации в ений» показыв	ового серве з списке по зает все дей	ра о параметр іствия, сов	рам: Вен ершаемы 6	ндоры, б іе с мод
Н Предуст фигураций, Вкладка вера (Рисун теst) информация	Рисунок 4 мотрен м , Дата-цен а «Истори нок 47). Name истори Событие \$ П	РС кост-адантер Отменный (С – Окно (сханим (тр. 4я измене я изменений Р-адрес \$	о добавления н фильтрации в ений» показын п	вового серве в списке по вает все дей п	ра о параметр іствия, сов	рам: Вен ершаемы 6 до ≎ Знач	ндоры, Г іе с мод
I Предуст фигураций, Вкладка вера (Рисун Теst) информация Дата	Рисунок 4 мотрен м , Дата-цен а «Истори нок 47). Name истори: Событие \$ IF	РС кост-адалтер Отменный неханим итр. Ая изменений я изменений Р-адрес ♀ 8.106.137.195	а добавления н фильтрации в ений» показын п пользователь Администратор Админ Админович	вового серве з списке по зает все дей п п Создан	ра о параметр іствия, сов	рам: Вен ершаемы 6 до ≎ Знач	ндоры, ′ іе с мод
I Предуси фигураций, Вкладка вера (Рисун • Теsth информация 2010.2021 11:08	Рисунок 4 мотрен м , Дата-цен а «Истори нок 47). Name истори: Событие ‡ IF сгеаte 7 Рисунок 4 изменений	 Раст-адатер Отненный Отненный Пеханим Пр. ИЗ ИЗМЕНЕНИЙ Р-адрес ↓ 8.106.137.195 7 – Подрий 	о добавления н фильтрации в ений» показын п п Пользователь Администратор Админ Админович	алового серве 3 списке по 3ает все дей 17 Г Создан Мация о мод	ра о параметр іствия, сов Значение, ели сервер	рам: Вен ершаемы 6 по ≎ Знач ра. Истор	ндоры, Г іе с мода іі чение после
I Предуси фигураций Вкладка вера (Рисун Теst) Информация Дата С 20.10.2021 11:08	Рисунок 4 мотрен м , Дата-цен а «Истори нок 47). Name истори Событие \$ 16 сreate 7 Рисунок 4 изменений	РС кост-адалтер Откенчий Составлитер Со	о добавления н фильтрации в ений» показын п пользователь Ф Администратор Админович	Вает все дей Поле \$ Создан Вация о мод	ра о параметр іствия, сов Значение, ели сервер	рам: Вен ершаемы 6 ао ≎ Знач ра. Истор	ндоры, Т іе с моди і

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №подл.

В подразделе «Дополнительное оборудование» представлен список дополнительного оборудования, используемого в облачной платформе. Параметры списка: ID, Парт-номер, Тип оборудования, Модель, Используется, Свободно, Код тарификации. В конце строки с записью о дополнительном оборудовании расположена пиктограмма (корзина), позволяющая удалять запись (Рисунок 48).

	Заказы Пользо	ватели	Биллин	нг Настрой	ки Отчеты	Класо	сификаторы	I	C	0	СМ и ТАМ ТесСУ		`	~
đ	Услуги	~	CEPBEP	ы допс	ОЛНИТЕЛЬНОЕ С	БОРУДС	ВАНИЕ							
==	Баннеры	\sim	Дополні	ительное с	борудовани	10						Добавить об	орудо	вание
\boxtimes	Письма	\sim	Фильтр)										
	Реестр доступности IP-адресов		Track				7							
88	Baremetal	^		орудования		~ 1	іарт-номер			цата-ц	ентр			~
	> Вендоры > Типы Конфигураций > Модели		Приме	нить Очи	стить все									
	 Реестр доступности Сторонние 		ID 🔻 П	арт-номер 🌲	Тип оборудова	ния 🗘	Модель ≑	Используется 🌲	Свободно	⊳ \$ K	од тарифика	ации 🗘		
T	провайдеры		48 te	est817	Жесткие диски	1	test817	57	760	ba	aremetal_extra	a_ec		\sim
			43 8	145	Жесткие диски	1	814test	339	475	ba	aremetal_extra	a_ec		\sim

Рисунок 48 – Модели. Дополнительное оборудование

Для получения подробной информации о дополнительном оборудовании нажмите на знак раскрывающегося списка в конце строки (Рисунок 48). На открывшейся странице размещены две вкладки: «Информация» и «История изменений».

Вкладка «Информация»

Вкладка «Информация» открывается по умолчанию (Рисунок 49). Характеристики дополнительного оборудования кроме количества используемого и свободного оборудования доступны для редактирования и заполняются или выбором значения в контекстном меню или внесением значения в поле характеристики.

							Лист
						RU.НРФЛ.00005-01 95 01	52
	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		52

О ▼ Парт-номер 💲 Тип оборудовани	ия 🗘 Модель 🗘	Используется 🗘	Свободно 💲	Код тарификации 💲					
test817 Жесткие диски	test817	57	760	baremetal_extra_eq	Ĵ.				
ИНФОРМАЦИЯ ИСТОРИЯ ИЗМЕНЕ	ний								
Парт-номер	test817				Ũ				
Тип оборудования	Жестки	Жесткие диски test817							
Модель	test817								
Количество устройств	817	817 57 760							
Используется	57								
Свободно	760								
Код тарификации	baremet	baremetal_extra_equipment_sas_300 Regress802-1, modelName_wdio_autotest_2021-04-07-14110, IT, 814, Tecr2107							
Совместимые серверы	Regress								

Рисунок 49 – Дополнительное оборудование. Подробная информация

Для добавления новой модели дополнительного оборудования нажмите на кнопку «Добавить оборудование», в открывшемся окне «Добавление нового оборудования» заполните необходимые параметры и подтвердите действие кнопкой «Добавить» (Рисунок 50). В общем списке появится строка нового оборудования.

одпись и дата

Инв. № дубл.						
Взам. инв. №						
Подпись и дата						
Инв. №подл.	Изм. Ли	1CT №	докум.	Подпись	Дата	<u>Ли</u> RU.НРФЛ.00005-01 95 01 5

	ства		Добави	ть оборудовани
Тип оборудования Жесткие диски		~		
Модель			ентр	~
Парт-номер				
Количество устройств			∋д тарификации 💠	
Совместимые серверы		~	aremetal_extra_ec	
Код тарификации		~		
Дата-центр		~		Ũ

Рисунок 50 – Окно добавления нового оборудования

Предусмотрен механим фильтрации в списке по параметрам: Тип оборудования, Партномер, Дата-центр.

Вкладка «История изменений»

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Вкладка «История изменений» показывает все действия, совершаемые с дополнительным оборудованием.

6.5.4.5.4 Реестр доступности

В разделе представлена информация о доступности серверов (состояние), изменении комплектации и детализированных характеристиках.

Данный раздел отображает список серверов, применяемых в облачной платформе. Параметры списка: ID, Имя, Комплектация изменена, Модель, Состояние. В конце строки с записью о сервере расположена пиктограмма (корзина), позволяющая удалять запись (Рисунок 51).

юдл.														
ıв. № П						RU.НРФЛ.00005-01 95 01	Лист							
ЧИ	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		54							

Паказы Польз	овател	и Биллинг	Настройки От	четы Классифика	аторы	СМ и ТАІ ТесСУ	М	×
Э Услуги	~	Серверы				I	Добавить сервер	
Баннеры	~	Фильтр						
🔀 Письма	~	Модель		🗸 Состоян	ие	🗸 Комплектация и:	зменена	
Реестр доступности IP-адресов	и	Неуправ	ляемый режим 🗸	Серийный номер	ID заказа	Дата-	центр	
Baremetal	^							
> Вендоры > Типы Конфигураций		Примени	Очистить все					
 > Модели > Реестр доступности 	1	ID 🔻	Имя 🗘	Комплектация изменена 🗢	Модель 🗘	Состояние 🗘		
Сторонние провайдеры							-	
<		125	sss5	Да	12	Забронирован	U	
		12.4	87		IT	Croforou	ñ	

Рисунок 51 – Реестр доступности

Для добавления нового сервера нажмите на кнопку «Добавить сервер», в открывшемся окне «Добавление нового сервера» заполните требуемые параметры и нажмите на кнопку «добавить». Строка с записью о новом сервере появится в общем списке.

Предусмотрен механим фильтрации в списке по параметрам: Модель, Состояние, Комплектация изменена, Неуправляемый режим, Серийный номер, ID заказа, Дата-центр.

Доступно скачивание списка в формате Excel для скачивания нажмите знак 💾 в правом верхнем углу страницы.

Для получения подробной информации о сервере нажмите на знак раскрывающегося списка в конце строки с записью о сервере (Рисунок 52). Отобразятся три вкладки: «Информация» (по умолчанию), «Дополнительное оборудование», «История изменений».

Вкладка «Информация»

На вкладке «Информация» отображаются параметры (характеристики) сервера и перечень параметров представлен на рисунке 52.

						Лист
					RU.НРФЛ.00005-01 95 01	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		55

• Mus 0	Комплектация Модель Ф изменена Ф	Состояние Ф	
sss5	Да 12	Забронирован	ō
нформация дополнительно	е оборудование история и	зменений	
	40		
Mogens	12		ß
Centribuid knoten	12314671115		1
Расположение	Moscow5		12
IP управления IPMI (NAT)	123132 213 215		17
IP yroaenewy IPMI (Real)	213132 213 215		1
	quistie81/54		1
Состояние	Забоснирован		0
D ascars	123.4		0
	1234		0
Заклочик	120**		0
Manuality	handl		~ ~ ~
Описалор	10		0
Rucota	12		
Процессор	12		
Оператиеная память	12		
Диск	12		
Сеть	12		
RAID контроллер	12		
Блок питания	12		
Количество процессоров	12		
Споты для оперативной памяти	12		
Отсеки для жестких дисков	12		
Возможность добавить оперативную п	амять Нет		
Возможность добавить жесткие диски	Her		
возможность добавить хост-адаптер	Her 12		
Неуправляемый режим	12 Her		ß
Комплектация изменена	Да		13
RAM (thasturensu)	1744		13
HDD (daactervector)	124		13
Dacial consentoramence no SAN	8754		~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~
Пополнительная информация	8674		
ментоничененая информация	00/*		0

Рисунок 52 – Подробная информация о сервере

Параметры можно разделить на две группы: неизменяемые и изменяемые. Изменяемые параметры доступны для редактирования.

Для добавления нового сервера нажмите на кнопку «Добавить сервер», в открывшемся окне «Добавление нового сервера» заполните параметры и завершите процедуру добавления сервера кнопкой «Добавить» (Рисунок 53).

							Лист
						RU.НРФЛ.00005-01 95 01	FC
	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		50

Серверы		Добавит	сервер	
Фильтр				
Добавление нового сервера	×	ктация изменена		
Дата-центр	~	Дата-центр		
Мадель	~			
Имя				
Company a series		•		
Серииныи номер		ан		
Расположение				
IP управления IPMI (NAT)				
IP управления IPMI (Real)				
UUID				
Состояние Свободен	~			
IU 33K338				
ID дочернего заказа				
Заказчик	Ý			
Инициатор				
Неуправляемый режим	~			
Комплектация изменена	~			
RAM (фактически)				
ный (фактически)				
Диски, презентованные по SAN				
Дополнительная информация				
Отменить Добазить				

Рисунок 53 – Добавление нового сервера

Вкладка «Дополнительное оборудование»

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №подл.

На вкладке «Дополнительное оборудование» отображается список дополнительных устройств, подключенных к серверу (Рисунок 54). Параметры списка: Тип устройства, Модель, Количество.

-		ID 🔻	Имя 🗧		Ко	омплектация зменена ≑	Модель ≑		Состояние ≑			
	12	25	sss5		Да	I	12		Забронирован		Û	^
		ИНФОРМ	ЛАЦИЯ	дополнит	ЕЛЬНОЕ С	оборудован	ИЕ ИСТ	ОРИЯ ИЗМЕНЕ	ний			
												авить
	Дополнительное оборудование									•		
		Тип ус	стройства		Модель	2		Количество				
		GPU-	карта		Dmitro (Gordon T100C)	1063			0 i	Ĵ
_		P	Рисуно	к 54 – Се	ервер	ы. Допо	олнителн	ьное обој	рудование	2		
								RU.HPØ	Л.00005-01 9	95 01		
Изм. Ли	ист	№д	окум.	Подпись	Дата							-

В конце строки размещены две пиктограммы: Удалить и Редактировать	 Для
изменения доступно только количество устройств, которое можно задавать с п	помощью
ползункового механизма (Рисунок 55).	



D			3.7						
Рису	VHOR	<u> </u>	Исхянизм	зяляния	копичествя	лопопнит	гепьных	VCTDOИC	ГR
I HC	non	00	IVICA ann SM	задания	Routh feetba	AOHOMIN		Jerpone	IЪ

(+)Добавить новое устройство можно, нажав на знак , при наведении на него курсора мыши всплывает подсказка. В открывшемся окне «Добавление нового устройства» в контекстном меню «Тип устройства» выберите нужное из списка:

- Жесткие диски;
- Оперативная память;
- GPU-карта;
- Другое.

Выберите модель и завершите операцию добавления оборудования кнопкой «Добавить» (Рисунок 56). Добавленное оборудование отобразится в общем списке дополнительного оборудования.

Подпись и дата	Выберите модель и «Добавить» (Рисунок 56). дополнительного оборудовани	завершите опер Добавленное обо ия.	ацию добавлени	ия оборудова бразится в об	ния кнопко бщем списк	и се				
Инв. № дубл.	Добавление н Тип устройства Жесткие диски	ювого устрой	іства		iai					
Взам. инв. №	Модель	176		барить	~					
Подпись и дата	GPU-карта Рисунок 56 –До Вкладка «История изменени	Dmitro Gordon ⁻ обавление нового ий»	1000 устройства	1063						
подл.	Вкладка «История изменений» показывает все события, произошедшие с сервером.									
Инв. N <u>e</u>	Изм. Лист № докум. Подпись	Дата	RU.НРФЛ.000	05-01 95 01		<u>Лист</u> 58				

6.5.4.6 Вкладка «Сторонние провайдеры»

В данном разделе предоставляется возможность настроить параметры сторонних провайдеров, в отображающемся списке сторонних провайдеров представлены три параметра: ID, Идентификатор организации, Наименование организации (Рисунок 57).

	Заказы Пользовате	ли Биллинг	Настройки Отчеты Ки	пассификаторы	Ç	0	СМ и ТАМ ТесСУ	3
£	Услуги 🗸	Сторон	ние провайдеры				A	обавить провайдера
	Баннеры 🗸	Фильтр						
	Письма 🗸	Наимено	зание организации	🗸 Услуги				~
	Реестр доступности IP-адресов							
888	Baremetal V	Примени	<u>очистить все</u>					
***	Сторонние провайдеры	ID	Идентификатор организации	Наименование организации				
	<	101	25060	Perpecc 819				\sim
		100	24988	Api-avtotest262				~

Рисунок 57 – Настройки.Сторонние провайдеры

Фильтр

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №подл.

Предусмотрен механизм фильтрации по параметрам: Наименование организации, Услуги (предоставляемые данным провайдером). Процесс фильтрации запускается кнопкой «Применить». Очистка фильтра осуществляется кнопкой «Очистить все».

Добавление нового провайдера

Также можно добавить нового провайдера с помощью кнопки «Добавить провайдера». Для добавления нового провайдера нажмите на кнопку «Добавить провайдера», в

открывшемся окне «Добавление провайдера» заполните параметры:

- Наименование организации;
- Фамилия администратора;
- Имя администратора;
- Отчество администратора;
- Email;
- Телефон;
- Услуги;
- Номер коммутатора (MSC_ID).

RU.НРФЛ.00005-01 95 01								
RU.НРФЛ.00005-01 95 01	Лист							
	50	RU.НРФЛ.00005-01 95 01						
Изм. Лист № докум. Подпись Дата	59		Дата	Подпись	№ докум.	Лист	Изм.	

Настройте сервер SFTP (англ. SSH File Transfer Protocol) — протокол прикладного уровня, предназначенный для копирования и выполнения других операций с файлами поверх надёжного и безопасного соединения) для этого заполните параметры:

- Адрес SFTP-сервера;
- Логин;
- Пароль;

<u>Подпись и дата</u>

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

нв. №подл

- Путь к директории для экспортируемых файлов;
- Путь к директории для импортируемых файлов.

Завершите процедуру добавления провайдера кнопкой «Добавить» (Рисунок 58).

Добавление провайдера	×
Наименование организации	
Фамилия администратора	
Имя администратора	
Отчество администратора	
Email	
Телефон	
Услуги	~
Номер коммутатора (MSC_ID)	
Настройки SFTP	
Адрес SFTP-сервера	
Логин sunop-testO3@tionix.ru	
Пароль	γ _{pe} c
Путь к директории для экспортируемых файлов	
Путь к директории для импортируемых файлов	
Отменить Доб	авить

Рисунок 58 – Добавление стороннего провайдера

Подробная информация о провайдере

Для получения подробной информации о провайдере нажмите на знак раскрывающегося списка в конце строки с записью о стороннем провайдере (Рисунок 59). Отобразятся две вкладки: «Информация» (по умолчанию), «История изменений».

Вкладка «Информация»

На вкладке «Информация» отображаются параметры, которые представлены на рисунке (). Параметры подробно описаны в процедуре добавления нового провайдера.

						Лист	
					RU.НРФЛ.00005-01 95 01	60	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			

ID	Идентификатор организации	Наименование организации		
101	25060	Perpecc 819		^
ИНФО	РМАЦИЯ ИСТОРИЯ ИЗМЕНЕНИЙ			
Наи	менование организации	Perpecc 819	6	1
Ema	ail	aslyudkov@tionix.ru	4	1
Тел	ефон	+7 (999) 999-99-99	4	17
Услу	уги	ПРОИЗВОЛЬНАЯ - внешний	4	17
How	ер коммутатора (MSC_ID)	123	6	1
Hac	тройки SFTP		Проверить настройки	
Адр	ес SFTP-сервера	-	4	17
Лог	ин	-	4	1
Пар	юль	-	4	1
Пут	ь к директории для экспортируемых файлов	-	4	1
Пут	ь к директории для импортируемых файлов	-	4	1

Рисунок 59 – Подробная информация о стороннем провайдере. Информация

Все параметры в данной вкладке доступны для редактирования.

Дополнительно присутствует возможность проверить настройки SFTP сервера с помощью одноименной кнопки.

Вкладка «История изменений»

Для просмотра истории событий, произошедших со сторонним провайдером, перейдите во вкладку «История изменений» (Рисунок 60).

1 25	5060		Perpecc 819					
информация	я исто	РИЯ ИЗМЕНЕНИЙ						
Дата 🔻	Событие 🗘	IP-адрес ≑	Пользователь ≑	Поле 💠	Значение до 🗘	Значение после 💠		
13.10.2021 12:20	update	87.239.27.184	TecCY TecCY TecCY			101		
13.10.2021 12:20	create	87.239.27.184	ТесСУ ТесСУ ТесСУ					

Рисунок 60 – Подробная информация о стороннем провайдере. История изменений

6.5.5 Отчеты

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №подл.

Раздел «Отчеты» содержит три секции, в каждой отображается свой вид отчетности (Рисунок 61):

							Лист
						RU.НРФЛ.00005-01 95 01	61
	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		01

- Простой отчет;
- Расширенный отчет;
- Отчет по тарифным классам.

Заказь	Пользователи	Биллинг	Настройки	Отчеты	Классификаторы	C	0	СМ и ТАМ ТесСУ	~	
0										
Отчеты										
Простой с	тчет									
Год					2021				~	
Месяц					Сентябрь				~	
Услуга					Виртуальное хран	нилище – cloud_stora	ge		~	
									Скачать	
Расширен	ный отчет									
За период					23.10.2021	自	24.10.2	D21	自	
Услуга					Видеонаблюдени	Видеонаблюдение — videocomfort				
Процесс фор на электронн aslyudkov@tio	Процесс формирования расширенного отчета может занять некоторое время. Сформированный отчет будет отправлен на электронную почту aslyudkov@tion_									
	арифным класса	au								
014011101	арифлым класса	a m								
В отчет выгру	жаются все имеющие	ся тарифные к	классы						Скачать	

Рисунок 61 – Отчеты

В форме простого отчета выставите отчетный период и вид услуги, нажмите кнопку «Скачать». Результатом будет загруженный на АРМ администратора файл в формате Excel.

Для получения расширенного отчета выберите отчетный период и вид услуги и нажмите на кнопку «Отправить». Сформированный отчет будет направлен на заранее настроенные Email.

Отчет по тарифным классам буде загружен на APM администратора в формате архива. После активации процесса скачивания появляется диагностическое сообщение (Рисунок 62).

		×
L		
L	Сформированный отчет будет отправлен на электронную почту	
b	yuvkrylov@tionix.ru, i.simanov@tionix.ru, s.sivkov@tionix.ru, lpkazakov@tionix.ru, aslyudkov@tionix.ru, tvilina@tionix.ru	H .D
	Готово	

Рисунок 62 – Диагностическое сообщение о формировании отчета по тарифным классам.

						Лист
					RU.НРФЛ.00005-01 95 01	67
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		02

6.5.6 Классификаторы

Систематизированные перечни наименованных объектов, используемых в ОП, где каждому из которых в соответствие дан уникальный код разделены на категории по функциональности:

– Программные услуги;

– Доходные статьи - R-статья, на которой будут отражены доходы от размещения;

– Бизнес-процессы - Бизнес-процесс или бизнес-услуга, на которую напрямую будут отнесены затраты на размещение;

– Шифры производственного процесса - Шифр производственного процесса. Бухгалтерский счет, на который будут отнесены затраты на размещение;

– Центры финансовой ответственности - На указанный ЦФО будут отнесены затраты на размещение;

– Проекты - Виртуальный ЦОД для продаж услуги, либо наименование проекта, в рамках которого будут отнесены затраты на размещение.

Классификатор «Программные услуги» отображается по умолчанию при переходе в раздел «Классификаторы». Просмотреть остальные классификаторы можно с помощью навигационной панели, размещенной слева (Рисунок 63).

Зака	азы Пользователи	Биллинг	Настройки Отчеты	Классификаторы	C	0	СМ и ТАМ ТесСУ	*
📄 Прог	раммные услуги	Програм	мные услуги		Поиск			
📃 Дохо	дные статьи						Добавить программную у	слугу
🗐 Бизн	ес-процессы	ID 🔻	Код ≑	Название 🗘			В архиве 🗘	
E muu		774	2xICVL93HWN9VqkA	software_services_w	vdio_autotest_20	21-10- 26	Нет	\sim
<u></u> □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	≙ ЦФО		12312	12312312			Нет	~
(E) Прое	кты	772	yeTKK3w7oe3yVsSu	software_services_w	vdio_autotest_20	21-10- 26	Да	~

Рисунок 63 – Классификаторы. Программные услуги

6.5.6.1 Программные услуги

<u>Подпись и дата</u>

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №подл.

Во вкладке «Программные услуги» отображается список всех программных услуг ОП. Параметры списка: ID, Код, Название, В архиве.

Предоставлена возможность поиска программной услуги (поле «Поиск»), и добавления программной услуги с помощью кнопки «Добавить программную услугу».

IL							
							Лист
						RU.НРФЛ.00005-01 95 01	63
	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		05

Добавление новой программной услуги

Нажмите на кнопку «Добавить программную услугу» и в открывшемся окне заполните поля, используя подсказки (Рисунок 64). Завершите операцию добавления программной услуги кнопкой «Добавить».

	>
пугу	
стимы буквы а-z, цифры О-9 и нижнее	
	11
Поберить	
	пугу стимы буквы а-z, шифры О-9 и нижнее

Рисунок 64 – Добавление новой программной услуги

Подробная информация о программной услуге

Для просмотра подробной информации о программной услуге нажмите знак

раскрывающегося списка в конце строки

. В отобразившейся таблице представлены

параметры	(Рисунок	65):
-----------	----------	----	----

ID;

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

- Код;
- Название;
- В архиве;
- Версии.

одл.							
۵							Лис
1H8.						RU.НРФЛ.00005-01 95 01	64
7	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		04

	Код 🗘		Название ≑	В архиве 🌲			
792	4444		Проверка	Да			
791	gGnjWjRARxeJwbsv		software_services_wdio_autotest_2021-10-27	Да	^		
Инф	ормация						
ID		791					
Код		gGnj	WjRARxeJwbsv				
Назв	ание	software_services_wdio_autotest_2021-10-27-124958					
B ap	хиве	Да					
Верс	ии	Доб	бавить версию				

Рисунок 65 – Программные услуги. Подробная информация

Доступна возможность добавить версию программной услуги при наличии нескольких версий. Добавление производится с помощью знака «+» в поле «Добавить версию».

6.5.6.2 Доходные статьи

Подпись и дата

Доходная статья - R-статья, на которой будут отражены доходы от размещения

Во вкладке «Доходные статьи» отображается список всех доходных услуг ОП. Параметры списка: ID, Код, Название, Используется по умолчанию, В архиве (Рисунок 66).

Предоставлена возможность поиска доходной статьи (поле «Поиск»), и добавления доходной статьи с помощью кнопки «Добавить доходную статью».

Заказы Пользователи	Биллинг Настройки	Отчеты Классификаторы	C	СМ и ТАМ ТесСУІ	~	,
🗐 Программные услуги	Доходные статьи		Поиск			
📃 Доходные статьи	R-статья, на которой будут	отражены доходы от размещения				×
🗐 Бизнес-процессы				_		
E wnn				Добав	ить доходную ст	гатыю
<u>ش</u> پهه	ID 🔻 Код 🌩	Название 🗢		Используется по умолчанию 💲	В архиве 🜲	
🗐 Проекты	949 X4xSeiqDHnE	8gOq5 revenue_articles_	wdio_autotest_2021-1	Нет	Да	~
	948 UFf4w2OxuJy	WWyIU revenue_articles_	wdio_autotest_2021-1	Нет	Да	\sim
Рисун	нок 66 –Класси	ификаторы. Доходные	статьи			
		DIII	JDA T 00005 01	05 01		Ŀ
Изм. Лист № докvм.	Подпись Дата	7	<i>ιΓΨΣΙ.00003-01</i> :	55 01		

Добавление новой доходной статьи

Нажмите на кнопку «Добавить доходную статью» и в открывшемся окне заполните поля, используя подсказки (Рисунок 67). Завершите операцию добавления доходной статьи кнопкой «Добавить».

Добавить доходную стать	0
Kon	
Уникальный код на латинице, не больше 32 символов. Доп подчеркивание	тустимы буквы a-z, цифры 0-9 и нижнее
Название	
Отменить	Добавить

Рисунок 67 – Добавление новой доходной статьи

Подробная информация о доходной статье

Подпись

Дата

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

1нв. Neпoдл.

Изм.

Лист

№ докум.

Для просмотра подробной информации о программной услуге нажмите знак

	– ID;				
	– Код; – Название [.]				
	 Используется по умолча 	анию			
	– В архиве.				
ID	б ▼ Код \$	Название 💠	Используется по умолчанию 💲	В архиве 🌲	
949	X4xSeiqDHnE8gOq5	revenue_articles_wdio_autotest_2021-1	Нет	Да	
	Информация				
	Код	X4xSeiqDHnE8gOq5			
	Название	revenue_articles_wdio_autotest_2021-10-27-1	24906		
	Используется по умолчанию	Нет			
	B apyline	Да			

6.5.6.3 Бизнес – процессы

Бизнес-процесс – бизнес-услуга, на которую напрямую будут отнесены затраты на размещение.

Во вкладке «Бизнес-процессы» отображается список всех бизнес-процессов ОП. Параметры списка: ID, Код, Название, В архиве (Рисунок 69).

Предоставлена возможность поиска бизнес-процесса (поле «Поиск»), и добавления бизнес-процесса с помощью кнопки «Добавить бизнес-процесс».

	Заказы Пользователи	Биллинг	Настройки	Отчеты	Классификаторы	C	0	СМ и ТАМ ТесСУ	Λ	¥
E	Программные услуги	Бизнес-	процессы			Поиск				
E	Доходные статьи									~
		Бизнес-процесс или бизнес-услуга, на которую напрямую будут отнесены затраты на размещение								~
E	Бизнес-процессы									
									Добавить бизнес-	процесс
E			Kon A		Наарация		Pa			
슲	ЦФО	U •	КОД 🚽		Название 🖕		Ба	охиве 🚽		
		406	R549o7SQaOK	Ha65h	business_process-ed	lited_wdio_autotes	Да			\sim
E	Проекты									
		405	y1TJVV9pnMcJ	FJza	business_process-ed	lited_wdio_autotes	Да			\sim

Рисунок 69 – Классификаторы. Бизнес-процессы

Добавление нового бизнес-процесса

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Нажмите на кнопку «Добавить бизнес-процесс» и в открывшемся окне заполните поля, используя подсказки (Рисунок 70). Завершите операцию добавления бизнес-процесса кнопкой «Добавить».

Код	
Уникальный код на латинице, не больше 32 символов. До подчеркивание	опустимы буквы а-z, цифры О-9 и нижнее
Название	
Omionium	Лобарить

Рисунок 70 – Добавление нового бизнес-процесса

лбо							
Ne L							Лист
1HB.						RU.НРФЛ.00005-01 95 01	67
7	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		0/

Под	Подробная информация о бизнес-процессе											
	Для	просмотра	подробной	инфо	рмации	0	бизнес-процессе	нажмите	знак			
раск прел	рываюн ставлен	цегося списка ны параметры	и в конце стр :	ооки	~ (P:	исун	юк 71). В отобраз	ившейся та	блице			
прод	– ID; – Ko, – Ha: – B a	д; звание; рхиве.										
IC	•	Код 🗢		Название	\$		В архиве 🌲					
406	F	R549o7SQaOKHa65h		business_p	process-edited	d_wdio	_autotes Да		^			
	Информа	ция		P5 40 c70 0 c	2K11265h							
	Название			business_pro	ocess-edited_v	wdio_au	utotest_2021-10-27-124742					
	В архиве			Да								

Рисунок 71 – Бизнес-процесс. Подробная информация

6.5.6.4 Шифры производственного процесса

ШПП - Шифр производственного процесса. Бухгалтерский счет, на который будут отнесены затраты на размещение.

Во вкладке «ШПП» отображается перечень всех шифров производственных процессов ОП (Рисунок 72). Параметры списка: ID, Код, Название, В архиве.

Предоставлена возможность поиска ШПП (поле «Поиск»), и добавления шифра с помощью кнопки «Добавить ШПП».

121							Лист
19.						RU.НРФЛ.00005-01 95 01	60
~	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		00

	Заказы Пользователи	Биллинг	Настройки Отчеты Классиф	икаторы	СМ и ТАМ ТесСУ	¥
E	Программные услуги	Шифры	производственного процесса	Поиск		
	Доходные статьи	Шифр прои:	зводственного процесса. Бухгалтерский сч	ет, на который будут отнесены затраты на	размещение	×
E	Бизнес-процессы					
E	шпп					Добавить ШПП
	μφο	ID 🔻	Код 🗢	Название 🗢	Вархиве 🗢	
Ē	Проекты	353	41VqbHmNkAwPWOTN	revenue_shpps_wdio_autotest_2021-10	Да	\sim
		352	f3vUn8nkyVLY8yVN	revenue_shpps_wdio_autotest_2021-10	Да	~

Рисунок 72 – Классификаторы. ШПП

Добавление нового ШПП

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №подл.

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись Дата

Нажмите на кнопку «Добавить ШПП» и в открывшемся окне заполните поля, используя подсказки. Завершите операцию добавления шифра кнопкой «Добавить» (Рисунок 73).

			Поиск	
	Добавить Ш	пп	× 341	
-	Код Уникальный код на латини подчеркивание	це, не больше 32 символов. Допустимы буквы a-z, цифры O-1	Э и наскиее	
	Название		1	
	Отме	нить Доба	ить	
— Рису	иок 73 – Добавл	ение нового ШПП	duolostavat in ad	
Подробная инфо	рмация о ШПП			
Для просмо	тра подробной ин	формации о ШПП наж	мите знак раскрывающегос	я списка
в конце строки	✓(Рисунок 74)). В отобразившейся т	аблице представлены пара	метры:
– ID;				
– Код;				
– Название;				
– В архиве.				
1				
-				
		RU.H.	РФЛ.00005-01 95 01	Лис

) ID	•	Код 🗢		Название 🗢	В архиве 🗢		
353		41VqbHmNkAwPWOTN		revenue_shpps_wdio_autotest_2021-10	Да	^	
	Инфор	мация					
	Код			41VqbHmNkAwPWOTN			
	Название		revenue_shpps_wdio_autotest_2021-10-27-124935				
	В архив	e		Да			

Рисунок 74 – ШПП. Подробная информация

6.5.6.5 Центры финансовой ответственности

ЦФО – Центр финансовой ответственности, на указанный ЦФО будут отнесены затраты на размещение.

Во вкладке «ЦФО» отображается перечень всех центров финансовой ответственности ОП. Параметры списка: ID, Код, Название, В архиве (Рисунок 75).

Предоставлена возможность поиска ЦФО (поле «Поиск»), и добавления нового ЦФО с помощью кнопки «Добавить ЦФО».

¢	Заказы Пользователи	Биллинг	Настройки	Отчеты	Классификаторы	C	0	СМ и ТАМ ТесСУ		¥	
E	Программные услуги	Центры	финансовой	й ответст	венности	Поиск					
Ē	Доходные статьи	На указаннь	На указанный ЦФО будут отнесены затраты на размещение								
E	Бизнес-процессы	1									
E	шпп								Добавит	гь ЦФО	
	ЦФО	ID 🔻	Код 🗢		Название 🗢		Ba	рхиве 🗘			
E C	Проекты	453	OulZfJ4o7YZDp	quq	cfos_wdio_autotest_	.2021-10-27-12 4810	Дa			\sim	
		452	Thcd9PTg97dhI	IAp0	cfos_wdio_autotest_	2021-10-26-18 4150	Да			~	

Рисунок 75 Классификаторы. ЦФО

Добавление нового ЦФО

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Нажмите на кнопку «Добавить ЦФО» и в открывшемся окне заполните поля, используя подсказки. Завершите операцию добавления ЦФО кнопкой «Добавить» (Рисунок 76).

1001							
121							Лист
IH8.						RU.НРФЛ.00005-01 95 01	70
`	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		70

Рису	Гобавить ЦФО Код Инскатычый код на патиницы не больше 32 синавооса Допустикы букам в-2, цифри 0-8 и мижиее Подекруказыне Название Отменить Добавить и состаности состаности достаности и и
Подробная инфор	мация о ЦФО
Для просмот	ра подробной информации о ЦФО нажмите знак раскрывающегося списка
в конце строки	
Подробная	информация о ЦФО представлена на двух внутренних вкладках:
«Информация» и «С	Операторы» (Рисунок 77).
В свою очер	едь, вкладка «Информация», открывающаяся по умолчанию разделена на
два блока:	
– Данные Цо	ÞO:
– II);
— К	од;
– H	азвание;
– B	архиве.
– Ключи для	поператоров:
– B	сего ключей.
– C	воболных ключей
C	
	RU.НРФЛ.00005-01 95 01

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №подл.

ID 🔻 Код	\$	Название 🜲		В архиве 🌲		
453 OulZf	J4o7YZDpquq	cfos_wdio_aut	totest_2021-10-27-124810	Да		^
ИНФОРМАЦИЯ	ОПЕРАТОРЫ					
Данные ЦФО			Ключи для операторов		0	(\div)
ID	453		Всего ключей	10		
Код	OulZfJ4o7YZDpquq		Свободных ключей	10		
Название	cfos_wdio_autotest_2021-10 124810	0-27-				
В архиве	Да					

Рисунок 77 – ЦФО. Подробная информация

Для параметра «Ключи для операторов» доступны действия:

- Показать первый свободный;
- Переслать свободные;
- Сгенерировать.

Действия активируются при нажатии на соответствующую пиктограмму

 \odot

Ключи для операторов

Вкладка «Операторы» содержит перечень операторов, привязанных к данному ЦФО.

 $\mathbf{\Sigma}$

 (\pm)

6.5.6.6 Проекты

Проект - Виртуальный ЦОД для продаж услуги, либо наименование проекта, в рамках которого будут отнесены затраты на размещение.

Во вкладке «Проекты» отображается перечень всех проектов ОП. Параметры списка: ID, Код, Название, В архиве (Рисунок 78).

Предоставлена возможность поиска проекта (поле «Поиск»), и добавления проекта с помощью кнопки «Добавить Проект».

							Лист		
						RU.НРФЛ.00005-01 95 01	72		
	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		12		
¢	Заказы Пользователи	Биллинг	Настройки Отчеты Классифі	икаторы	СМ и ТАМ ТесС3	¥			
---	--	---------	---------------------------	--------------------------------------	-------------------	---------	--	--	--
F	Программные услуги	Проекть	ı	Поиск					
Ē	Доходные статьи Виртуальный ЦОД – для продаж услуги, либо наименование проекта, в рамках которого будут отнесены затраты на размещение								
E	Бизнес-процессы				Лобавит				
F	шпп		Kan A	Haarauwa	R annuna 🛧	впроскт			
盒	ЦФО		код 🖕	Пазвание 👻	рархиве 🕹				
E	Проекты	194	tXGywL4R9YDsUp_V	products_wdio_autotest_2021-10-27-13	Да	~			
		193	vcT3ZRGbmOJnz2Wv	products_wdio_autotest_2021-10-26-1	Да	~			

Рисунок 78 – Классификаторы. Проекты

Добавление нового проекта

Нажмите на кнопку «Добавить проект» и в открывшемся окне заполните поля, используя подсказки. Завершите операцию добавления проекта кнопкой «Добавить» (Рисунок 79).

Добавить проект	
Код	
Уникальный код на латинице, не больше 32 символов. подчеркивание	. Допустимы буквы a-z, цифры 0-9 и нижнее
Название	

Рисунок 79 – Добавление нового проекта

Подробная информация о проекте

Для просмотра подробной информации о проекте нажмите знак раскрывающегося

списка в конце строки (Рисунок 80). В отобразившейся таблице представлены параметры:

– Код;

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

- Название;
- В архиве.

юдл.							
٥							Лист
1HB.						RU.НРФЛ.00005-01 95 01	72
7	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		/3

Код 🗘	Heeneuwe A		
	пазвание 👻	В архиве 🌻	
KGywL4R9YDsUp_V	products_wdio_autotest_2021-10-27-12	Да	^
ия	fXGywL4R9YDsUp_V		
	fXGywL4R9YDsUp_V		
	products_wdio_autotest_2021-10-27-124842		
	KGywL4R9YDsUp_V ия	KGywL4R9YDsUp_V products_wdio_autotest_2021-10-27-12 ия fXGywL4R9YDsUp_V fXGywL4R9YDsUp_V products_wdio_autotest_2021-10-27-124842 Да	KGywL4R9YDsUp_V products_wdio_autotest_2021-10-27-12 Да ия

Рисунок 80 – Проекты. Подробная информация



							Лист
						RU.НРФЛ.00005-01 95 01	74
	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		74

7 Системные требования

7.1 Действия по приемке поставленного средства

7.1.1 Проверка комплектности

Проверка комплектности ПО ««Система управления облачной платформой ТИОНИКС»» производится сравнением комплектности предъявленного к приемке экземпляра ПО «Система управления облачной платформой ТИОНИКС» с составом:

N⁰	Наименование	Примечание
1	Оптический диск, содержащий:	1шт.
	установочный пакет ПО «Система управления облачной платформой	1шт.
	ТИОНИКС», комплект эксплуатационной документации в составе:	1шт.
	Руководство администратора RU.НРФЛ.00005-01.95.01	
2	Пластиковый футляр для хранения оптического диска	1шт
4	Формуляр RU.НРФЛ.00005-01.30.01	1шт., на
		бумажном
		носителе
1		1

7.1.2 Проверка упаковки и маркировки

Проверку проводят путем проверки правильности упаковки оптического диска в футляр, а также маркировки, нанесенной на них.

7.1.3 Проверка контрольной суммы дистрибутива

При получении устаовочного пакета ПО «Система управления облачной платформой ТИОНИКС» перед его установкой необходимо проверить подлинность и целостность полученных файлов. Для установки ПО «Система управления облачной платформой ТИОНИКС» необходимо выполнить следующие действия:

– проверить подлинность файлов установочного пакета. Если подлинность файлов не подтверждена, необходимо обратиться в службу поддержки предприятия-изготовителя;

– провести расчет контрольных сумм файлов установочного пакета с использованием программного комплекса «Средство анализа защищенности «Сканер-ВС» по алгоритму «ФИКС (Уровень-З)». Сравнить контрольные суммы файлов установочного пакета с указанными на оптическом диске. При расхождении контрольных сумм с эталонными значениями необходимо обратиться в службу поддержки предприятия-изготовителя;

						Лис
					RU.HP\$1.00005-01 95 01	75
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		//

– произвести установку актуальных обновлений. Проверку проводят путем сверки значений контрольной суммы (КС), указанной в формуляре из поставляемого коплекта документации и значения контрольной суммы поставляемого дистрибутива.

7.1.4 Проверка требований к документации

Документация не должна иметь дефектов после изготовления и должна соответствовать подлинникам документации, хранящимся в архиве предприятияизготовителя.

В комплект документации ПО «Система управления облачной платформой ТИОНИКС» должны входить:

– спецификация (ГОСТ 19.202-78), содержащая сведения о составе ПО «Система управления облачной платформой ТИОНИКС» и документации на него;

– текст программы (ГОСТ 19.401-78), содержащий исходные тексты программ, входящих в состав ПО «Система управления облачной платформой ТИОНИКС»;

– описание программы (ГОСТ 19.402-78), содержащее основные сведения о составе (с указанием контрольных сумм файлов, входящих в состав ПО «Система управления облачной платформой ТИОНИКС»), логической структуре и среде функционирования ПО «Система управления облачной платформой ТИОНИКС», а также описание методов, приемов и правил эксплуатации средств технологического оснащения при создании ПО «Система управления облачной платформой ТИОНИКС»;

 формуляр (ГОСТ 19.501-78), содержащий общие сведения о программе, основные характеристики, комплектность, свидетельство о приёмке, свидетельство об упаковке и маркировке, гарантийные обязательства, сведения о рекламациях;

– описание применения (ГОСТ 19.502-78), содержащее сведения о назначении ПО «Система управления облачной платформой ТИОНИКС» области применения, применяемых методах, классе решаемых задач, ограничениях при применении, минимальной конфигурации технических средств, среде функционирования и порядке работы;

– руководство администратора, содержащее назначение и область применения ПО «Система управления облачной платформой ТИОНИКС», состав ПО «Система управления облачной платформой ТИОНИКС», системные требования для ПО «Система управления облачной платформой ТИОНИКС» и его компонентов, сведения о работе с ПО «Система управления облачной платформой ТИОНИКС».

						Лис
					RU.НРФЛ.00005-01 95 01	76
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		/0

8 Указания по эксплуатации

Общие указания.

При эксплуатации ПО «Система управления облачной платформой ТИОНИКС» на объектах информатизации, необходимо выполнение следующих ограничений:

– ПО «Система управления облачной платформой ТИОНИКС» должно устанавливаться на оборудование, соответствующее требованиям, определенным в настоящем документе;

– наличие администратора, отвечающего за правильную эксплуатацию ПО «Система управления облачной платформой ТИОНИКС»;

 обеспечение физической сохранности средств вычислительной техники с установленным ПО «Система управления облачной платформой ТИОНИКС» и исключение возможности доступа к ним посторонних лиц;

 проведение периодического контроля целостности ПО «Система управления облачной платформой ТИОНИКС» с помощью программ контроля целостности (не реже одного раза в месяц);

– проведение периодической проверки ПО «Система управления облачной платформой ТИОНИКС» и среды его функционирования на наличие компьютерных вирусов с использованием средств антивирусной защиты (не реже одного раза в месяц).

Для всех компонентов среды функционирования ПО «Система управления облачной платформой ТИОНИКС» должны быть установлены все актуальные обновления программного обеспечения, а также выполнены рекомендации разработчиков по безопасному конфигурированию.

8.1 Устранение недостатков.

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

№подл

Предприятие-изготовитель принимает на себя обязательства по устранению недостатков в ПО «Система управления облачной платформой ТИОНИКС» на протяжении всего жизненного цикла ПО «Система управления облачной платформой ТИОНИКС».

Предприятие-изготовитель осуществляет прием сообщений о недостатках от потребителей по телефону 7 (495) 645-68-89 и электронной почте info@tionix.ru.

– обеспечить гарантированную доставку обновлений ПО «Система управления облачной платформой ТИОНИКС» потребителям;

						Лист
					RU.НРФЛ.00005-01 95 01	77
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

8.2 Процедура обновления.

При внесении изменений в ПО «Система управления облачной платформой ТИОНИКС» предприятие-изготовитель проводит испытания в связи с внесением изменений (при необходимости для проведения испытаний привлекается испытательная лаборатория). В случае внесения в ПО «Система управления облачной платформой ТИОНИКС» изменений процедура обновления ПО «Система управления облачной платформой ТИОНИКС» потребителем возможна только при положительных результатах испытаний.

Процедура обновления должна предусматривать доведение информации о необходимости обновления ПО «Система управления облачной платформой ТИОНИКС» и обеспечение гарантированной доставки обновлений ПО «Система управления облачной платформой ТИОНИКС» потребителям. Доведение информации о выпуске обновлений ПО «Система управления облачной платформой ТИОНИКС» должно осуществляться до каждого потребителя ПО «Система управления облачной платформой ТИОНИКС» путем отправки сообщений на электронные адреса потребителей. Предприятие изготовитель предоставляет потребителям обновления ПО «Система управления облачной платформой ТИОНИКС» на оптическом диске.

При получении обновлений ПО «Система управления облачной платформой ТИОНИКС» перед их установкой необходимо проверить подлинность и целостность полученных файлов обновлений. Для установки обновлений администратор безопасности должен выполнить следующие действия:

 проверить подлинность файлов обновлений с использованием программы. Если подлинность файлов обновлений не подтверждена, необходимо обратиться в службу поддержки предприятия-изготовителя;

 провести расчет контрольных сумм файлов обновлений с использованием программы фиксации исходного состояния программного комплекса «Сканер-ВС» по алгоритму «ФИКС (Уровень-1)». Сравнить контрольные суммы файлов обновлений с указанными на оптическом диске. При расхождении контрольных сумм с эталонными значениями необходимо обратиться в службу поддержки предприятия-изготовителя;

– осуществить установку актуальных обновлений.

						Лист
					RU.НРФЛ.00005-01 95 01	70
Игм	Пист	ΝΟ ΠΟΚΙΜ	Полпись	Пата		10

9 Установка дистрибутива продукта

9.1 Установка приложения

Приложение базируется на узлах двух типов: инфраструктурные узлы (включая webпрокси для компонента «портал») и узлы приложения.

Операционная система Centos (RHEL)

Разворачивание инфраструктуры и компонентов приложения описано в ресурсных файлах terraform и плейбуках Ansible, доступных в репозитории.

9.1.1 Подготовка окружения

Terraform

Виртуальные машины стенда создаются с помощью сервиса terraform. Файлы ресурсов (для провайдера Openstack) находятся в директории stand-terraform в корневом каталоге репозитория.

Адреса созданных виртуальных машин помещаются в файл hosts (в директории standterraform), который используется как inventory ansible.

Для запуска выполните команды:

terraform init terraform plan terraform apply

Ansible

Подготовка окружения производится путём выполнения плейбуков в директории standplaybooks. Порядок выполнения описан ниже.

Перед запуском плейбуков вносятся изменения в конфигурационные файлы:

– ./ansible.cfg - содержит настройки ansible (пользователь на управляемых узлах, способ аутентификации и т.д.);

– ./inventory/hosts - содержит список управляемых узлов в составе групп и ряд переменных, индивидуальных для узлов (используйте сформированный terraform из директории stand-terraform).

После внесения нужных изменений в указанные файлы, выполнить команду:

ansible -m ping all

Команда выполняется из директории с данным плейбуком. В корректном выводе команды должен содержаться ответ от всех управляемых узлов вида:

portal | SUCCESS => {

						Лист
					RU.НРФЛ.00005-01 95 01	70
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		/9

```
"ansible_facts": {
  "discovered_interpreter_python": "/usr/bin/python"
},
  "changed": false,
  "ping": "pong"
```

В противном случае, необходимо проверить настройки ansible и доступность узлов.

После успешного ответа от всех управляемых узлов, можно приступать к развертыванию окружения.

Переменные

<u>Подпись и дата</u>

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Переменные содержатся в файлах:

./cloud/defaults.yml

 Примечание. Имеет смысл изменить переменную cloud_user, и только в случае, если
 её значение не совпадает с именем пользователя, от которого осуществляется логин на управляемый узел.

./cloud/vars/database.yml

Также переменные содержатся в файлах плейбуков:

- all_hosts_prepare.yml
- infra_hosts_prepare.yml
- app_hosts_prepare.yml
- deploy_billing.yml
- deploy_cas.yml
- deploy_iaas.yml
- deploy_orch.yml
- deploy_pcs.yml
- deploy_pdp.yml
- deploy_portal.yml

После подготовки переменных можно приступать к развертыванию окружения.

9.1.2 Развертывание окружения

Подготовка узлов

Для начала нужно подготовить все узлы, выполнив плейбук - all_hosts_prepare.yml Данный плейбук выполнит следующие действия:

установку hostname;

'одл.							
۶							Лист
1HB.						RU.НРФЛ.00005-01 95 01	00
7	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		80

- внесение имён всех узлов в /etc/hosts на каждом узле;
- dist-upgrade и установку полезных для администрирования пакетов;
- установку временной зоны (Europe/Moscow);
- установку и настройку ntp клиента chrony;

Подготовка инфраструктурных узлов

Подготовка инфраструктурных узлов осуществляется путём выполнения плейбука infra_hosts_prepare.yml

Данный плейбук выполнит следующие действия:

- установку и настройку сервера mysql;
- создание БД перечисленных в файле настроек cloud/vars/database.yml;
- установку и настройку сервера rabbitmq;
- установку и настройку сервера nfs;
- установку и настройку сервера redis;
- установку и настройку nginx;

– подключение директории /var/cloud/data с сервера nfs на proxy сервер и сервер компонента portal.

Подготовка узлов приложения

<u>Подпись и дата</u>

Инв. Nº дубл

uнв. №

Взам.

Подпись и дата

Инв. № подл.

Подготовка узлов приложения осуществляется путём выполнения плейбука app_hosts_prepare.yml.

Данный плейбук выполнит следующие действия:

- подключение репозитория docker для Centos;
- установка необходимых для установки и запуска docker-compose пакетов;
- установка docker-compose;

– выполнение docker login на registry-сервер, содержащий образы docker с релизами компонентов приложений (в соответствии с переменной app_name в inventory);

– подключение директории /var/cloud/data с сервера nfs на узлы из группы appsrv.

По завершении процесса подготовка узлов закончена.

9.1.3 Развертывание приложения

Выполнить команду:

ansible-playbook deploy_portal.yml deploy_pdp.yml deploy_billing.yml deploy_cas.yml deploy_iaas.yml deploy_orch.yml

						Лист
					RU.НРФЛ.00005-01 95 01	01
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		01

В плейбуки включены инструкции для инициализации базы данных для компонентов portal, cas, billing и orchestrator.

После развертывания необходимо произвести подключение ресурсов (датацентров и т.д.).

Результатом успешного развертывания приложения является доступность вебинтерфейса портала по адресу proxy сервера.

9.2 Первоначальная настройка приложения

9.2.1 Инициализация БД

Для компонентов, использующих базу данных (portal,cas,billing,orchestrator) нужно выполнить инструкции:

```
portal, cas, orchestrator, billing:
bundle exec rake db:schema:load
bundle exec rake db:migrate
```

9.2.2 Инициализация данных в портале

Для наполнения компонента portal тестовыми данными, в консоли портала (bundle exec rails c) выполнить скрипт для конкретной ОП.

```
Пример скрипта:
# мрф
Mrf.delete all
mrf = Mrf.create!(name: 'Виртуальный', mrf str id: 'VIRT')
# биллинг
Billing.delete all
billing = mrf.billings.create!(code: 10000, str code: 'VIRT TEST', title:
'Виртуальный филиал', is default virt asr in region: true)
# Создание регионов
Region.delete all
Region.create!([ { code: "01", name: "Адыгея", socr: "Респ", title: "Адыгея
Республика", subject: "014010" },
  { code: "04", name: "Алтай", socr: "Респ", title: "Алтай Республика",
subject: nil },
  { code: "22", name: "Алтайский", socr: "край", title: "Алтайский край",
subject: "016050" },
  { code: "28", name: "Амурская", socr: "обл", title: "Амурская область",
subject: "017040" },
                                           RU.НРФЛ.00005-01 95 01
```

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

{ code: "29", name: "Архангельская", socr: "обл", title: "Архангельская область", subject: "012010" },

{ code: "30", name: "Астраханская", socr: "обл", title: "Астраханская область", subject: "014020" },

{ code: "02", name: "Башкортостан", socr: "Респ", title: "Башкортостан Республика", subject: "013061" },

{ code: "31", name: "Белгородская", socr: "обл", title: "Белгородская область", subject: "011010" },

{ code: "32", name: "Брянская", socr: "обл", title: "Брянская область", subject: "011020" },

{ code: "03", name: "Бурятия", socr: "Респ", title: "Бурятия Республика", subject: "016030" }])

Region.create!([{ code: "33", name: "Владимирская", socr: "обл", title: "Владимирская область", subject: "011040" },

{ code: "34", name: "Волгоградская", socr: "обл", title: "Волгоградская область", subject: "014030" },

{ code: "35", name: "Вологодская", socr: "обл", title: "Вологодская область", subject: "012020" },

{ code: "36", name: "Воронежская", socr: "обл", title: "Воронежская область", subject: "011050" },

{ code: "05", name: "Дагестан", socr: "Респ", title: "Дагестан Республика", subject: "014110" },

{ code: "79", name: "Еврейская", socr: "Аобл", title: "Еврейская АО", subject: nil },

<u>Подпись и дате</u>

. Ne дубл.

Инв.

₹

UHB.

Взам.

Подпись и дата

Инв. №подл.

{ code: "75", name: "Забайкальский", socr: "край", title: "Забайкальский край", subject: "016120" },

{ code: "37", name: "Ивановская", socr: "обл", title: "Ивановская область", subject: nil },

{ code: "06", name: "Ингушетия", socr: "Респ", title: "Ингушетия Республика", subject: "014120" },

{ code: "38", name: "Иркутская", socr: "обл", title: "Иркутская область", subject: "016070" }])

Region.create!([{ code: "07", name: "Кабардино-Балкарская", socr: "Респ", title: "Кабардино-Балкарская Республика", subject: "014040" },

{ code: "39", name: "Калининградская", socr: "обл", title: "Калининградская область", subject: "012030" },

{ code: "08", name: "Калмыкия", socr: "Респ", title: "Калмыкия Республика", subject: "014050" },

{ code: "40", name: "Калужская", socr: "обл", title: "Калужская область", subject: "011060" },

{ code: "41", name: "Камчатский", socr: "край", title: "Камчатский край", subject: "017030" },

						Лист
					RU.НРФЛ.00005-01 95 01	07
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		03

```
{ code: "09", name: "Карачаево-Черкесская", socr: "Респ", title:
"Карачаево-Черкесская Республика", subject: "014060" },
```

{ code: "10", name: "Карелия", socr: "Респ", title: "Карелия Республика", subject: "012040" },

{ code: "42", name: "Кемеровская", socr: "обл", title: "Кемеровская область", subject: "016080" },

{ code: "43", name: "Кировская", socr: "обл", title: "Кировская область", subject: "013020" },

{ code: "11", name: "Коми", socr: "Респ", title: "Коми Республика", subject: "012110" }])

Region.create!([{ code: "44", name: "Костромская", socr: "обл", title: "Костромская область", subject: nil },

{ code: "23", name: "Краснодарский", socr: "край", title: "Краснодарский край", subject: "014071" },

{ code: "24", name: "Красноярский", socr: "край", title: "Красноярский край", subject: nil },

{ code: "91", name: "Крым", socr: "Респ", title: "Крым Республика", subject: nil },

{ code: "45", name: "Курганская", socr: "обл", title: "Курганская область", subject: "015030" },

{ code: "46", name: "Курская", socr: "обл", title: "Курская область", subject: "011070" },

{ code: "47", name: "Ленинградская", socr: "обл", title: "Ленинградская область", subject: "012122" },

{ code: "48", name: "Липецкая", socr: "обл", title: "Липецкая область", subject: "011080" },

{ code: "49", name: "Магаданская", socr: "обл", title: "Магаданская область", subject: "017020" },

<u>Подпись и дате</u>

. Ne дубл.

Инв.

₹

UHB.

Взам.

Подпись и дата

№ подл.

1HB.

{ code: "12", name: "Марий Эл", socr: "Респ", title: "Марий Эл Республика", subject: "013090" }])

Region.create!([{ code: "13", name: "Мордовия", socr: "Респ", title: "Мордовия Республика", subject: "013100" },

{ code: "77", name: "Москва", socr: "р", title: "Москва", subject: "010030" },

{ code: "50", name: "Московская", socr: "обл", title: "Московская область", subject: "011092" },

{ code: "51", name: "Мурманская", socr: "обл", title: "Мурманская область", subject: "012050" },

{ code: "83", name: "Ненецкий", socr: "AO", title: "Ненецкий автономный округ", subject: nil },

{ code: "52", name: "Нижегородская", socr: "обл", title: "Нижегородская область", subject: "013030" },

						Лист
					RU.НРФЛ.00005-01 95 01	01
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		04

```
{ code: "53", name: "Новгородская", socr: "обл", title: "Новгородская
область", subject: "012060" },
  { code: "54", name: "Новосибирская", socr: "обл", title: "Новосибирская
область", subject: "016090" },
  { code: "55", name: "Омская", socr: "обл", title: "Омская область",
subject: "016100" },
  { code: "56", name: "Оренбургская", socr: "обл", title: "Оренбургская
область", subject: "013040" }])
Region.create!([ { code: "57", name: "Орловская", socr: "обл", title:
"Орловская область", subject: "011100" },
  { code: "58", name: "Пензенская", socr: "обл", title: "Пензенская область",
subject: "013050" },
  { code: "59", name: "Пермский", socr: "край", title: "Пермский край",
subject: "015020" },
  { code: "25", name: "Приморский", socr: "край", title: "Приморский край",
subject: "017010" },
  { code: "60", name: "Псковская", socr: "обл", title: "Псковская область",
subject: "012080" },
  { code: "61", name: "Ростовская", socr: "обл", title: "Ростовская область",
subject: "014080" },
  { code: "62", name: "Рязанская", socr: "обл", title: "Рязанская область",
subject: "011110" },
  { code: "63", name: "Самарская", socr: "обл", title: "Самарская область",
subject: "013062" },
  { code: "78", name: "Санкт-Петербург", socr: "г", title: "Санкт-Петербург",
subject: "012121" },
  { code: "64", name: "Саратовская", socr: "обл", title: "Саратовская
область", subject: "013070" }])
Region.create!([ { code: "14", name: "Саха (Якутия)", socr: "Респ", title:
"Саха (Якутия) Республика", subject: "017080" },
  { code: "65", name: "Сахалинская", socr: "обл", title: "Сахалинская
область", subject: "017050" },
  { code: "66", name: "Свердловская", socr: "обл", title: "Свердловская
область", subject: "015040" },
  { code: "92", name: "Севастополь", socr: "г", title: "Севастополь",
subject: nil },
  { code: "15", name: "Северная Осетия - Алания", socr: "Респ", title:
"Северная Осетия - Алания Республика", subject: "014090" },
  { code: "67", name: "Смоленская", socr: "обл", title: "Смоленская область",
subject: "011120" },
  { code: "26", name: "Ставропольский", socr: "край", title: "Ставропольский
край", subject: "014104" },
                                                                             Лист
                                          RU.НРФЛ.00005-01 95 01
```

1HB.

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

<u>Подпись и дате</u>

{ code: "68", name: "Тамбовская", socr: "обл", title: "Тамбовская область", subject: "011130" },

{ code: "16", name: "Татарстан", socr: "Респ", title: "Татарстан Республика", subject: "013130" },

{ code: "69", name: "Тверская", socr: "обл", title: "Тверская область", subject: "011140" }])

Region.create!([{ code: "70", name: "Томская", socr: "обл", title: "Томская область", subject: "016110" },

{ code: "71", name: "Тульская", socr: "обл", title: "Тульская область", subject: "011150" },

{ code: "17", name: "Тыва", socr: "Респ", title: "Тыва Республика", subject: "016042" },

{ code: "72", name: "Тюменская", socr: "обл", title: "Тюменская область", subject: "015060" },

{ code: "18", name: "Удмуртская", socr: "Респ", title: "Удмуртская Республика", subject: "013110" },

{ code: "73", name: "Ульяновская", socr: "обл", title: "Ульяновская область", subject: "013080" },

{ code: "27", name: "Хабаровский", socr: "край", title: "Хабаровский край", subject: nil },

{ code: "19", name: "Хакасия", socr: "Респ", title: "Хакасия Республика", subject: "016041" },

{ code: "86", name: "Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра", socr: "AO", title: "Ханты-Мансийский AO", subject: "015070" },

{ code: "74", name: "Челябинская", socr: "обл", title: "Челябинская область", subject: "015050" },

{ code: "20", name: "Чеченская", socr: "Респ", title: "Чеченская Республика", subject: "014101" },

{ code: "21", name: "Чувашская Республика", socr: "Чувашия", title: "Чувашская Республика", subject: "013120" },

{ code: "87", name: "Чукотский", socr: "AO", title: "Чукотский автономный округ", subject: "017001" },

{ code: "89", name: "Ямало-Ненецкий", socr: "AO", title: "Ямало-Ненецкий AO", subject: "015080" },

{ code: "76", name: "Ярославская", socr: "обл", title: "Ярославская область", subject: "011160" }])

Region.find_each do |region|

region.billings << billing</pre>

end

<u>Подпись и дате</u>

№ дубл.

Инв.

₹

UHB.

Взам.

Подпись и дата

№подл

1HB.

User.delete all

						Лист
					RU.НРФЛ.00005-01 95 01	06
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		00

```
# создание тестового юзера
user = User.new(
  last name: "Пользователь", first name: "Самый", middle name: "Первый",
user_type: "P", name_id: "_03299c68506b08357e7fd3d9d4d5ce7b", phone: nil,
mobile: nil, org type: nil, org inn: nil, org ogrn: nil,
  name: "Самый Первый Пользователь", user name: "sunop-test03@tionix.ru",
uuid: "2bec9c9074520130f3bc0050568100d4", snils: nil, org kpp: nil,
sia org id: nil,
  org admin: true, org chief: false, light: true, sia user id: "1000000132",
default account id: nil,
 mpz elk fields: nil
)
user.emails.build(address: 'sunop-test03@tionix.ru')
user.save!
# создание тестовой организации для роли клиент
client org = User.create!(
  last name: nil, first name: nil, middle name: nil, user type: "O", name id:
nil, created at: "2013-03-21 12:38:35", updated at: "2017-05-18 15:42:53",
  phone: "+7(999)911-11-99", mobile: "+7(999)000-27-61", org type: nil,
org inn: nil, org ogrn: nil,
  name: "Виртуальное предприятие", user name: nil, uuid:
"2bfc0ee074520130f3be0050568100d4",
  snils: nil, org kpp: nil, sia org id: "1000000133", org admin: nil,
org chief: nil, sia user id: nil, light: true, default account id: nil,
 mpz elk fields: {
    "ext region"=>"77","city"=>"Москва", "contact name"=>"Иванов Иван
Иванович",
    "email"=>"sunop-test03@tionix.ru", "phone"=>"+7(999)911-11-99",
"comment"=>""
  }
# создание тестовой организации для роли оператор
operator org = User.create!(
  last name: nil, first name: nil, middle name: nil, user type: "O", name id:
nil, created at: "2013-03-21 12:38:35", updated at: "2017-05-18 15:42:53",
  phone: "+7(999)911-11-99", mobile: "+7(999)000-27-61", org type: nil,
org inn: nil, org ogrn: nil,
  name: "Операторы сервисов Ростелеком", user name: nil, uuid:
"2bfc0ee074520130f3be0050568100d4",
  snils: nil, org kpp: nil, sia org id: "1000000096", org admin: nil,
org chief: nil, sia user id: nil, light: true, default account id: nil,
                                                                             Лист
```

RU.НРФЛ.00005-01 95 01

```
Nenoðn. Подпись и дата Взам. инв. Ne VHB. Ne дубл. Подпись и дате
```

1HB.

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

```
mpz elk fields: {
    "ext region"=>"77","city"=>"Москва", "contact name"=>"Иванов Иван
Иванович",
    "email"=>"sunop-test03@tionix.ru", "phone"=>"+7(999)911-11-99",
"comment"=>""
  }
)
Assignment.delete all
assignment = Assignment.create! (org id: client org.id, employee id: user.id)
assignment = Assignment.create!(org id: operator org.id, employee id:
user.id)
OperatorKey.create(billing id: billing.first.id, key: '7A3S-38TR-RCE6-SUCZ',
billing_code: billing.first.code, assignment_id: assignment.id)
Account.delete all
# создание аккаунта
client org.accounts.create!(
  ils: "va 2bfaa02074520130f3bd0050568100d4", billing code: 10000, client id:
"virt",
 blocked: false, nls: nil, nls switch date: nil
operator org.accounts.create!(
  ils: "va dc3ra02074520130f3bd005056819afg", billing code: 10000, client id:
"virt",
 blocked: false, nls: nil, nls switch date: nil
)
# Заполнение классификатора Программный продукт
ClassifierSoftwareService.delete all
  { code: "cis_datacenter", name: "CIS Datacenter, 1 процессор" },
  { code: "cis standart", name: "CIS Standard, 1 процессор" },
  { code: "dynamics ax enterprize user", name: "Dynamics AX Enterprise, 1
пользователь" },
  { code: "dynamics ax enterprize device", name: "Dynamics AX Enterprise, 1
устройство" },
  { code: "dynamics_ax_functional_user", name: "Dynamics AX Functional, 1
пользователь"},
                                                                             Лист
                                          RU.НРФЛ.00005-01 95 01
```

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

```
{ code: "dynamics ax functional device", name: "Dynamics AX Functional, 1
устройство"},
  { code: "dynamics ax selfserve user", name: "Dynamics AX SelfServe, 1
пользователь" },
  { code: "dynamics ax selfserve device", name: "Dynamics AX SelfServe, 1
устройство"},
  { code: "dynamics ax server", name:"Dynamics AX Server, 4 ядра"},
  { code: "dynamics ax strsvr user", name: "Dynamics AX StrSvr, 1
пользователь"},
  { code: "dynamics ax task user", name: "Dynamics AX Task, 1 пользователь"},
  { code: "dynamics ax task device", name: "Dynamics AX Task, 1 ycrpoйcreo"},
  { code: "dynamics crm", name: "Dynamics CRM, 1 пользователь"},
  { code: "dynamics_crm_basic", name:"Dynamics CRM Basic, 1 пользователь"},
  { code: "dynamics crm essentials", name: "Dynamics CRM Essentials, 1
пользователь" },
  { code: "exchange basic", name:"Exchange Basic, 1 пользователь"},
  { code: "exchange enterprise", name: "Exchange Enterprise, 1 пользователь" },
  { code: "exchange enterprise plus", name: "Exchange Enterprise Plus, 1
пользователь"},
  { code: "exchange standart", name: "Exchange Standard, 1 пользователь" },
  { code: "exchange standart plus", name:"Exchange Standard Plus, 1
пользователь"},
  { code: "forefront identity manager", name: "Forefront Identity Manager, 1
пользователь"},
  { code: "lync server enterprise", name: "Lync Server Enterprise, 1
пользователь" },
  { code: "lync server enterprise plus", name:"Lync Server Enterprise Plus, 1
пользователь" },
  { code: "lync server plus", name:"Lync Server Plus, 1 пользователь"},
  { code: "lync server standart", name:"Lync Server Standard, 1
пользователь"},
  { code: "office professional plus", name:"Office Professional Plus, 1
пользователь" },
  { code: "office standart", name: "Office Standard, 1 пользователь"},
  { code: "productivity suite", name: "Productivity Suite, 1 пользователь"},
  { code: "project", name: "Project, 1 пользователь"},
  { code: "project professional", name: "Project Professional с лицензией
Project Server, 1 пользователь"},
  { code: "project server", name: "Project Server, 1 пользователь"},
  { code: "sharepoint hosting", name:"SharePoint Hosting, 1 cepbep"},
  { code: "sharepoint server enterprise", name: "SharePoint Server Enterprise,
1 пользователь"},
                                                                              Лист
                                           RU.НРФЛ.00005-01 95 01
```

```
4не. №подл. Подпись и дата Взам. ине. № Ине. № дубл.
```

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

<u>Подпись и дате</u>

89

{ code: "sharepoint_server_standart", name:"SharePoint Server Standard, 1 пользователь"},

{ code: "sql_server_business_intelligence", name:"SQL Server Business Intelligence, 1 пользователь"},

{ code: "sql server enterprise", name:"SQL Server Enterprise, 2 ядра"},

{ code: "sql_server_standart_user", name: "SQL Server Standard. 1 пользователь" },

{ code: "sql_server_standart_core", name: "SQL Server Standard, 2 ядра" },

{ code: "sql server web", name: "SQL Server Web, 2 ядра" },

{ code: "system_center_datacenter", name: "System Center Datacenter, 1 процессор" },

{ code: "system_center_standard", name: "System Center Standard, 1
пpoueccop" },

{ code: "windows_professional", name: "Windows Professional, 1 пользователь" },

{ code: "windows_remote_desktop_services", name: "Windows Remote Desktop Services, 1 пользователь" },

{ code: "windows_server_datacenter", name: "Windows Server Datacenter, 1
npoueccop" },

{ code: "windows_server_essentials", name: "Windows Server Essentials, 1
пpoueccop" },

{ code: "windows_server_standart", name: "Windows Server Standard, 1
npoueccop" }

].each do |software|

<u>Подпись и дате</u>

№ дубл.

ИНВ.

≷

UHB.

Взам.

Подпись и дата

№подл

1HB.

ClassifierSoftwareService.create!(software) end

Заполнение продуктов, таблица products

Product.delete all

all products = []

Виртуальное хранилище

all products += Product.create!([

{ title: 'Виртуальный ЦОД', service_type: 'vdc', full_description: '', short_description: 'Виртуальный центр обработки данных организации.', functions: ''},

{ title: 'Виртуальный ЦОД', service_type: 'xvdc', full_description: '', short_description: 'Расширенный Виртуальный ЦОД', functions: ''},

{ title: 'Виртуальное хранилище', service_type: 'cloud_storage', full_description: '', short_description: 'Услуга построена на базе программно-аппаратного комплекса Hitachi Content Platform.', functions: ''},])

						Лист
					RU.НРФЛ.00005-01 95 01	00
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		90

```
# Подсервисы продукта для xvdc и vdc
```

```
subservice_params = [
```

{ title: 'Управление DNS', service_type: 'dns_zone', full_description: '', functions: '', subservice: true, visible: false, short_description: '' },

{ title: 'Мониторинг', service_type: 'monitoring', full_description: '',

```
functions: '', subservice: true, visible: false, short_description: '' },
    { title: 'Балансировка', service_type: 'load_balancer', full_description:
```

```
'', functions: '', subservice: true, visible: false, short_description: '' },
{ title: 'Резервное копирование', service type: 'baas', full description:
```

```
'', functions: '', subservice: true, visible: false, short_description: '' },
{ title: 'Удаленный доступ по VPN', service_type: 'vpn', full_description:
```

'', functions: '', subservice: true, visible: false, short_description: '' },

{ title: 'Выделенный физический сервер', service_type: 'baremetal_server', functions: '', full_description: '', subservice: true, visible: false, short_description: '' },

```
{ title: 'Программные услуги', service_type: 'software', functions: '',
full_description: '', subservice: true, visible: false, short_description: ''
},
```

```
.
subservices = Product.create!(subservice_params)
all_products += subservices
```

```
all_products.first(2).each do |parent product|
```

```
parent_product.subservices << subservices
end</pre>
```

```
# Datacenter
dc = Datacenter.create!(code: 'tionix', name: 'Tionix DC', virtualization:
%w(openstack))
dc.products << all_products</pre>
```

```
ProductDatacenter.delete_all
vdc = Product.find_by(service_type: 'vdc')
vdc.product_datacenters.create!([
    { datacenter_code: 'tionix', virtualization: %w(openstack)}
```

```
])
```

```
xvdc = Product.find_by(service_type: 'xvdc')
xvdc.product_datacenters.create!([
```

```
{ datacenter_code: 'tionix', virtualization: %w(openstack) }
```

```
])
```

Banner.delete_all

I							
							Лист
I						RU.НРФЛ.00005-01 95 01	01
	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		91

```
HddType.delete all
HddType.create!([
  {code: "fast", name: "SAS", plural: "SAS диски", sort order: 1},
  {code: "slow", name: "SATA", plural: "SATA диски", sort_order: 2},
  {code: "ultrafast", name: "SSD", plural: "SSD диски", sort order: 3},
  {code: "archive", name: "Архивное хранение", plural: "Диски архивного
xpaнeния", sort order: 4}
1)
hdd types = HddType.where(code: 'fast')
Datacenter.find each do |datacenter|
  datacenter.hdd types << hdd types</pre>
  datacenter.hdd type datacenters.each {|hdd type datacenter|
hdd type datacenter.update(virtualization: datacenter.virtualization,
product service type: 'vdc') }
end
Datacenter.find each do |datacenter|
  datacenter.hdd types << hdd types</pre>
  datacenter.hdd type datacenters.where(product service type: nil).each
{ | hdd type datacenter | hdd type datacenter.update(virtualization:
datacenter.virtualization, product service type: 'xvdc') }
end
# обязательные классификаторы, без которых не одобрить заказа
# «Центр финансовой ответственности»
ClassifierCfo.delete all
classifier cfo = ClassifierCfo.create(code: "011", name: "Департамент внешних
коммуникаций", is default: true, is archived: false,
not visible to primecost: false)
# «Бизнес-процесс»
ClassifierBusinessProcess.delete all
ClassifierBusinessProcess.create(code: "bp_01", name: "Бизнес-процесс №1",
is default: true, is archived: false)
#«ШПП»
ClassifierShpp.delete all
ClassifierShpp.create(code: "SHPP 01", name: "ШПП №1", is default: true,
is archived: false)
# «Расходная статья»
                                                                              Лист
                                           RU.НРФЛ.00005-01 95 01
```

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

ClassifierDepartment.delete_all ClassifierDepartment.create(code: "001", name: "Главная расходная статья", is_default: true, is_archived: false)

«Доходная статья» ClassifierRevenueArticle.delete_all ClassifierRevenueArticle.create(code: "R493304", name: "Виртуальный ЦОД", is default: true, is archived: false)

«Проект» ClassifierProduct.delete_all ClassifierProduct.create(code: "001", name: "Тестовый стенд", is_default: true, is_archived: false)

OperatorCfoKey.create(classifier_cfo_code: classifier_cfo.code, key: '5QFH-DT55-W7TF-KY3X', assignment_id: assignment.id)

Создание ресурсов Resource.delete all Resource.create(code: "cpu openstack", name: "Количество ядер процессора, KVM", total amount: 0, is saas: false) Resource.create(code: "ram openstack", name: "Объем оперативной памяти, ГБ, KVM", total amount: 0, is saas: false) Resource.create(code: "hdd openstack fast", name: "Объем диска, ГБ, OpenStack-KVM, SAS", total_amount: 0, is_saas: false) Resource.create(code: "hdd openstack slow", name: "Объем диска, ГБ, OpenStack-KVM, SATA", total amount: 0, is saas: false) Resource.create(code: "hdd_openstack_ultrafast", name: "Объем диска, ГБ, OpenStack-KVM, SSD", total amount: 0, is saas: false) Resource.create(code: "vlan openstack", name: "VLAN, KVM", total amount: 0, is_saas: false) Resource.create(code: "external ip openstack", name: "Внешний IP, OpenStack-KVM", total amount: 0, is saas: false) Resource.create(code: "internal_ip_openstack", name: "Маршрутизируемый IP, OpenStack-KVM", total amount: 0, is saas: false) Resource.create(code: "iops openstack", name: "Производительность диска, IOPS, OpenStack-KVM", total amount: 0, is saas: false) Resource.create(code: "bandwidth", name: "Полоса пропускания", total amount: 10000, is saas: true) # создаём количества доступных ресурсов в датацентре на определённой виртуализации (openstack) ResourceAmount.delete all Лист RU.НРФЛ.00005-01 95 01

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись Дата

ResourceAmount.create(resource code: "cpu openstack", region: "tionix", amount: 2500, cluster: nil, can be oversold: false, reseller code: "default") ResourceAmount.create(resource code: "ram openstack", region: "tionix", amount: 5400, cluster: nil, can be oversold: false, reseller code: "default") ResourceAmount.create(resource code: "hdd openstack fast", region: "tionix", amount: 8210, cluster: nil, can be oversold: true, reseller code: "default") ResourceAmount.create(resource_code: "hdd_openstack_slow", region: "tionix", amount: 3000, cluster: nil, can_be_oversold: true, reseller code: "default") ResourceAmount.create(resource code: "hdd openstack ultrafast", region: "tionix", amount: 20000, cluster: nil, can be oversold: true, reseller code: "default") ResourceAmount.create(resource code: "vlan openstack", region: "tionix", amount: 1000, cluster: nil, can be oversold: false, reseller code: "default") ResourceAmount.create(resource code: "external ip openstack", region: "tionix", amount: 70, cluster: nil, can be oversold: false, reseller code: "default") ResourceAmount.create(resource code: "internal ip openstack", region: "tionix", amount: 101, cluster: nil, can be oversold: false, reseller code: "default") ResourceAmount.create(resource code: "iops openstack", region: "tionix", amount: 20000, cluster: nil, can be oversold: false, reseller code: "default") ResourceAmount.create(resource code: "bandwidth", region: "tionix", amount: 10000, cluster: nil, can be oversold: false, reseller code: "default") # Создание лимитов для ограничения при заказе с ручными настройками Limit.delete all Resource.pluck(:code).uniq.each do |resource code| %w[vdc xvdc].each do |service type| %w[admin operator client].each do |role| %w[comm test].each do |mode| parse resource = resource code.match(/(?<resource>[\w]+) openstack ?(?<hdd type>\w+)?/) params = { service_type: service_type, role: role, datacenter_code: 'tionix', virtualization: 'openstack', mode: mode, resource: parse resource.try(:[], :resource) || resource code, reseller code: 'default', } if parse resource.try(:[], :resource) == 'hdd' Limit.find or create by (params.merge (min: 0, max: 1000, step: 10, init value: 10, hdd type: parse resource[:hdd type]))

else

<u>Подпись и дате</u>

Инв. № дубл.

≷

UHB.

Взам.

Подпись и дата

нв. №подл

						Лист
					RU.НРФЛ.00005-01 95 01	01
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		94

```
Limit.find or create by (params.merge (min: 1, max: 100, step: 10,
init value: 1, hdd type: nil))
        end
      end
    end
 end
end
# Создание настроек
Setting.create!([
  { name: 'notify new order to', data: 'sunop-test03@tionix.ru',
setting type: 'notification' },
  { name: 'notify order processed', data: 'sunop-test03@tionix.ru',
setting type: 'notification' },
  { name: 'notify_new_ticket', data: 'sunop-test03@tionix.ru', setting type:
'notification' }
1)
```

В конфигурационном файле product_configs.yml в секции shared, в available_products добавить vdc и xvdc, в vm добавить тип виртуализации openstack:

```
shared:
  # доступные в новом портале типы продуктов
  available products:
    - vdc
    - xvdc
. . .
vm:
  # Порядок следования виртуализаций в заказе Вирт ЦОДа берется отсюда,
  # а переводы из локали.
  virtualization:
    - openstack
  . . .
 hdd types:
    tionix:
      openstack:
        fast:
          name: Быстрый
          default value: 100
  . . .
  os:
    openstack:
      - name: "Cirros"
                                             RU.НРФЛ.00005-01 95 01
```

<u>Подпись и дата</u>

Инв. № дубл.

≷

UHB.

Взам.

Подпись и дата

Инв. №подл.

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Создать шаблоны писем, выполнив команду:

rake notifications:create notifications templates['default']

При пропуске CAS (SKIP_CAS=true), в host_configs.yml установить значение operator_org.sia_org_id

operator sia org id: '100000096'

Настройки в рdp

Для доступа к панели администратора для созданного в портале пользователя нужно в конфигурационном файле policy_store.yml в portal_admins добавить uuid пользователя, которого создали в портале.

Инициализация данных в биллинге

Для наполнения компонента billing данными, выполняем следующие задачи в консоли биллинга.

```
billing:
bundle exec rake tariff_classes:init_data
bundle exec rake tariff_plans:init_data
bundle exec rake tariff_plan_datacenters:init_data
bundle exec rake product_configs:init_data
bundle exec rake resources:init_data
bundle exec rake vdc:init_datara
```

Для пункта «bundle exec rake tariff_plans:init_data» необходим доступ до портала. Перед выполнением данного пункта выполнить в консоли биллинга:

```
TariffPlan.where(service_type: %w(vdc xvdc), reseller_code:
nil).update all(reseller_code: 'default', check_status: true)
```

Для сбора из портала тарифных планов биллинга надо организовать связь пользователей между компонентами.

В консоли компонента billing (bundle exec rails c) выполнить следующую команду:

```
billing_user = User.create(email: 'sunop-test03@tionix.ru', password:
'11111111', password_confirmation: '11111111')
```

получаем токен пользователя

billing_user.authentication_token

В компонент portal, в файл .env, в качестве значения переменной BILLING_ACCESS_TOKEN надо внести полученный токен авторизации. К примеру, если billing_user.authentication_token равен e402a643a7e25a465c321960c45d7d68, то вносим его в файл. В итоге должно получиться:

						Лист
					RU.НРФЛ.00005-01 95 01	06
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		90

```
BILLING_ACCESS_TOKEN=e402a643a7e25a465c321960c45d7d68
```

Инициализация данных в оркестраторе

Для наполнения компонента orchestrator тестовыми данными, в консоли оркестратора (bundle exec tux) выполнить скрипт.

Пример скрипта:

<u>Подпись и дате</u>

Инв. № дубл.

≷

UHB.

Взам.

Подпись и дата

1нв. №подл.

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

```
# Создание настроек
Orchestrator::Models::Config.create!([
  { key: 'iaas tionix openstack active-network-id', value: '', v type:
'string' },
  { key: 'iaas tionix openstack active-cluster', value: '', v type: 'string'
},
  { key: 'iaas tionix openstack active-network-pool', value: '', v type:
'string' },
  { key: 'sms_attempts-one-order', value: '3', v_type: 'string' },
  { key: 'sms attempts-one-day', value: '5', v type: 'string' },
  { key: 'sms block-list', value: '', v type: 'array' },
  { key: 'sms white-list', value: '', v type: 'array' },
  { key: 'sms_message-template', value: 'Код для активации заказа №
%{order id}: %{activation code}.', v type: 'string' },
  { key: 'sms activation-code-expire-time', value: '60', v type: 'string' },
  { key: 'sms_approver-operator', value: 'smsapproveuuid', v_type: 'string'
},
  { key: 'dns_block-list', value: '', v_type: 'array' },
  { key: 'load-balancer tionix load-balancer active-network-id', value: '',
v type: 'string' },
  { key: 'load-balancer tionix load-balancer-ssl active-network-id', value:
'', v type: 'string' },
  { key: 'load-balancer tionix load-balancer-addos active-network-id', value:
'', v type: 'string' },
  { key: 'load-balancer tionix lb-class', value: '', v type: 'string' },
  { key: 'fraud white-list', value: '', v type: 'array' },
  { key: 'fraud block-list', value: '', v type: 'array' },
  { key: 'fraud popular-domain-list', value:
'@gmail.com$,@yandex.ru$,@mail.ru$', v type: 'array' },
  { key: 'fraud popular-domain-registratons-first-threshold', value: '10',
v type: 'string' },
  { key: 'fraud popular-domain-registratons-second-threshold', value: '20',
v type: 'string' },
  { key: 'fraud custom-domain-registratons-first-threshold', value: '3',
v type: 'string' },
                                                                             Лист
                                          RU.НРФЛ.00005-01 95 01
                                                                             97
```

```
{ key: 'fraud custom-domain-registratons-second-threshold', value: '7',
v type: 'string' },
  { key: 'time days-before-deprovision', value: '14', v type: 'string' },
  { key: 'iaas tionix openstack baremetal-active-network-id', value: '',
v type: 'string' },
1)
# Настройки сетей
openstack net = Orchestrator::Models::IntNetwork.create
openstack net.save params(nil, network: '10.10.20.0/24', vlan: '121', region:
'tionix', virtualization: 'openstack', gateway ip: '10.10.20.1',
virtualization network id: '97fde46f-6cfc-4e87-b610-36b5436b6d71')
(10..250).each do |oct|
  nat = Orchestrator::Models::Nat.create
 nat.save params(nil, { int ip: "10.10.20.#{oct}", ext ip:
"46.61.160.#{oct}", int network_id: openstack_net.id, cp_status:
'preconfigured' }, nil)
  int ip = Orchestrator::Models::IntIp.create
  int ip.save params(nil, { ip: "10.10.20.#{oct}", int network id:
openstack net.id, status: 'preconfigured'}, nil)
end
Orchestrator::Models::Config.find by key('iaas tionix openstack active-
network-id').update attribute(:value, openstack net.id)
```

В конфигурационном файле orchestrator.yml требуется добавить типы дисков для ДЦ tionix (где ДЦ tionix - сущность внутри приложения, сопоставляется с реальным датацентром или площадкой внутри него и предназначается для хранения настроек специфичных для данного датацентра).

Пример файла:

<u>Подпись и дата</u>

Инв. № дубл.

≷

UHB.

Взам.

Подпись и дата

1нв. №подл.

```
hdd types:
         tionix:
           openstack:
             - 'fast'
             - 'slow'
             - 'ultrafast'
             - 'archive'
      # параметры интеграции с API openstack
      openstack:
         tionix:
           skip: true
                                                                                            Лист
                                                      RU.НРФЛ.00005-01 95 01
                                                                                             98
Изм.
    Лист
            № докум.
                       Подпись
                               Дата
```

В конфигурационном файле poller.yml требуется указать host rabbitmq. Пример файла:

```
pids_dir: "/orchestrator"
logs dir: "/orchestrator/log"
log level: "debug"
rabbitmq server: "rabbit"
```

В конфигурационном файле config/config.d/iaas.yml требуется указать routing_key, по которому сообщения будут попадать в очередь AMQP.

Пример файла:

```
routing_key:
 tionix: "o7.tionix.adapters.iaas"
vm_users:
 openstack:
    Cirros: 'cirros'
```

Настройки в iaas

<u>Подпись и дата</u>

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Конфигурационный файл iaas adapter.yml заполнить аналогично примеру:

```
pids dir: "/iaas"
logs dir: "/iaas/log"
routing key: "o7.tionix.adapters.iaas"
queue name: "o7.tionix.iaas"
rabbitmq server: "rabbit"
# Массив систем виртуализаций которые обрабатываются данным экземпляром
iaas adapter.
# Допустимые значения: 'vmware', 'openstack', 'wap'
virtualizations:
 - 'openstack'
```

Виртуализация openstack настраивается в конфигурационном файле openstack.yml.

Пример файла:

```
connection:
 username: "admin"
 password: "123456"
 auth url: "http://10.38.18.125:5000/v3"
 auth tenant: "admin"
 public url: "https://10.38.18.125/dashboard"
 instance_path: "/var/lib/nova/instances/"
 admin username: "admin"
volume type:
```

```
fast:
```

е подл.		t	fast:				
۵							Лист
1HB.						RU.НРФЛ.00005-01 95 01	00
^	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		99

```
- fast
availability zone: nova
user default roles:
  - 'user' # for example, member, _member_, ...
username roles:
  - 'user'
  - 'admin'
admin_username_roles:
  - 'admin'
# до трёх IP адресов DNS-серверов для площадки
dns nameservers:
  - '77.88.8.88'
  - '77.88.8.2'
web services:
  open timeout: 30
  read timeout: 60
# список device owners для портов, игнорируемых при удалении
ignored device owners:
  # при удалении портов поотдельности (до удаления роутера)
  tenant ports:
    - 'network:router_interface'
    - 'network:router interface distributed'
  # при удалении портов перед самим удалением роутера
  router_ports:
    - 'network:router gateway'
    - 'network:router centralized snat'
 Таймауты настраиваются в конфигурационном файле tiomeouts.yml.
 Пример файла:
default:
  default: 2700 # in seconds
openstack:
  default: 2700
  create vm: 3600 # in seconds
  power on vm: 2700
  power off vm: 2700
  soft_reboot_vm: 2700
  hard reboot vm: 2700
                                           RU.НРФЛ.00005-01 95 01
```

№ докум.

Изм.

Лист

Подпись

Дата

<u>лист</u> 100

destroy vm: 2700 vm add ext ip: 2700 vm remove ext ip: 2700 vm update security profile: 2700 vm add volume: 2700 vm remove volume: 2700 find vm: 2700 create user: 2700 delete user: 2700 change user password: 2700 allocate resource: 2700 reallocate resource: 2700 deallocate resource: 2700 power off resources: 2700 power on resources: 2700 allocate network resource: 2700 reallocate network resource: 2700 update bandwidth: 2700 deallocate network resource: 2700

Шаблоны BM настраиваются в конфигурационном файле vm_templates.yml. Пример файла:

```
kvm:
```

```
Cirros:
image_name: '23da6f11-33b8-453c-895f-9f6536878e09'
deployment method: 'default'
```

При возникновении ошибки Unable to connect to manage.tcmp нужно в файле /etc/hosts добавить запись анологичную примеру: 10.38.18.125 manage.tcmp

9.2.3 Подключение ресурсов (датацентров и т.д.)

Openstack

<u>Подпись и дата</u>

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

інв. № подл.

Необходимо обеспечить:

– корректную настройку учётной записи с правами админа, идентичную таковой в переменных плейбука deploy_iaas.yml;

– существование проекта openstack типа admin, идентичного таковому в переменных плейбука deploy_iaas.yml;

существование "внешней" сети, создание разработчиками соответствующих записей в БД (да, вручную);

						Лист
					RU.НРФЛ.00005-01 95 01	101
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		101

– существование образа glance с именем "cirros", и id, соответствующим таковому в переменных плейбука deploy_iaas.yml;

– существование "типа диска" с именем "fast";

 сетевую связность между узлом с компонентом iass и узлом управления облачной платформой с доступностью портов:

3	5	3	57
5	0	0	0
8	0	4	1
8	7	7	4
8	7	7	6
8	7	7	8
9	2	9	2
9	3	6	0
9	3	6	2
9	3	6	3
9	3	6	4
9	6	9	6
1	0	0	01

Далее. Настраиваем компоненты orchestrator, portal и iaas.

,		
	Подпись и дата	
	Инв. № дубл.	
	Взам. инв. №	
	Подпись и дата	
	нв. №подл.	

							Лист		
						RU.HPØJI.00005-01 95 01	102		
	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				

Приложение1

Описание функциональности роли Администратора

Таблица 2 – Функциональность роли Администратора

Пользователи/слиенть/организации Полный доступ. Можно менять любую запия Заказы создание Полный доступ. Можно менять любую запия Управление заказами Полный доступ. Можно менять любую запия Частройка оркестратора Полный доступ. Можно менять любую запия Отчеты Полный доступ. Можно менять любую запия Баннеры/Шаблоны баннеров Полный доступ. Можно менять любую запия Шаблоны писем Полный доступ. Можно менять любую запия Лимитты ресурсов Полный доступ. Можно менять любую запия Состав услуг Полный доступ. Можно менять любую запия Костав услуг Полный доступ. Можно менять любую запия Состав услуг Полный доступ. Можно менять любую запия Котар услуг Полный доступ. Можно менять любую запия Состав услуг Полный доступ. Можно менять любую запия Котара услуг Полный доступ. Можно менять любую запия Витрина магазина Полный доступ. Можно менять любую запия Состав услуг Полный доступ. Можно менять любую запия Кондинаторы (програминые услуги, Доходные сатым, Битис-процесса, Шифры производственного процесса"ШШП", ЦФО, Проекты) Полный доступ. Можно менять любую запия					
Заказы создание Полный доступ. Можно менять любую запия Управление заказами Полный доступ. Можно менять любую запия Настройка оркестратора Полный доступ. Можно менять любую запия Отчеты Полный доступ. Можно менять любую запия Баннеры/Шаблоны баннеров Полный доступ. Можно менять любую запия Шаблоны писем Полный доступ. Можно менять любую запия Лимиты ресурсов Полный доступ. Можно менять любую запия Лимиты ресурсов Полный доступ. Можно менять любую запия Состав услуг Полный доступ. Можно менять любую запия Коттрина магазина Полный доступ. Можно менять любую запия Состав услуг Полный доступ. Можно менять любую запия Нотнфикация Полный доступ. Можно менять любую запия Котар услуг Полный доступ. Можно менять любую запия Котар услуг Полный доступ. Можно менять любую запия Состав услуг Полный доступ. Можно менять любую запия Кассификатия Полный доступ. Можно менять любую запия Кассификаторы (Программные услуги, Доходные сатьн, Бизнес-процессы, Шифры производетвенного процесса"ШШП", ЦФО, Проекты) Полный доступ. Можно менять любую запия	εP				
витрина магазина Полный доступ. Можно менять любую запия витройка оркестратора Полный доступ. Можно менять любую запия Отчеты Полный доступ. Можно менять любую запия Баннеры/Шаблоны баннеров Полный доступ. Можно менять любую запия Шаблоны писем Полный доступ. Можно менять любую запия Лимиты ресурсов Полный доступ. Можно менять любую запия Витрина магазина Полный доступ. Можно менять любую запия Состав услуг Полный доступ. Можно менять любую запия Нотификация Полный доступ. Можно менять любую запия Состав услуг Полный доступ. Можно менять любую запия Витрина магазина Полный доступ. Можно менять любую запия Состав услуг Полный доступ. Можно менять любую запия Состав услуг Полный доступ. Можно менять любую запия Страница справочный центр Только просмотр Биллинг (автоматизированная система расчётов"АСР", Регионы, Операторы, Операторы КЦ) Полный доступ. Можно менять любую запия ачечётов "АСР", Регионы, Операторы, Операторы КЦ) Полный доступ. Можно менять любую запия серверов, Серверы) Классификаторы (Программные услуги, Доходные стать, Бизнес-процессы, Шифры производственного процесса"ШШП", ЦФО, Проекты) виде	Ъ				
вистройка оркестратора Полный доступ. Можно менять любую запия Отчеты Полный доступ. Можно менять любую запия Баннеры/Шаблоны баннеров Полный доступ. Можно менять любую запия Шаблоны писем Полный доступ. Можно менять любую запия Лимиты ресурсов Полный доступ. Можно менять любую запия Лимиты ресурсов Полный доступ. Можно менять любую запия Состав услуг Полный доступ. Можно менять любую запия Нотификация Полный доступ. Можно менять любую запия Костав услуг Полный доступ. Можно менять любую запия Витрина магазина Полный доступ. Можно менять любую запия Состав услуг Полный доступ. Можно менять любую запия Нотификация Полный доступ. Можно менять любую запия виллинг (автоматизированная система расчётов"АСР", Регионы, Операторы, Операторы КЦ) Полный доступ. Можно менять любую запия серверов, Серверы) Классификаторы (Программные услуги, Доходные сгатьи, Бизнес-процессы, Шифры производственного процесса"ШШП", ЦФО, Проекты) Полный доступ. Можно менять любую запия	ε				
Отчеты Полный доступ. Можно менять любую запия Баннеры/Шаблоны баннеров Полный доступ. Можно менять любую запия Шаблоны писем Полный доступ. Можно менять любую запия Лимиты ресурсов Полный доступ. Можно менять любую запия Лимиты ресурсов Полный доступ. Можно менять любую запия Состав услуг Полный доступ. Можно менять любую запия Костав услуг Полный доступ. Можно менять любую запия Состав услуг Полный доступ. Можно менять любую запия Витрина магазина Полный доступ. Можно менять любую запия Состав услуг Полный доступ. Можно менять любую запия Витрина магазина Полный доступ. Можно менять любую запия Состав услуг Полный доступ. Можно менять любую запия Биллинг (автоматизированная система расчётов "ACP", Регионы, Операторы КЦ) Полный доступ. Можно менять любую запия вагетенстав (Вендоры, Конфигурации серверов, Модели серверов, Серверы) Полный доступ. Можно менять любую запия Классификаторы (Программные услуги, Доходные статья, Бизнес-процессы, Шифры производственного процесса"ШШП", ЦФО, Проекты) Полный доступ. Можно менять любую запия	Ъ				
Баннеры/Шаблоны баннеров Полный доступ. Можно менять любую запия Шаблоны писем Полный доступ. Можно менять любую запия Лимиты ресурсов Полный доступ. Можно менять любую запия Витрина магазина Полный доступ. Можно менять любую запия Состав услуг Полный доступ. Можно менять любую запия Чотификация Полный доступ. Можно менять любую запия Кассификация Полный доступ. Можно менять любую запия Витрина справочный центр Только просмотр Биллинг (автоматизированная система расчётов АСР", Регионы, Операторы, Операторы КЦ) Полный доступ. Можно менять любую запия Вагетеtal(Вендоры, Конфигурации серверов, Модели серверов, Серверы) Полный доступ. Можно менять любую запия Классификаторы (Программные услуги, Доходные статьи, Бизнес-процессы, Шифры производственного процесса"ШШП", ЦФО, Проекты) Полный доступ. Можно менять любую запия	Ъ				
Шаблоны писем Полный доступ. Можно менять любую запия Лимиты ресурсов Полный доступ. Можно менять любую запия Витрина магазина Полный доступ. Можно менять любую запия Состав услуг Полный доступ. Можно менять любую запия Костав услуг Полный доступ. Можно менять любую запия Состав услуг Полный доступ. Можно менять любую запия Костав услуг Полный доступ. Можно менять любую запия Витрина магазина Полный доступ. Можно менять любую запия Состав услуг Полный доступ. Можно менять любую запия Витрина магазина Полный доступ. Можно менять любую запия Кассификация Полный доступ. Можно менять любую запия Витрина справочный центр Только просмотр Биллинг (автоматизированная система расчётов АСР", Регионы, Операторы, Операторы КЦ) Полный доступ. Можно менять любую запия Классификаторы (Программные услуги, Доходные статьи, Бизнес-процессы, Шифры производственного процесса"ШШП", ЦФО, Проекты) Полный доступ. Можно менять любую запия	Полный доступ. Можно менять любую запись				
Витрина магазина Полный доступ. Можно менять любую запия Состав услуг Полный доступ. Можно менять любую запия Костав услуг Полный доступ. Можно менять любую запия Состав услуг Полный доступ. Можно менять любую запия Костав услуг Полный доступ. Можно менять любую запия Состав услуг Полный доступ. Можно менять любую запия Котификация Полный доступ. Можно менять любую запия Витрина кагазина Полный доступ. Можно менять любую запия Вагетечена Полный доступ. Можно менять любую запия Витрина кагазина Полный доступ. Можно менять любую запия Вагетечена Полный доступ. Можно менять любую запия Вагетечена Полный доступ. Можно менять любую запия Вагетечена Полный доступ. Можно менять любую запия серверов, Серверы) Полный доступ. Можно менять любую запия Классификаторы (Программные услуги, Доходные Полный доступ. Можно менять любую запия статьи, Бизнес-процессы, Шифры производственного Полный доступ. Можно менять любую запия процесса"ШШП", ЦФО, Проекты) Полный доступ. Можно менять любую запия	Ъ				
витрина магазина Полный доступ. Можно менять любую запис Состав услуг Полный доступ. Можно менять любую запис Нотификация Полный доступ. Можно менять любую запис Витрина магазина Полный доступ. Можно менять любую запис Костав услуг Полный доступ. Можно менять любую запис Витрина магазина Полный доступ. Можно менять любую запис Костав услуг Полный доступ. Можно менять любую запис Витрина справочный центр Только просмотр Биллинг (автоматизированная система расчётов"АСР", Регионы, Операторы, Операторы КЦ) Полный доступ. Можно менять любую запис Вагеmetal(Вендоры, Конфигурации серверов, Модели серверов, Серверы) Полный доступ. Можно менять любую запис Классификаторы (Программные услуги, Доходные статьи, Бизнес-процессы, Шифры производственного процесса"ШШП", ЦФО, Проекты) Полный доступ. Можно менять любую запис	Ъ				
Одо Состав услуг Полный доступ. Можно менять любую запис Чотификация Полный доступ. Можно менять любую запис Состав услуг Полный доступ. Можно менять любую запис Вагетеза Страница справочный центр Только просмотр Биллинг (автоматизированная система расчётов АСР", Регионы, Операторы, Операторы КЦ) Полный доступ. Можно менять любую запис вагетеза(Вендоры, Конфигурации серверов, Модели серверов, Серверы) Полный доступ. Можно менять любую запис Классификаторы (Программные услуги, Доходные статьи, Бизнес-процессы, Шифры производственного процесса"ШШП", ЦФО, Проекты) Полный доступ. Можно менять любую запис	Ъ				
Вагетеtal(Вендоры, Конфигурации серверов, Модели серверов, Серверы) Полный доступ. Можно менять любую записальной доступ.	Б				
водина Страница справочный центр Только просмотр Виллинг (автоматизированная система расчётов"АСР", Регионы, Операторы, Операторы КЦ) Полный доступ. Можно менять любую запис серверов, Конфигурации серверов, Модели серверов, Серверы) Полный доступ. Можно менять любую запис серверов, Серверы) Классификаторы (Программные услуги, Доходные статьи, Бизнес-процессы, Шифры производственного процесса"ШШП", ЦФО, Проекты) Полный доступ. Можно менять любую запис сатьи, Бизнес-процессы, Шифры производственного	Ъ				
бузей Биллинг (автоматизированная система расчётов"АСР", Регионы, Операторы, Операторы КЦ) Полный доступ. Можно менять любую запис серверов, Серверы) 8 Вагеmetal(Вендоры, Конфигурации серверов, Модели серверов, Серверы) Полный доступ. Можно менять любую запис серверов, Серверы) Классификаторы (Программные услуги, Доходные статьи, Бизнес-процессы, Шифры производственного процесса"ШШП", ЦФО, Проекты) Полный доступ. Можно менять любую запис (Полный доступ. Можно менять любую запис)	Только просмотр				
Ваremetal(Вендоры, Конфигурации серверов, Модели серверов, Серверы) Классификаторы (Программные услуги, Доходные статьи, Бизнес-процессы, Шифры производственного процесса"ШШП", ЦФО, Проекты)	Ъ				
Классификаторы (Программные услуги, Доходные статьи, Бизнес-процессы, Шифры производственного процесса"ШШП", ЦФО, Проекты)	Ь				
процесса"ШШП", ЦФО, Проекты)	Ь				
n da					
οπυρομ					
лау так	<u>Лис</u> 10				

	Ном	иера листов	(страниц)		Всего листов	N₂	Входящий №	Полп	
Изм.	изменен- ных	заменен- ных	новых	аннули- рованных	(страниц) в докум.	докумен- та	сопроводит. докум. и дата	•	Дат