



## Краткие характеристики

- Технологии глобальной inline дедупликации и компрессии данных
- Минимизация совокупной стоимости владения за счет эффективного хранения данных
- Снижение нагрузки на сеть и ускорение записи резервных копий благодаря оригинальному протоколу T-BOOST для передачи только уникальных блоков
- До 690 ТБ доступной дисковой емкости (до дедупликации и сжатия)
- До 4 ПБ эффективной емкости при сжатии 6:1
- До 22 ТБ/ч на чтение и запись резервных копий (до 45 ТБ/ч на запись при использовании протокола T-BOOST)\*
- Управление через CLI и Web GUI

## TATLIN.BACKUP.M

Корпоративные системы хранения и восстановления резервных копий.

Корпоративная система хранения и восстановления резервных копий среднего класса TATLIN.BACKUP.M обеспечивает непрерывное функционирование бизнеса за счет надежного хранения и быстрого восстановления данных в случае непредвиденных сбоев, ошибок персонала, хакерских атак, а также при проведения плановых сценариев тестирования.

Система TATLIN.BACKUP.M является универсальным инструментом защиты и восстановления любой инфраструктуры, например, баз данных, виртуальных сред, файловых ресурсов.

Обеспечение коротких интервалов создания резервных копий достигается за счет оптимизации алгоритмов под целевую аппаратную платформу и использования в платформе 2 ТБ оперативной памяти, а также пула из 6 NVMe дисков, хранящих метаданные.

Метаданные и резервные копии надежно защищены собственной технологией T-RAID.

TATLIN.BACKUP.M поддерживает файловый доступ к данным и обеспечивает совместимость с любыми средствами резервного копирования.

Система TATLIN.BACKUP.M также предлагает распределенную дедупликацию и компрессию в виде специализированного агентского программного обеспечения, которое устанавливается на операционной системе источника данных. Данное ПО обеспечивает обработку, дедупликацию и компрессию данных на самом источнике, передавая на систему хранения только уникальные данные по специализированному протоколу T-BOOST. Использование подобного агентского ПО позволяет уменьшить временное окно копирования и уменьшить объем передаваемых данных по сети.

Управление платформой хранения осуществляется с помощью удобного web-интерфейса, а также в режиме командной строки.

Свяжитесь с нами:  
[sales@yadro.com](mailto:sales@yadro.com)  
[www.yadro.com](http://www.yadro.com)

г. Москва  
ул. Рочдельская, 15, стр.13  
+7 495 540 50 55

\* по результатам внутреннего тестирования

© 2025 YADRO, все права защищены. YADRO®, VESNIN®, TATLIN®, VEGMAN® и KORNFIELD® являются торговыми марками компании YADRO (или ее дочерних компаний), зарегистрированными на территории России и других стран.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМЫ YADRO TATLIN.BACKUP

### ХАРАКТЕРИСТИКИ АППАРАТНОЙ ПЛАТФОРМЫ

Контроллер хранения	1
Модуль расширения	1-4 модуля L12
Максимум накопителей для данных пользователей	54
Поддерживаемые накопители	NL-SAS 7.2K LFF: 8 ТБ, 16 ТБ
Процессоры (на контроллер хранения / на систему)	2 / 2
Память (на контроллер хранения / на систему)	2 ТБ / 2 ТБ
Базовый кэш для метаданных	14 ТБ
Расширенный кэш для метаданных	28 ТБ
Интерфейс подключения накопителей	SAS 3.0
Порты Front-End (трансиверы в комплекте)	4 × 10/25GbE

### ПРОГРАММНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Лицензионная политика	<ul style="list-style-type: none"> <li>Лицензия с привязкой к полезной емкости системы с гранулярностью по ТБ</li> <li>Весь функционал системы доступен по умолчанию без дополнительной платы и лицензий, кроме T-BOOST</li> <li>T-BOOST – единоразовая лицензия на систему без привязки к объему</li> </ul>
Лицензирование снимков	Без дополнительной платы и лицензий: <ul style="list-style-type: none"> <li>Basic Snapshot</li> <li>Snapshot Retention</li> </ul> Лицензируется отдельно: <ul style="list-style-type: none"> <li>Secure Snapshot</li> <li>Locked Snapshot</li> </ul>
Доступ к данным	Файловый
Технологии защиты данных	<ul style="list-style-type: none"> <li>Копирование при записи</li> <li>Защита корректности записей (T10 PI)</li> <li>Проверка целостности записанных данных</li> <li>Упреждающая журнализация</li> </ul>
Технология дедупликации	В режиме реального времени блоком переменной длины, определяемой хэш-функцией
Возможности расширения хранилища	От 1 накопителя
Уровни защиты RAID	Защита от отказа до 2 накопителей
Дополнительные функции защиты данных	Защита от скрытого повреждения данных, фоновое сканирование целостности
Файловые протоколы доступа	NFS (NFS v3, v4.0, v4.1 и v4.2 без Kerberos), SMB (v2, v3)
Интерфейс управления	CLI, Web GUI
Уведомления	SMTP, SNMP v3, Remote Syslog
Подтвержденная совместимость	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alt Linux 9.2 / 10.0 / 10.1</li> <li>Astra Linux CE «Смоленск» 1.6 / SE «Орел» 2.12.40</li> <li>CentOS 7.6 / 8</li> <li>Platform V Pangolin SE</li> <li>Postgres Pro Standard 16 / Postgres Pro Enterprise 16.1.1</li> <li>RHEL 7.6 / 7.7 / 8.1 / 8.2</li> <li>RuBackup 2.3</li> <li>Suse 12 SP5 / 15 SP1 / 15 SP2</li> <li>Sberlinux OS 8 / 9</li> <li>Ubuntu 18.04 LTS / 18.04 1-5 LTS / 20.04 LTS / 20.04 1 LTS / 22.04</li> <li>VMware vSphere 6.7 / 7</li> <li>Windows Server 2016 / 2019 / 2022</li> <li>Береста 24.3.2</li> <li>Кибер Бэкап 16.5 / 17.2</li> <li>РЕД ОС 7.2 / 7.3 / 7.3.1</li> <li>РОСА 42772 / 43899</li> </ul>

\* другие ОС по запросу

v1.23 от 06.06.2025. ©2025 YADRO, все права защищены. YADRO®, VESNIN®, TATLIN®, VEGMAN® и KORNFIELD® являются торговыми марками компании YADRO (или ее дочерних компаний), зарегистрированными на территории России и других стран.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЕДУПЛИКАЦИОННОГО ПРОТОКОЛА T-BOOST

Эффективная скорость передачи данных	До 45 ТБ/ч
Сетевой протокол доступа	TCP/IP
Настройка порта	Гибкая конфигурация
Поддерживаемые ОС*	Astra Linux / Debian / Ubuntu / РЕД ОС / SberLinux OS

## ЛИМИТЫ

Максимальный размер файла	<ul style="list-style-type: none"> <li>16 ТБ – NFS</li> <li>15,99 ТБ – SMB / CIFS</li> <li>Без ограничений – T-BOOST (v1.3)</li> </ul>
Максимальный размер файловой системы	Без ограничений
Максимальное количество виртуальных файловых систем	64
Максимальное число локальных пользователей	59 000 Рекомендуется не более 1024
Максимальное число внешних пользователей	Без ограничений
Максимальное число логических снимков	1024 на систему
Максимальная длина имени файла	255 байт
Максимальное число NFS-соединений	1024
Максимальное число файлов на одну директорию	100 000
Максимальное число директорий	500
Максимальное количество потоков на запись	400
Максимальное количество потоков на чтение	200
Ограничения NFSv4	Ограничения NFSv4 Без поддержки дополнительного функционала (pNFS, delegations и т.п.)
Количество VLAN на каждом интерфейсе	256

## ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНТРОЛЛЕРА ХРАНЕНИЯ

Форм-фактор	2U
Сеть управления на контроллер	4 × 1 Гб/с
Габариты с учетом ушей и безеля (Ш × Г × В)	481,2 × 755,1 × 88,1 мм
Масса	31 кг

## ХАРАКТЕРИСТИКИ ДИСКОВОГО МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ

Форм-фактор	2U
Отсеки для накопителей	12 × LFF
Габариты без учета безеля (Ш × Г × В)	438 × 385,45 × 88,2 мм
Масса	От 21 до 29 кг (в зависимости от наполнения)

## КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Температура	От +15 до +32 °С
Относительная влажность	От 20 до 80%
Уровень шума	От 60 дБ (в зависимости от среды эксплуатации и комплектности)