

№1–2  
(110)

ПЕРИОДИЧЕСКИЙ  
ИНФОРМАЦИОННО-  
ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ  
ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ  
В ОБЛАСТИ СРЕДСТВ  
БЕЗОПАСНОСТИ

ЯНВАРЬ–АПРЕЛЬ 2020

# Грани

## БЕЗ ОПАСНОСТИ

**УНИКАЛЬНЫЕ  
БЕСПРОВОДНЫЕ ПОЖАРНЫЕ  
ИЗВЕЩАТЕЛИ СЕРИИ  
«АВРОРА-ПРО»** 6

**«РУПОР» – НОВОЕ СЛОВО  
В РЕЧЕВОМ ОПОВЕЩЕНИИ  
О ПОЖАРЕ** 10

**STELBERRY MX-70HD.  
СВЕРХЧУВСТВИТЕЛЬНЫЙ  
ЦИФРОВОЙ МИКРОФОН  
РЕЧЕВОГО ДИАПАЗОНА  
С ОТКЛЮЧАЕМОЙ АРУ  
И РЕГУЛИРОВКОЙ  
УСИЛЕНИЯ** 18

**НОВЫЕ ПРЕМИАЛЬНЫЕ  
МАРКИ АККУМУЛЯТОРОВ  
В СЕГМЕНТАХ ОХРАННЫХ  
СИГНАЛИЗАЦИЙ И UPS** 26

**«ТД ТИНКО» ПРЕДЛАГАЕТ:  
ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ  
РЕШЕНИЯ** 34

**КАТАЛОГ ОБОРУДОВАНИЯ  
СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ** 46



**Вебинары в «Торговом Доме ТИНКО»  
(подробнее – стр. 1)**

Издается  
с декабря 2001 года

**Издатель — «Торговый Дом ТИНКО»**

# Грани

БЕЗ ОПАСНОСТИ

**Грани безопасности**  
№1–2 (110)

Периодический информационно-технический журнал для профессионалов в области средств безопасности январь–февраль 2020

**Издатель:**

ООО «Торговый Дом ТИНКО»

**Главный редактор**

Молчанова Е.К.

**Дизайн и верстка**

Федорова Т.Ю.

**Адрес редакции**

111141, Москва,  
ул. 3-й проезд Перова поля, д. 8

**Телефон редакции**

(495) 708-4213 (доб. 180)

**e-mail: mek@tinko.ru**

Редакция не несет ответственности за содержание и достоверность рекламных материалов.

Точка зрения редакции может не совпадать с мнением авторов статей.

Использование опубликованных в журнале текстов и фото не допустимо без письменного разрешения владельцев авторских прав.

Тираж: 999 экз.

**Технические средства безопасности, представленные на страницах нашего издания, вы можете приобрести в ООО «ТД ТИНКО»**

**Бесплатный звонок из любой точки России 8-800-200-84-65 для заказа продукции**



## Содержание

### НАУКА ЗАЩИЩАТЬ

**4** Новости партнеров «Торгового Дома ТИНКО».

### ТЕХНИКА XXI ВЕКА

**6** Уникальные беспроводные пожарные извещатели серии «Аврора-ПРО».

**10** «Рупор» – новое слово в речевом оповещении о пожаре.

**12** *Е. Семенова* | Комплексная защита объекта от несанкционированного проникновения VideoNet PSIM.

**16** Macroscop, версия 3.0: пользовательские сценарии, поддержка Linux, повышение производительности распознавания лиц.

**18** *Е.А. Беспяткин, Е.Н. Козлов* | Stelberry MX-325. Профессиональный 4-канальный аудиомикшер с выходом для наушников и сенсорным управлением.

**22** *Е. Фурсенко* | Новые премиальные марки аккумуляторов в сегментах охранных сигнализаций и UPS.

**26** Wi-Fi-решения TP-Link для бизнеса. Точки доступа «Omada» с программным или аппаратным контроллером и питанием по PoE.

**30** *В. Преловская* | НИКОМАХ: линейка Essential

**32** *Д. Сиротин* | Мобильная идентификация как часть клиентского сервиса.

### ТАКТИКА ОХРАНЫ

**34** *А.М. Брюзгин, Л.А. Комрачкова, Н.А. Салапина* | «ТД ТИНКО» предлагает: типовые проектные решения.

### НОВИНКИ РЫНКА И ЛИДЕРЫ ПРОДАЖ

**46** Каталог оборудования систем безопасности.

## Новые премиальные марки аккумуляторов в сегментах охранных сигнализаций и UPS

С конца 2019 года в ассортименте «ТД ТИНКО» появились новые марки свинцово-кислотных аккумуляторов: ETALON и VISION. Разбираемся, какова специализация этих батарей и в каком случае они являются оптимальным выбором.

Для начала вспомним, что батарея – самый важный и дорогой компонент систем с бесперебойным питанием. Кроме того, у нее есть определенный жизненный цикл, качественные характеристики и условия эксплуатации. Поэтому при выборе аккумулятора для тех или иных систем (первичном выборе, или на замену) важно разобраться в назначении разных серий аккумуляторных батарей, чтобы не ошибиться в требуемых параметрах мощности и не забыть сэкономить там, где это возможно.

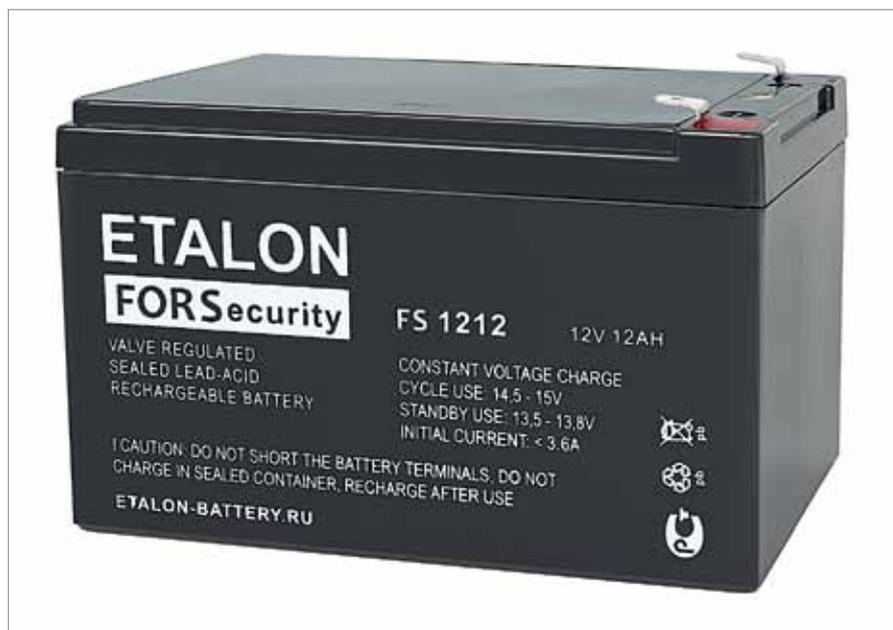


Фото 1. Аккумуляторная батарея ETALON FORSecurity 1212

Таблица 1. Два основных сегмента в свинцово-кислотных AGM-аккумуляторах

Сегмент	Сегмент слаботочных систем (экономичные батареи)	Сегмент UPS (более мощные и дорогие батареи)
Специализация	Системы сигнализации, аварийного освещения, пожарной безопасности Кабельное, охранное телевидение Коммуникационное оборудование Электроинструменты и портативная электроника Игрушки Электрическое контрольно-измерительное оборудование Фонари Электронные кассовые аппараты	Источники бесперебойного питания Компьютеры ЦОД Солнечные батареи Системы отопления и водоснабжения Системы телекоммуникаций Геофизическое оборудование Морское оборудование Микропроцессорные офисные машины Портативные кинотеатры и видеомэгафоны Торговые автоматы
Требования к аккумуляторам	Способность работать в буферном режиме Обеспечение работы при слабых токах Стабильность характеристик и соответствие типоразмерам	Высокая способность к циклическому режиму Высокая мощность на коротких временных интервалах Совместимость с современным оборудованием, соответствие требованиям мирового уровня
Текущие модели в сегменте	ETALON FORSecurity 6B 4,5 Ач Вся линейка ETALON FORSecurity 12B от 1,2 до 100 Ач	Вся линейка Vision CP Вся линейка Vision FM ETALON FORSecurity (модели 12 В, 40 – 100 Ач)

**Технология**

И ETALON, и VISION изготовлены по проверенной временем технологии AGM (герметичные аккумуляторы с абсорбированным в сепараторе электролитом). Имея некоторые минусы свинцово-кислотных аккумуляторов (низкая удельная емкость, большой вес и размер, низкая устойчивость к глубокому разряду), этот вид наиболее распространен и востребован уже долгое время. Неоспоримые плюсы свинцовых аккумуляторов:

- отработанная и надежная технология, термическая стабильность;
- высокая продолжительность работы в циклическом режиме. При разряде до 30% выдерживают до 1000 и более циклов перезарядки;
- стабильность напряжения;
- низкий саморазряд (3% в месяц);
- способность работать при в широком спектре температур, более легкая переносимость охлаждения, по сравнению с теми же литиевыми батареями (температура хранения свинцово-кислотных аккумуляторов – от -20°C, LiFePO4 – от 0°C).

**Сегменты**

Несмотря на общую технологию, AGM-аккумуляторы делятся на определенные сегменты. Укрупненно, это экономичные батареи для слаботочных систем и более мощные аккумуляторы для источников бесперебойного питания. Различия между двумя этими сегментами аккумуляторных батарей мы представили в таблице 1.

Важно понимать, что более низкая цена не означает, что этот аккумулятор Вам не подойдет. Все зависит от требований системы, где он будет служить. Цена аккумулятора, в первую очередь, зависит от количества, конструкции, состава свинцовых решеток электродов и активной массы, которой они покрыты. Более дорогая технология обеспечивает более высокие мощность, срок службы, способность к циклическому режиму. Таким образом, чем дороже батарея, тем дольше она прослужит в цикличе-



Фото 2. Аккумуляторы ETALON серии FORS широко используются в охранных системах

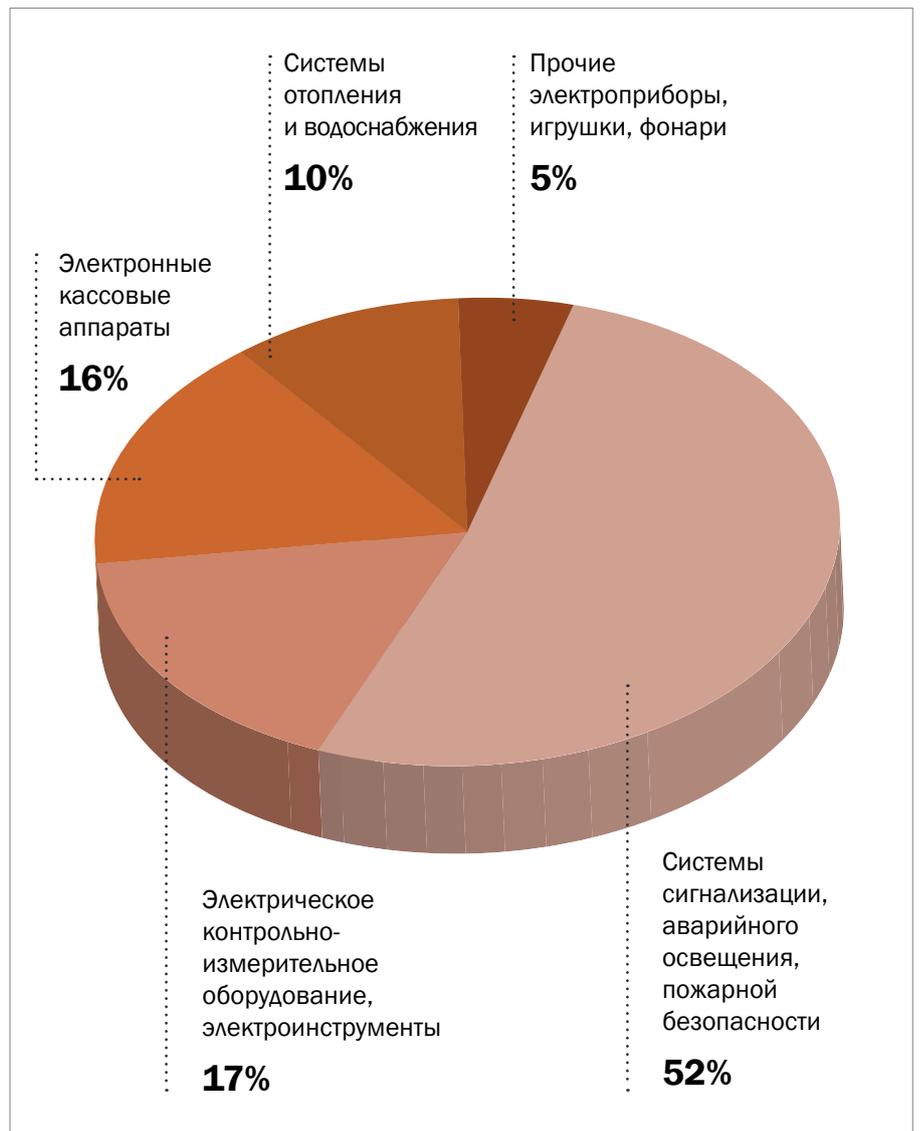


Схема 1. Основные сферы применения аккумуляторных батарей ETALON FORS

ском режиме и отдаст выше мощность на коротких временных интервалах (15-30 мин).

**Об аккумуляторах ETALON серии FORS**

Аккумуляторы ETALON серии FORS относятся к сегменту аккумуляторов для слаботочных систем и рекомендуются для использования в буферном режиме.

Это самый подходящий вариант для охранных и пожарных систем, где в большинстве оборудования требуется преимущественно буферный режим и слабые токи, и нет смысла ставить аккумуляторы с высокой мощностью.

**Основные сферы применения аккумуляторов ETALON FORS**

В линейке ETALON FORS представлен самый востребованный модельный ряд от 1,2 до 100 Ач. Модели от 1,2 Ач до 26 Ач имеют срок службы 5 лет. Модели 12 В 40 Ач, 12 В 65 Ач и 12 В 100 Ач отличаются более высокими характеристиками, сроком службы 10 лет и могут применяться в системах бесперебойного питания (например, для газовых котлов отопления).

Избрав стратегию завоевания своего сегмента рынка за счет политики качества, аккумуляторы FORS показывают отличные результаты при тестировании. Так, у аккумуляторной батареи ETALON FORS с типоразмером 7 Ач (самый проблемный типоразмер, так как при высоком спросе и невысокой цене поставщики вынуждены экономить на емкости) мы видим при тестировании контрольно-измерительным оборудованием SKAT показатели, приближающиеся к аккумуляторам сегмента UPS.

**Об аккумуляторах VISION**

За стабильное качество аккумуляторных батарей Vision серий CP и FM говорит само название завода. Shenzhen Center Power Tech, входящий в группу Vision Group, является

Таблица 2. Результаты тестирования батарей ETALON FORS 7Ач оборудованием Skat BatTeSS и Skat UTTV (первичные замеры до заряда и замеры после заряда аккумулятора)

Образец	Замеры Skat BatTeSS, Ач		Замеры Skat UTTV, Ач	
	до заряда	после заряда	до заряда	после заряда
ETALON FORS 1207 №1	6,3	8,3	7,4	11,0
ETALON FORS 1207 №2	6,7	7,7	8,1	12,0
ETALON FORS 1207 №3	6,4	7,6	7,4	13,0



Фото 3. Специализация аккумуляторов VISION - источники бесперебойного питания

ся ведущим мировым поставщиком решений для бесперебойного питания и располагает крупнейшими производственными базами и научно-технологическими парками в Европе, Китае и Вьетнаме.

VISION имеет партнерские отношения с большинством мировых производителей оборудования

бесперебойного питания, включая APC by Schneider-Electric, Vertiv, EAST, HUAWEI.

Основное применение аккумуляторов VISION серий CP и FM - источники бесперебойного питания, телекоммуникации, крупные системы с резервным энергообеспечением.

Линейка аккумуляторов VISION представлена в двух сериях (пятилетние и десятилетние батареи):

- серия CP включает аккумуляторы от 5 до 26 Ач с расчетным сроком службы 5 лет;
- серия FM – модели от 40 до 200 Ач с 10-летним сроком службы.

Все модели имеют низкое внутреннее сопротивление, высокую плотность энергии, длительный срок службы и в буферном, и циклическом режиме. Отличительные особенности аккумуляторов VISION – соответствие стандартам мировых производителей UPS, в том числе наличие сертификата лаборатории UL (Underwriter Laboratories (UL) – независимая глобальная организация, созданная в США, по стандартизации и сертификации в области техники безопасности, считающей себя одной из самой строгих в мире).

### Выбор аккумуляторной батареи

Обе марки аккумуляторных батарей имеют отличные показатели в своих сегментах, и мы рекомендуем выбирать:

- пятилетние и десятилетние ETALON FORS для систем безопасности, пожарной сигнализации, видеонаблюдения, там, где требуются низкие токи и работа в буферном режиме;
- пятилетние VISION для UPS персональных компьютеров и серверного оборудования;
- десятилетние VISION для систем бесперебойного питания ЦОДов, телекоммуникационных и энергетических объектов, с оборудованием альтернативного энергоснабжения;
- С ИБП газовых котлов отопления можно сочетать и десятилетние ETALON FORS, и VISION.

И не забываем, что, в первую очередь, при выборе аккумулятора необходимо тщательно изучить документацию производителя оборудования и проверить габариты, напряжение, емкость и требуемые параметры мощности и автономии.

*Е. Фурсенко,  
генеральный директор*

[www.etalon-battery.ru](http://www.etalon-battery.ru)



Фото 4. Аккумуляторная батарея VISION 12В 100 Ач со сроком службы 10 лет идеально подходит для ИБП для систем отопления

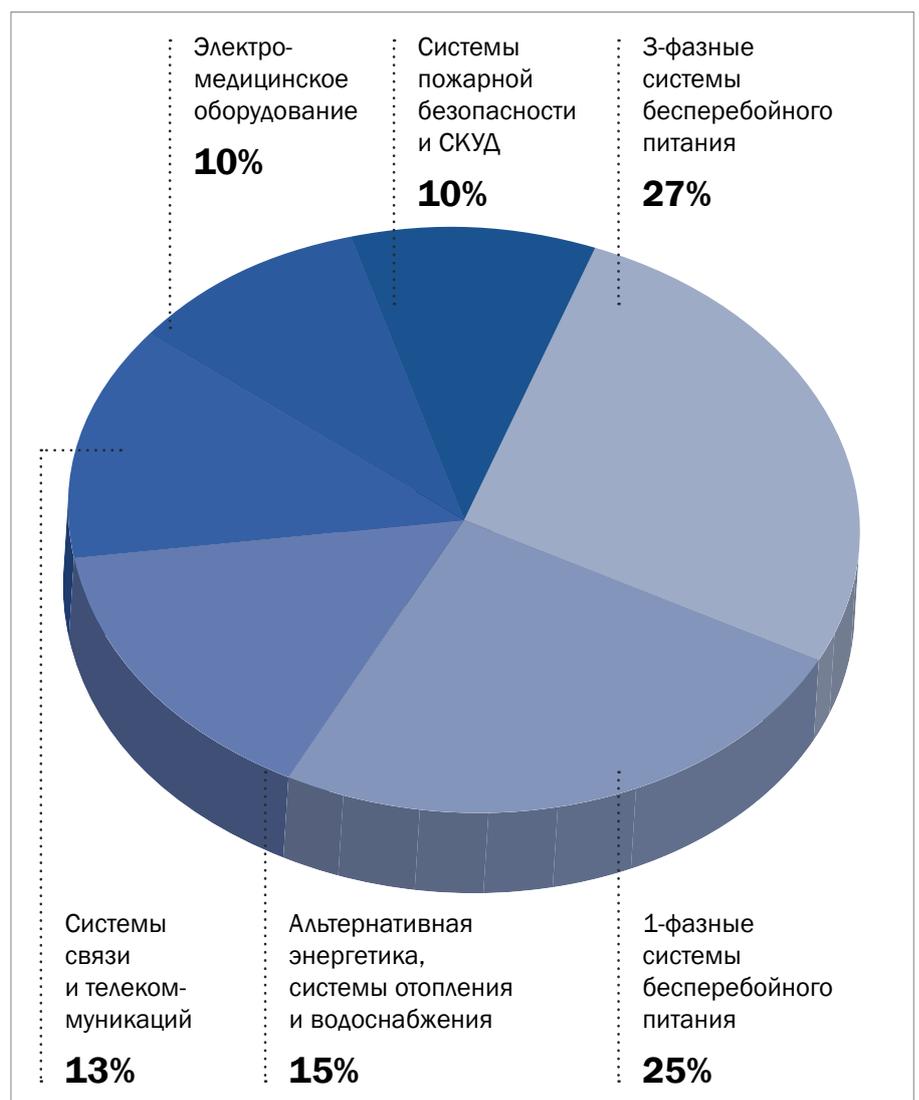


Схема 2. Основные сферы применения аккумуляторных батарей VISION



[www.tinko.ru](http://www.tinko.ru)  
[tinko.ru](http://tinko.ru)

**НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ  
ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ БЕЗОПАСНОСТИ**



**ВСЯ ПАЛИТРА ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ БЕЗОПАСНОСТИ**

Свыше 32000 наименований продукции  
Полное собрание российской техники  
Еженедельное обновление прайс-листа на сайте  
Различные программы скидок  
Комплексная поставка оборудования  
Технические консультации в режиме on-line  
Услуги по доставке оборудования  
Ремонтно-сервисная служба  
Передовые технологии для удобства клиентов  
Использование передовых IT-технологий в работе с заказами  
«Каталог оборудования систем безопасности» на сайте  
Периодический информационно-технический журнал «Грани безопасности»

Офисы в Москве

- «Центральный»  
(м. «Перово»)  
3-й Проезд Перова поля, д. 8  
[tinko@tinko.ru](mailto:tinko@tinko.ru)
- «Сокол»  
(м. «Сокол»)  
ул. Часовая, д. 24, стр. 2  
[sokol@tinko.ru](mailto:sokol@tinko.ru)
- «Нагорный»  
(м. «Нагорная»)  
ул. Нагорная, д. 20  
[nagor@tinko.ru](mailto:nagor@tinko.ru)
- «Мещанский»  
(м. «Проспект мира»)  
ул. Щепкина, д. 47  
[olimp@tinko.ru](mailto:olimp@tinko.ru)

☎ 8 (495) 708-42-13 (многоканальный)  
8 (800) 200-84-65 (бесплатный)

@ [tinko@tinko.ru](mailto:tinko@tinko.ru)    ↗ [www.tinko.ru](http://www.tinko.ru)