

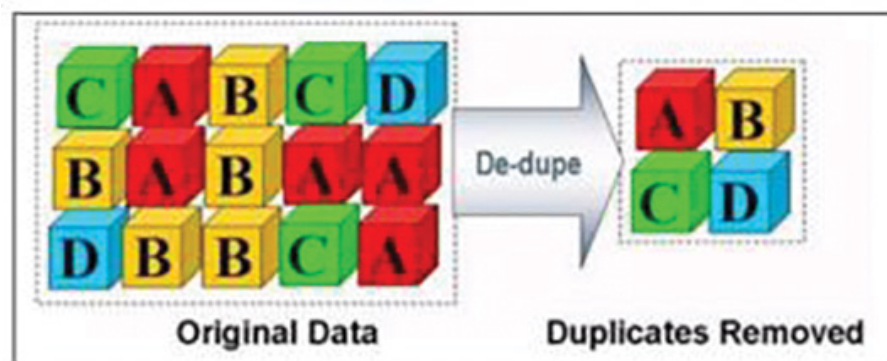
ВОЗМОЖНОСТИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ ПАКЕТОВ ПРИ ПОМОЩИ NPВ ОТ IXIA



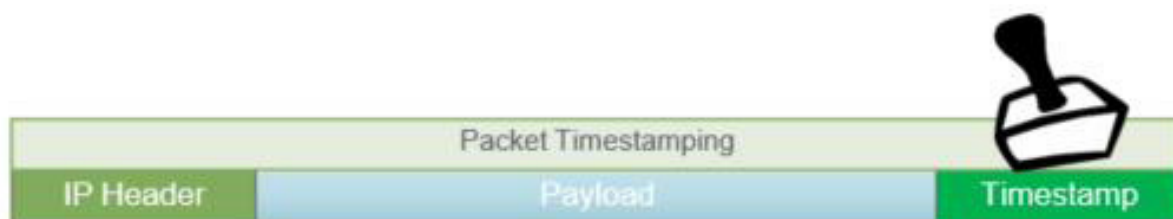
Компания Ixia внедрила в устройства Network Packet Broker расширенные функции по **интеллектуальной обработке пакетов** (Advanced Feature Module), позволяющие на лету осуществлять обработку трафика. Такая обработка позволяет детально управлять данными, снижая нагрузку на устройства мониторинга и обработки. Снижение нагрузки позволяет использовать менее производительные и, следовательно, менее дорогие устройства.

К таким функциям относятся:

- **Дедупликация** – пересылка только одной копии каждого кадра.



- **Time Stamping** – добавление к каждому пакету **временной метки**, которая может использоваться при мониторинге (используется PTP или NTP).



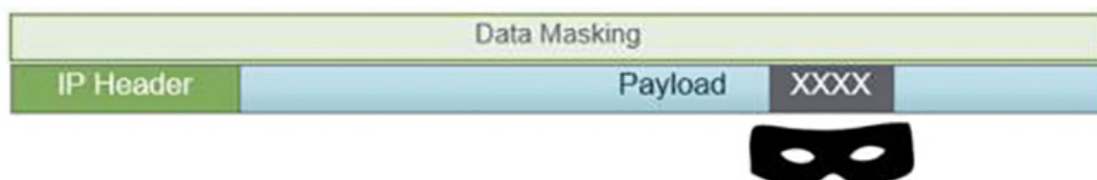
- **Packet/Protocol Trimming** – обнаружение и удаление протоколов туннелирования из заголовка (VLAN, MPLS, VNTag, VXLAN, Fabric Path, GTP, ERSPAN, GRE).



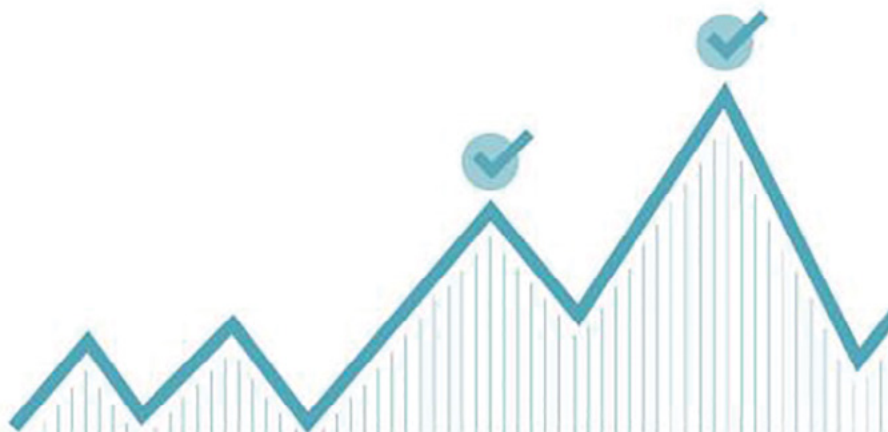
- Также возможна **обрезка всего пакета** под определённый размер с возможным добавлением хвостовика со значением исходного размера. Это используется в случаях, когда payload пакета не нужен для анализа, либо в целях обеспечения безопасности.



- **Data Masking** – возможность замены блока данных по определённому шаблону или смещению, для сокрытия конфиденциальной информации.



- NPВ может осуществлять **терминацию туннельных протоколов** (ERSPAN, GRE), а также имеет **расширенную буферизацию интерфейсов 1G** для предотвращения потерь данных при микровсплесках.



Все эти функции позволяют гранулированно управлять трафиком, рассчитывая и снижая затраты на лицензирование устройств безопасности и мониторинга.

Наличие ATIP (Application and Threat Intelligence Processor) дает возможность осуществлять интеллектуальную обработку трафика приложений на основе DPI (Deep Packet Inspection), а также такую важную функцию, как пассивная расшифровка SSL. Расшифровка SSL встроенными средствами Ixia NPВ позволит значительно снизить затраты на использование высокопроизводительных устройств анализа трафика.

Функция SSL расшифровки на устройствах Ixia Packet Broker не оказывает влияния на производительность приложений, легка в настройке (необходим всего лишь импорт сертификата сервера и ключа). Поддерживаются все популярные алгоритмы и шифры:

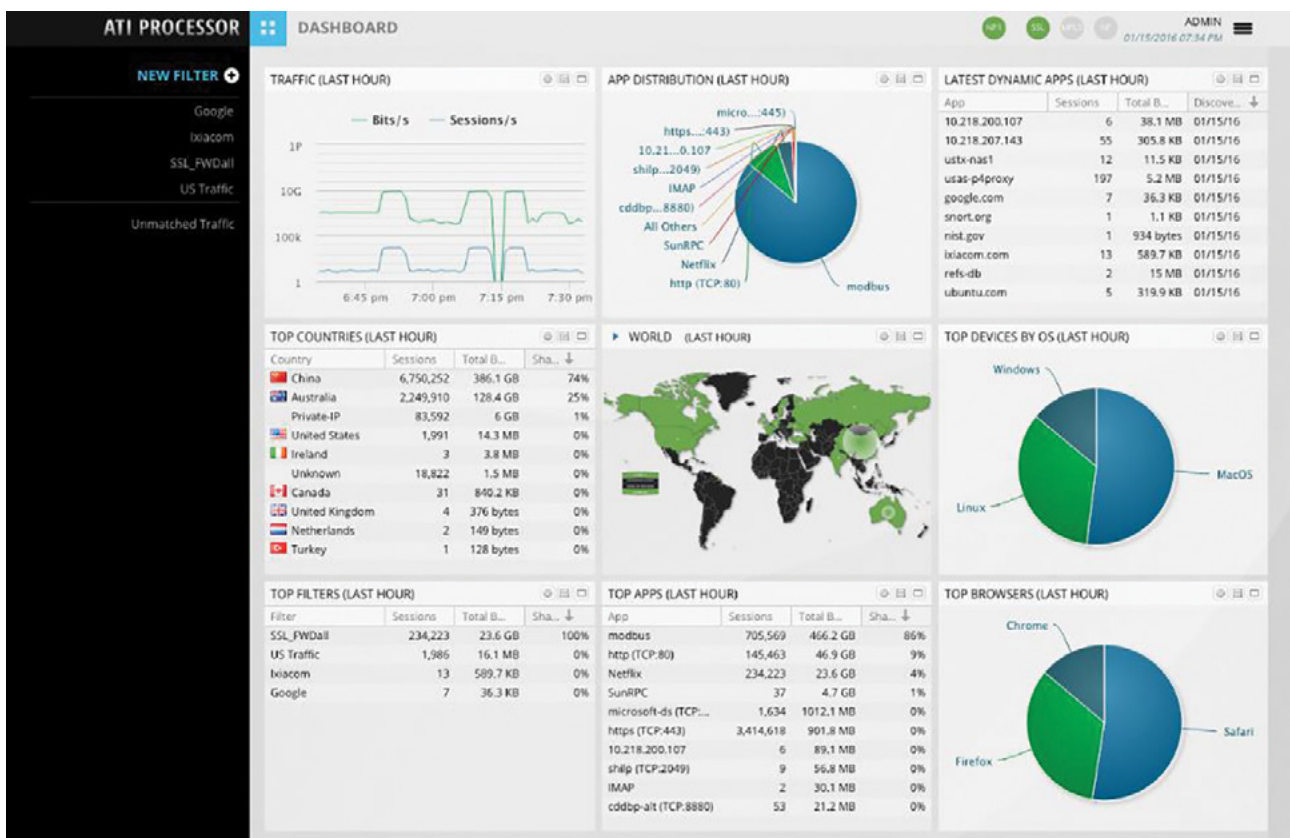
- асимметричный обмен ключами RSA и ECDH;
- симметричные ключи 3DES, AES, RC4;
- алгоритмы хеширования MD5 и SHA.

Также пассивная расшифровка SSL полностью совместима со всеми остальными функциями ATIP.

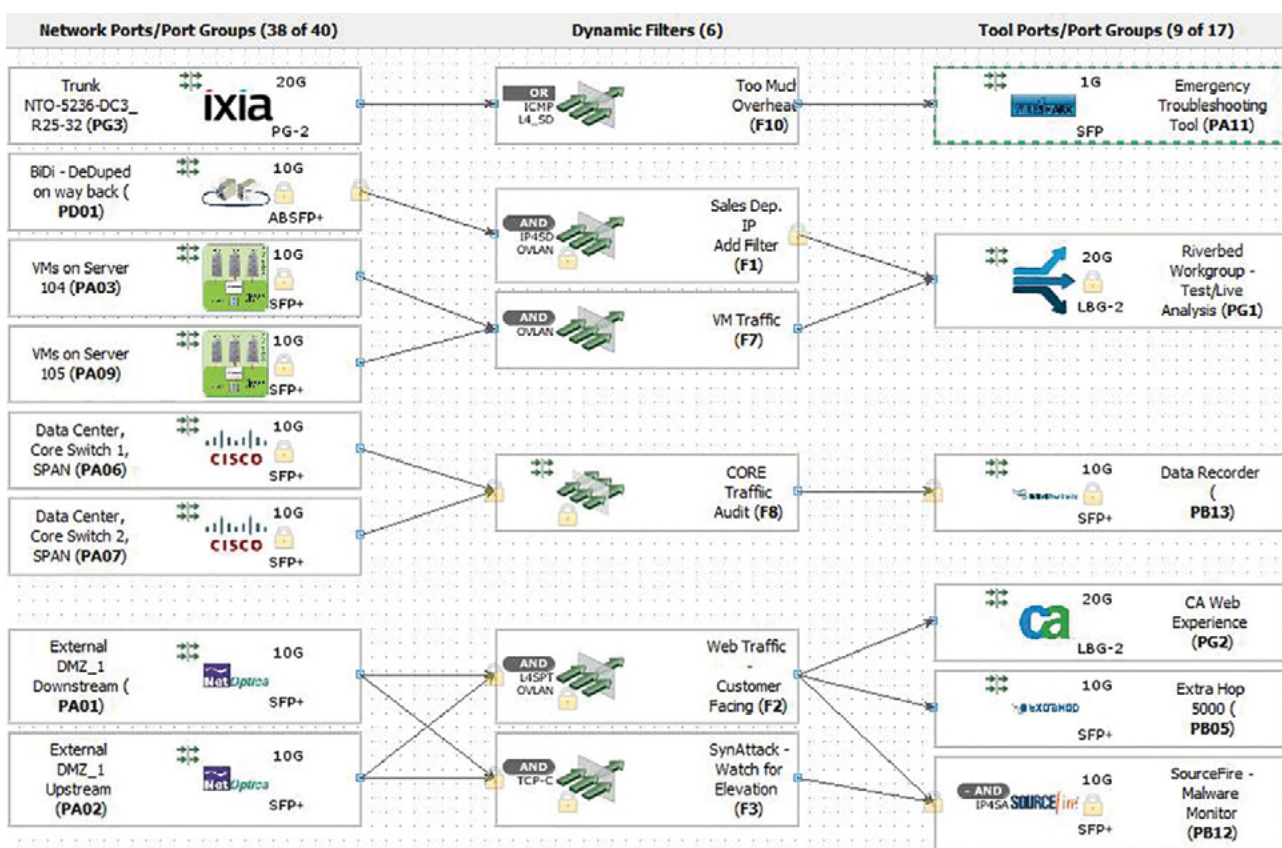
Эти функции включают в себя:

- Обработку трафика по таким критериям, как тип приложения, геолокация, поиск по образцу (regex) и маскирование данных.
- Расширенную генерацию NetFlow/IPFIX (device OS, Browser, BGP AS#, Geolocation) и передачу этих данных SIEM-системе для анализа.

NPВ дает возможность управлять трафиком в реальном времени и генерирует простые и понятные отчёты об информации в сети.



Следующее достоинство Network Packet Broker от компании Ixia – это **простой и понятный WEB-интерфейс**, позволяющий легко управлять движением и фильтрацией данных между устройствами, а также экономить время на настройку и отладку ошибок.



Такой подход позволяет уйти от громоздких и сложных правил в файлах конфигурации и значительно снижает вероятность ошибок.

```

Sample Commands – Multi-Rule Filters (VLAN & Ports)

# Define Port 1 thru 4 as egress ports (tool ports), all others are ingress ports by default
config port-type 1 2 3 4 tool

# Define a cross-box "container" named "crossBoxMap"
config xmap type mt alias crossBoxMap

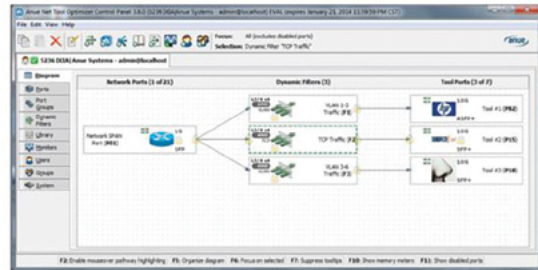
# Define a multi-rule map filter, first four is for different VLAN ranges
# Tool port 1 & 2 of GigaVUE-1 is for NAC 1A & 1B
config map-rule crossBoxMap rule vlan 100..199 tool 1-1 1-4
config map-rule crossBoxMap rule vlan 200..299 tool 1-2 1-4

# Tool port 1 & 2 of GigaVUE-2 is for NAC 2A & 2B
config map-rule crossBoxMap rule vlan 300..399 tool 2-1 1-4
config map-rule crossBoxMap rule vlan 400..499 tool 2-2 1-4

# Tool port 3 of GigaVUE-1 is for AppMon 1A (which gets traffic for NetBIOS protocols)
config map-rule crossBoxMap rule portsrc 137..139 tool 1-3
config map-rule crossBoxMap rule portdst 137..139 tool 1-3

# Tool port 4 of GigaVUE-1 is for AppMon 1B (which gets everything except protocols)
config map-rule crossBoxMap rule collector tool 1-4

# This designates the ingress ports for the map (Switches 1A, 1B, 2A & 2B)
config xmapping net 1-19 1-20 2-19 2-20 map crossBoxMap
    
```



ixia

Таким образом, решения компании Ixia в области Visibility – это **мощный и понятный инструмент**, который выводит инфраструктуру на качественно новый уровень. Решения позволяют существенно упростить и обезопасить сеть, сократив при этом расходы на дорогостоящее оборудование безопасности и мониторинга, а также обслуживание самой инфраструктуры.

При возникновении вопросов по решениям Ixia, пожалуйста, пишите на ixia@bakotech.com



Группа компаний БАКОТЕК – официальный дистрибьютор Ixia в Украине, Республике Беларусь, Азербайджане, Грузии, Армении, Казахстане, Кыргызстане, Молдове, Таджикистане, Туркменистане и Узбекистане.
www.bakotech.com, ixia@bakotech.com, +38 044 273 33 33.

IXIA WORLDWIDE
26601 W. AGOURA ROAD
CALABASAS, CA 91302

(TOLL FREE NORTH AMERICA)
1.877.367.4942
(OUTSIDE NORTH AMERICA)
+1.818.871.1800
(FAX) 818.871.1805
www.ixiacom.com

IXIA EUROPE
CLARION HOUSE, NORREYS
DRIVE MAIDENHEAD SL6 4FL
UNITED KINGDOM

SALES +44.1628.408750
(FAX) +44.1628.639916

IXIA ASIA PACIFIC
101 THOMSON ROAD,
#29-04/05 UNITED SQUARE,
SINGAPORE 307591

SALES +65.6332.0125
(FAX) +65.6332.0127