

# CSI

Система контроля  
кассовых операций  
Set Prisma



# Set Prisma сокращает потери на 30 000 касс



9049 кассовых мест



8417 кассовых мест



2709 кассовых мест



1600 кассовых мест



1096 кассовых мест



827 кассовых мест



453 кассовых мест



301 кассовое место

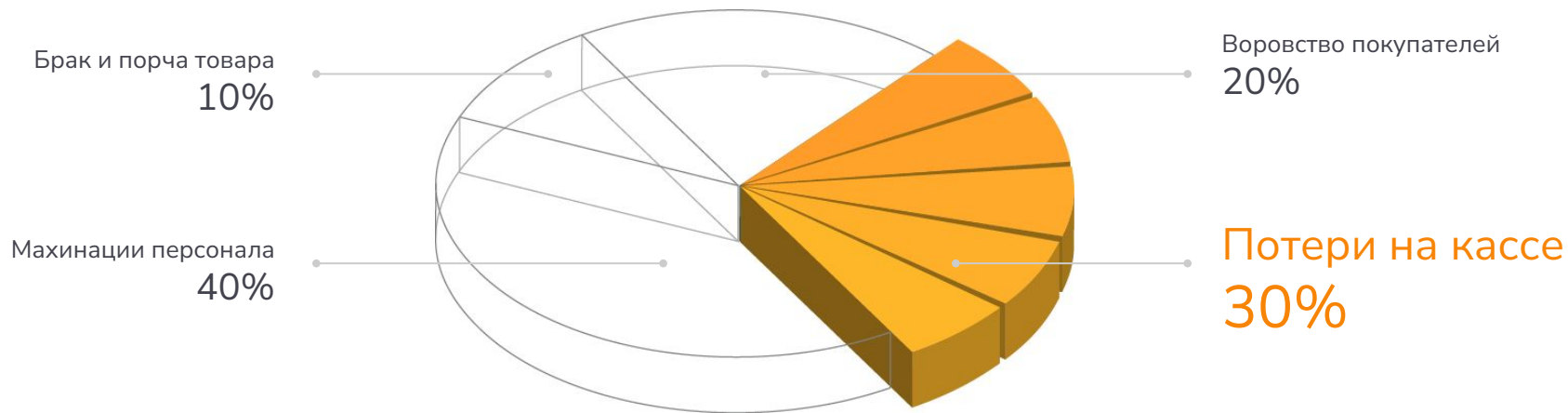


и множество других, в том числе в России, Белоруссии, Казахстане и Узбекистане

начало 2023 г.

# Статистика потерь в ритейле

Потери в российском ритейле составляют 1-2% от оборота, из них 30% на кассе



\* По данным обнародованным на конференции SecuRetail-2019

(Комплексная безопасность торговых центров и ритейла)

# Склонность к воровству продавцов\*



- 1 10% не будут воровать ни при каких условиях
- 2 10% будут воровать всегда
- 3 80% будут воровать, если в коллективе принято воровать, и не будут — если не принято

\*Данные из книги [«Защита бизнеса от мошенничества»](#), автор Фукс А.В.

# Примеры нарушений, приводящих к прямым и неявным убыткам



## Воровство и обман покупателей

Кассир отменяет последнюю позицию в чеке, аннулирует чек с дальнейшим изъятием средств, проносит товар мимо кассы, пробивает товар с заведомо малым весом, проводит свою карту вместо карты покупателя.



## Ошибки и невнимательность

Кассир путает одни товары с другими, ошибается в количестве введенного товара, пропускает товар с заведомо малым весом, удаляет товар из чека, но не изымает его у клиента, из-за чего пропадает товар.



## Нарушения дисциплины

Персонал не соблюдает время открытия и закрытия магазина, пользуется телефоном во время обслуживания, часто и на длительное время покидает кассовую зону, не соблюдает порядок на рабочем месте, что ведет к потере лояльности клиентов.



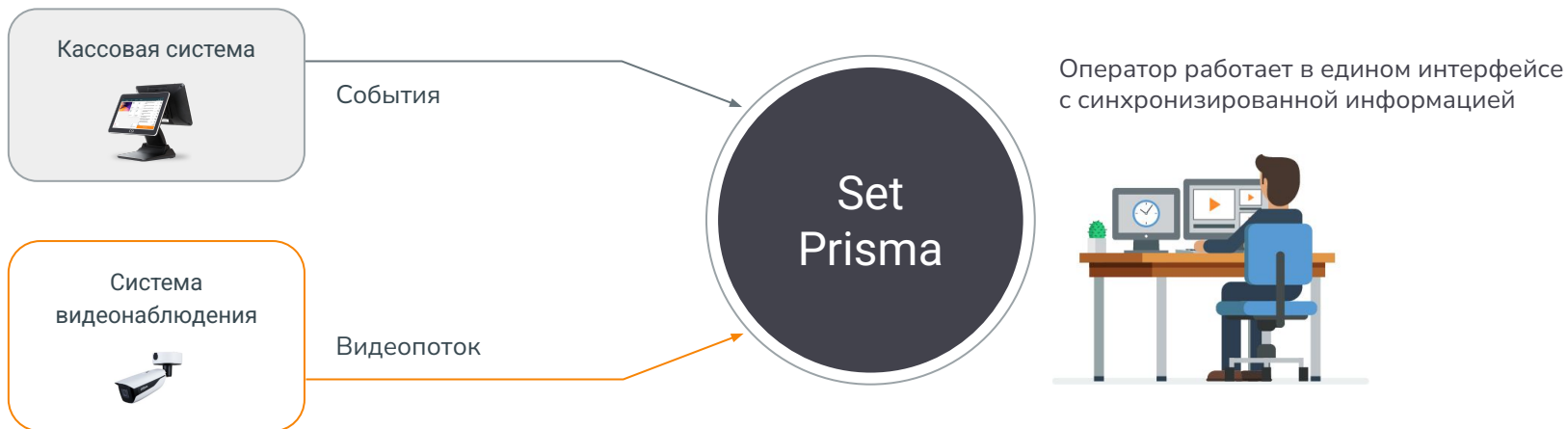
# Сколько всё это стоит ритейлеру?

Экономические убытки можно частично компенсировать из зарплаты кассиров, но большинство собственников не замечают, что из-за репутационных потерь начинается отток покупателей и снижение трафика

**Магазин в котором обсчитывают  
покупателей быстро становится  
убыточным, особенно при наличии  
рядом конкурентов**



# Set Prisma — решение для контроля событий на кассе



1

## Синхронизация событий с видеопотоком

Система берёт данные из кассовой системы. Синхронизирует все события из неё с видеопотоком.

2

## Поиск нарушений

В интерфейсе оператор с помощью фильтров и шаблонов поиска находит кассовые события на таймлайне, может просмотреть интересующий фрагмент видео.

3

## Отчётность

Увидев нарушение оператор может зафиксировать его, а потом сформировать отчёт по всем выявленным нарушениям непосредственно из системы.



### **Предотвращает до 90% потерь на кассе**

За счёт быстрого выявления и снижения случаев финансовых махинаций и операционных ошибок, нарушений кассовой дисциплины.



### **1 аналитик на 25 магазинов по 2-4 кассы**

Большое количество сценариев и поисковые фильтры, которые аналитик настраивает под себя, позволяют ускорить поиск нарушений в десятки раз.



### **Проверено на 50 000 касс**

В системе есть готовые алгоритмы поиска 100 типов нарушений и конструктор для создания собственных. 18 лет вместе с аналитиками наших клиентов мы закладываем в решение сценарии выявления потерь.

# **Преимущества Set Prisma для службы безопасности**



# Преимущества Set Prisma для операционной и коммерческой службы



## Быстрый поиск и подтверждение инцидента

Поисковые фильтры по конкретному магазину, кассиру и другим признакам позволяют быстро найти и подтвердить нарушения, если они были. Например, можно отфильтровать случаи возврата товара, требующего хранения в холодильнике, проверить, что товар унесли с кассы обратно.



## Защита от штрафов со стороны государства

Разбирая инциденты, аналитик может попутно зафиксировать на видео другие нарушения кассира: например, отсутствие маски или то, что он не запросил документ при продаже алкоголя.



## Улучшает кассовую дисциплину

Наличие системы контроля кассовых операций уже дисциплинирует сотрудников и те намного реже позволяют себе нарушать установленные правила и регламенты. Причины инцидентов можно анализировать и предупреждать, через доработку правил и проведение дополнительного обучения.

# 22

готовых сценария поиска  
100 типов нарушений  
и **конструктор** для  
создания собственных



# Ключевые преимущества Prisma 7



## Работа по принципу «одного окна»

Можно работать с несколькими магазинами одновременно. Выявлять и фиксировать нарушения непосредственно в системе. Формировать отчёты одной кнопкой.



## Готовые шаблоны и гибкие фильтры

В системе легко начать работать — готовые шаблоны поиска нарушений. Фильтры по расширенным параметрам помогут отсеять лишние события. Инциденты отсортированы по типу, выводится потенциальная сумма ущерба — для концентрации на «дорогих» инцидентах.






## Конструктор собственных правил

Для профессионалов создан специальный конструктор алгоритмов поиска нарушений для создания любых комбинаций событий.

Всё для быстрого  
и точного поиска  
нарушений —  
1 аналитик  
на 25 магазинов  
по 2-4 кассы

# Экономия ресурсов на аналитике

Страна	Тип сети	Кол-во точек	Кол-во касс	Период сбора данных	Кол-во событий	Кол-во сработавших правил Prisma 7	Кол-во проанализ. инцидентов	Кол-во зафиксированных нарушений	Сумма выявленных нарушений
Казахстан	Супермаркет	1	10	1 месяц	80 226	6 057	1 592	34	13 554 тенге
Россия	Молочная и мясная продукция	2	12	1 месяц	1 564	766	467	78	25 786 руб
Россия	Пивная розница	1	1	1 месяц	15 426	1 343	1 137	89	16 970 руб
Россия	Магазин у дома	1	5	1 месяц	46 864	4 532	1 200	83	17 060 руб
Россия	Магазин у дома	1	4	2 месяца	90 694	3 795	3 188	276	14 490 руб

	Выгрузка кассовых событий и ручной поиск времени на видеосистемах	Работа в СККО только с событиями	Prisma 7
Среднее время на анализ 1 инцидента, мин	 120	 47	 34

Окупаемость системы — от 6 мес. до 1 года

## Топ популярных нарушений на кассовой линии, которые поможет выявить СККО Prisma

1

Кассир аннулирует оплаченный чек

2

Кассир пробивает чек малой суммой

3

Кассир применяет скидку после ухода покупателя

4

Кассир удаляет товары после ухода покупателя

5

Кассир уменьшает количество товара перед расчетом

6

Кассир ошибается и пробивает товар малым весом

Во всех этих случаях образуется недостача товара в магазине и денежный излишек, который кассир затем изымает.

**Нарушение 1. Kassir annulliert den bezahlten Scheck**  
– в кассе образуется денежный излишек



**Нарушение:**

**Кассир annulliert den bezahlten Scheck – в кассе образуется денежный излишек**

Нарушение 2. Кассир пробивает чек малой суммой  
– в кассе образуется денежный излишек



Нарушение:

«Кассир пробивает чек малой суммой – в кассе образуется денежный излишек»

Нарушение 3. Кассир применяет скидку после ухода покупателя – в кассе образуется денежный излишек



Нарушение:

«Кассир применяет скидку после ухода покупателя – в кассе образуется денежный излишек»



Нарушение 4. Кассир удаляет товары после ухода покупателя - в кассе образуется денежный излишек



Нарушение:

Кассир удаляет товары в чеке после ухода покупателя - в кассе образуется денежный излишек

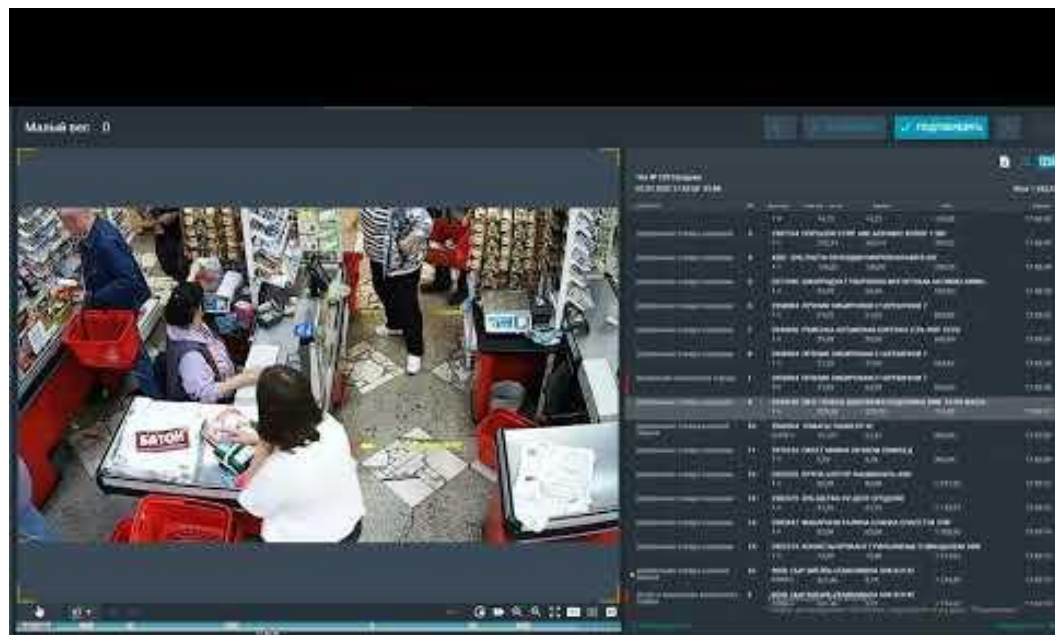
Нарушение 5. Кассир уменьшает количество товара перед расчетом – в кассе образуется денежный излишек



Нарушение:

Кассир уменьшает количество товара перед расчетом – в кассе образуется денежный излишек

## Нарушение 6. Кассир ошибается и пробивает товар малым весом – образуется недостача товара



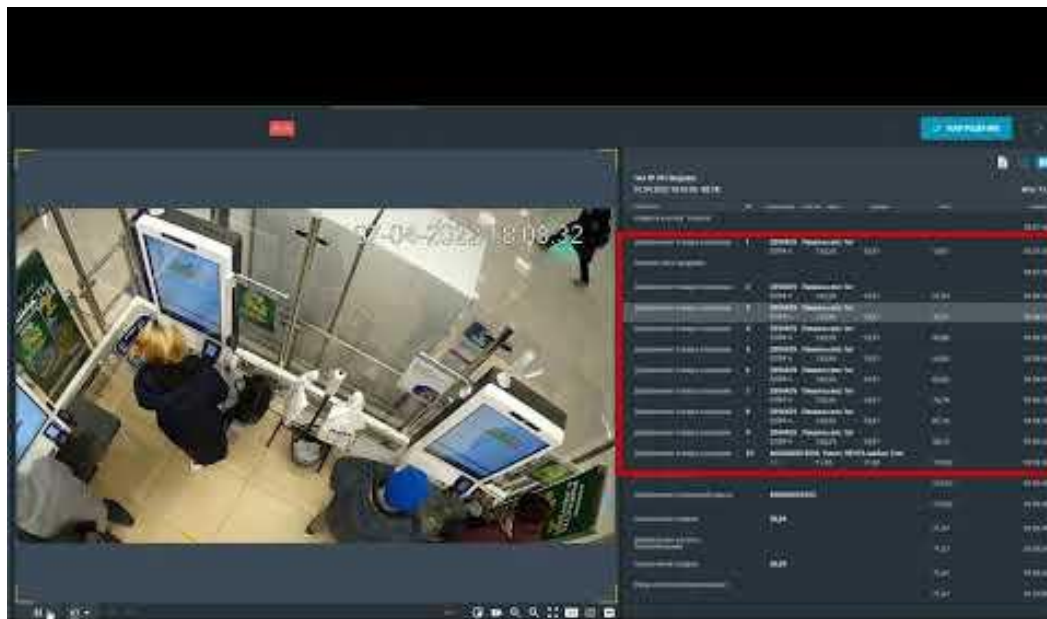
**КАССИР ПРОБИВАЕТ ВЕСОВОЙ ТОВАР "СЫР ВИТЯЗЬ" МАЛЫМ ВЕСОМ 6 ГРАММ**

## Топ популярных нарушений на кассах самообслуживания, которые поможет выявить СККО Prisma

- 1 Единичная продажа товара из групповой упаковки (1 йогурт из 6)
- 2 Пропуск товара при «отказе» кассы (человек не заметил или проигнорировал сообщение кассы)
- 3 Частичное пробитие покупки в чек
- 4 Покупатель ушел, не дождавшись подтверждения, что оплата прошла
- 5 Помощник не разобрался, в чем ошибка, и не устранил её
- 6 Пересорт с ущербом: покупатель намеренно сканирует штрихкод более дешевого товара

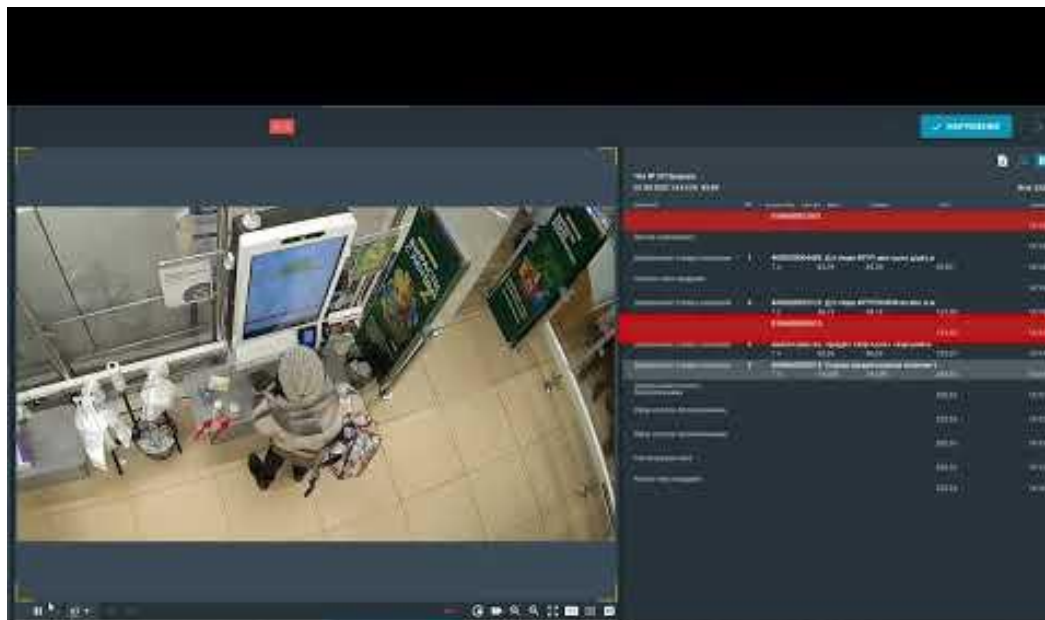
Количество неосознанных нарушений намного больше, чем осознанных. При этом суммарный ущерб от осознанных нарушений намного выше, чем ущерб от неосознанных.

## Нарушение 6. КСО: Мошеннические действия покупателя



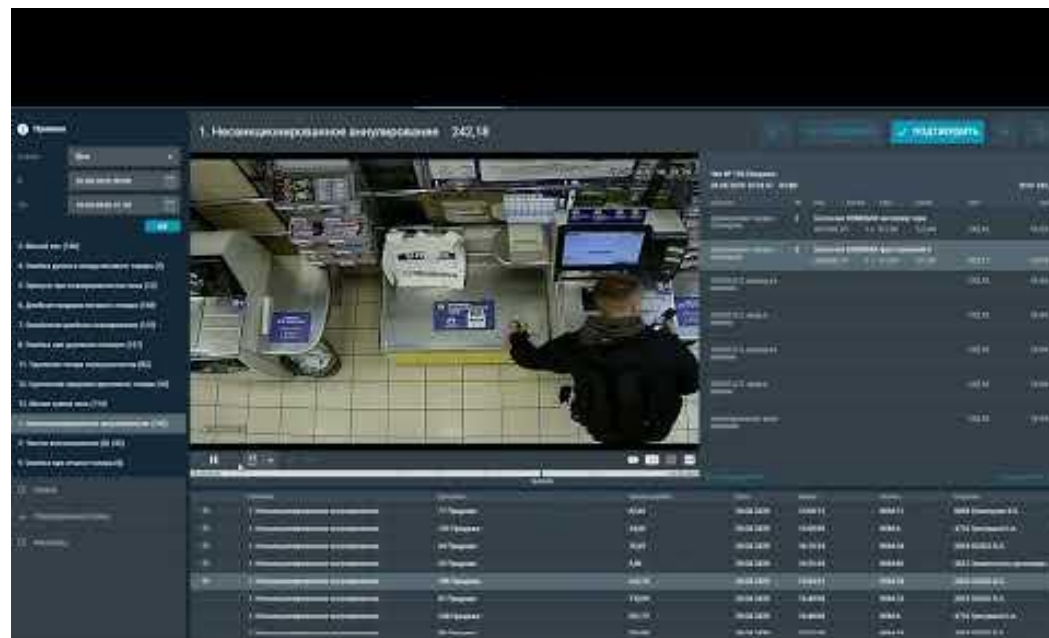
ПОКУПАТЕЛЬ ПРИКЛЕИВАЕТ НА РУКУ ШТРИХ-КОД ЛИМОНА  
И ИМИТИРУЕТ СКАНИРОВАНИЕ ПОКУПОК

## Нарушение 7. КСО: Пропуск товара при пробитии чека



**ПОКУПАТЕЛЬ НЕ ЗАМЕЧАЕТ, ЧТО ДВА ТОВАРА НЕ ПРОСКАНИРОВАЛИСЬ  
И НЕ ПОПАЛИ В ЧЕК. ПОКУПАТЕЛЬ УХОДИТ, НЕ ОПЛАТИВ ТОВАРЫ**

## Нарушение 8. КСО: Аннулирование чека



ПОКУПАТЕЛЬ УХОДИТ, НЕ ОПЛАТИВ ПОКУПКИ

В отчёте по нарушениям выводятся сводные данные по количеству нарушений и суммам ущерба по кассирам для принятия соответствующих мер

## Отчет по нарушениям

SET Prisma CSI

02.10.2022 – 23.10.2022

Объект:

Составлен: 24.10.2022

Аналитик: Администратор

Служба поддержки  
+7 800 333 22 51  
prismasupport@crys-  
tals.ru

### Сводные данные

Кассир	Экономические нарушения	Операционные ошибки	Кассовая дисциплина	Итого
7 Находка-7	6	27	15	48
Борисова Л.т.	1		1	2
Гильметдинова А.т.	1	1	3	5
Гиязова Л.т.	1	1		2
Гоголевская И.В.			2	2
Меркулова Э.т.	2			2
Покупатель С.	1	8		9
Раева Р.т.		9	6	15
Романенко Э.т.		4	1	5
Сабирова О.т.		3	1	4
Соколова И.т.		1	1	2
ИТОГО	6	27	15	48



Режим руководителя позволяет оперативно выявлять магазины с потенциально высоким количеством нарушений и определять приоритеты по их аналитике.

Руководитель может поставить задачи аналитикам по приоритетности проблемных магазинов.

Период

01.05.2019

28.05.2023

Просмотрено контекстов

536

Всего инцидентов

Всего

3 719

Просмотрено

223

Зафиксировано нарушений

Всего

44

Экономич.

9

Операц.

13

Дисцип.

22

Сумма ущерба

Всего

3 788,54 ₽

Магазину

3 286,65 ₽

Покупателю

501,89 ₽

АНАЛИТИКИ

МАГАЗИНЫ

Все

Номер магазина	Анулированные чеки	Возвратные чеки	Сканирование вне чека	Отмена товара	Удаление товара	Изменение количества	Удаление оплаты	Всего инцидентов	Просмотренно инцидентов	Зафиксированные нарушения	Сумма ущерба
1	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	11	0	0	0	2	11	0	6	6	0	0
8	131	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	50	71	194	1 152	177	9 351	0	3 713	217	44	3 789

Режим руководителя поможет оценить эффективность работы аналитиков и их загруженности.

Руководитель может поставить задания на обработку выявленных нарушений и осуществить контроль за их выполнением.

Период

24.10.2022

-

30.10.2022

Просмотрено контекстов

Всего инцидентов

Зафиксировано нарушений

Сумма ущерба

25

Всего

1 186

Просмотрено

239

Всего

10

Экономич.

5

Операц.

5

Дисцип.

0

Всего

3 226 р

Магазину

3 013 р

Покупателю

213 р

АНАЛИТИКИ

МАГАЗИНЫ

Все

	Обработано инцидентов срабатывания правил	Подтверждено нарушений по правилам	Сумма ущерба по нарушениям	Всего контекстов просмотрено	Эффективность
Всего	8	8	3 226	25	
Первый Аналитик	4 50,0% <div></div>	4 50,0% <div></div>	514 15,9% <div></div>	4 16, <div></div>	1,3 <div></div>
Аналитик 2	2 25,0% <div></div>	2 25,0% <div></div>	336 10,4% <div></div>	2 8,0% <div></div>	1,0 <div></div>
TestAnalyt3	2 25,0% <div></div>	2 25,0% <div></div>	2 376 73,7% <div></div>	2 8,0% <div></div>	1,5 <div></div>
Администратор	0 0,0% <div></div>	0 0,0% <div></div>	0 0,0% <div></div>	17 68, <div></div>	0,0 <div></div>

# Дополнительные возможности



Два режима для работы — оперативный для СБ с выводом оповещений о потенциальном нарушении и архивный режим для аналитиков.



Формирование статистических отчетов в разных разрезах (по нарушениям, кассовым событиям, по суммам чеков, по применению дисконтных карт, по товарам и тд) и автоматическая рассылка по адресам электронной почты.



Настройка под работу с разными типами кассового ПО.



## Модуль видеонаблюдения CSI Neck

# Технические преимущества

Готов к быстрому монтажу на кассы CSI K. Антивандальный металлический корпус. Интегрирован с программным обеспечением Set Prisma.

- ✓ Высокое разрешение записи
- ✓ Видеоархив более 30 дней
- ✓ Угол обзора позволяющий отследить все действия покупателя




# Пример изображения CSI Neck для Set Prisma

ОПЕРАТИВНЫЙ   АНАЛИТИЧЕСКИЙ   ОТЧЕТЫ   НАСТРОЙКА ПРАВИЛ   СТАТИСТИКА   АДМИНИСТРИРОВАНИЕ

manov

СОХРАНИТЬ ГРУППУ   СОЗДАТЬ ГРУППУ

2022-09-02 13:11:59



НІРС

6456, КСО

Чек № 7  
02.09.2022 13:11:48

123456789 Покупатель К.  
ККМ 1

Итог 69.00

событие	№	название / кол-во	цена	сумма	итог	время
продажи					11.00	13:00:07
Начало чека продажи 13:10:39						
1		Средство для мытья посуды "Зелено...	39.60	39.60	39.60	13:10:39
2		Сок Добрый мультифрукт 0,3	52.23	52.23	91.83	13:10:54
3		Пиво Балтика №3 светлое 4,8% ж/б ...	47.78	47.78	139.61	13:11:02
Вызов процессинга					139.61	13:11:48
Добавление карты 2900040227246					139.61	13:11:48
Скидка 70.61					69.00	13:11:48

⌂   REC   16:9   HQ   🔍   🔍   📱   🖼️

Правило   Сумма ущерба   Дата   Время   ТК   Объект   Персона

# Центральная система управления (ЦСУ)

Быстрый тираж новой версии на магазины. Настройка, управление и контроль всех серверов сети происходит из одного рабочего окна, что позволяет избежать лишних действий, снизить трудозатраты и сэкономить рабочее время ИТ-отдела.

Период

24.10.2022

-

30.10.2022

АДМИНИСТРИРОВАНИЕ

☐ Центральный Сервер7.2.1.0

Фильтр

<input type="checkbox"/> Сервер	Номер версии
<input type="checkbox"/> Дальний восток	7.2.1.0
<input type="checkbox"/> Северо-запад	7.2.1.0
<input type="checkbox"/> Центр	7.2.1.0

Текущая версия 7.2.1.0

Доступные версии

7.1.7.0

7.1.8.0

7.2.0.0

7.2.1.0

Stories:

[SP-1093] - Интеграция с системой

[SP-1277] - ЦСУ. Управление пол

[SP-1366] - ЦСУ. Управление под

[SP-1448] - ЦСУ. Управление ма

[SP-1612] - Лэйаут без панелей р

[SP-1987] - ЦСУ. Объекты в упра

[SP-1988] - ЦСУ. Видеорегистрат

[SP-2005] - ЦСУ. Синхронизация

[SP-2006] - ЦСУ. Роли в управлен

[SP-2007] - ЦСУ. Шаблоны прав

[SP-2035] - Информация о карта

[SP-2217] - Настройка панели па

[SP-2222] - ЦСУ. Создание связи

[SP-2289] - Сброс пароля при пе

Bugs:

[SP-2271] - Администрирование.

добавляются новые объекты

[SP-2295] - Администрирование.

состояние, хотя список камер не

[SP-2308] - Администрирование.

магазин, не происходит их синхр

[SP-2310] - Администрирование.



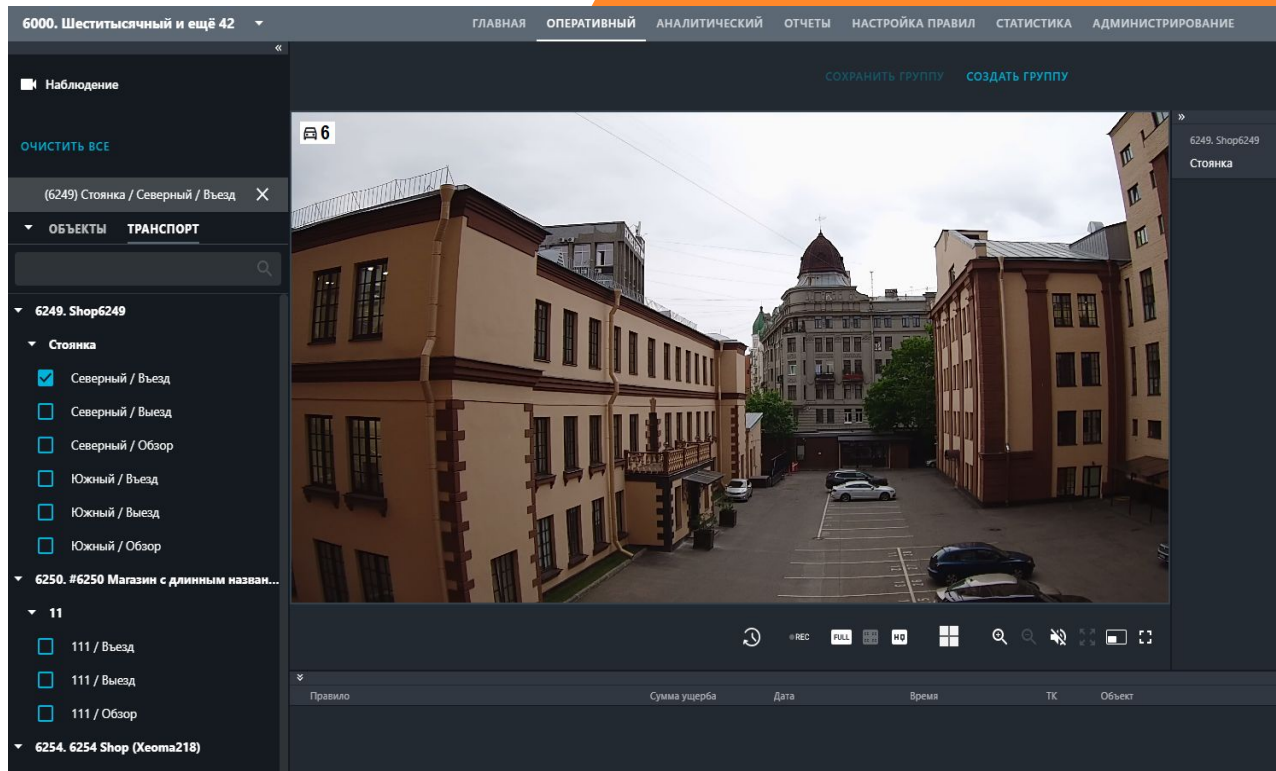
# Контроль автотранспорта



Контроль времени  
прибытия и нахождения  
на объекте служебного  
транспорта



Контроль времени  
нахождения автомобилей  
на гостевой парковке



# Спасибо за внимание



**Гурген Тоноян**

Менеджер продукта Set Prisma

[g.tonoyan@crystals.ru](mailto:g.tonoyan@crystals.ru)

+7 (995) 595-55-65

