



**КОНТРОЛЬ  
КОМПЛЕКТНОСТИ  
средств защиты  
и учёт персонала  
в режиме реального времени**

**РЕШЕНИЕ КОМПАНИИ ID-GREEN**

[id-green.ru](http://id-green.ru)

# Решаемые задачи

- Допуск сотрудников в производственное помещение только при наличии соответствующего комплекта спецодежды и инструмента
- Контроль численности персонала в производственных помещениях в режиме реального времени
- Фиксация, сбор и обобщение длительности пребывания в контролируемых зонах без снижения производительности труда



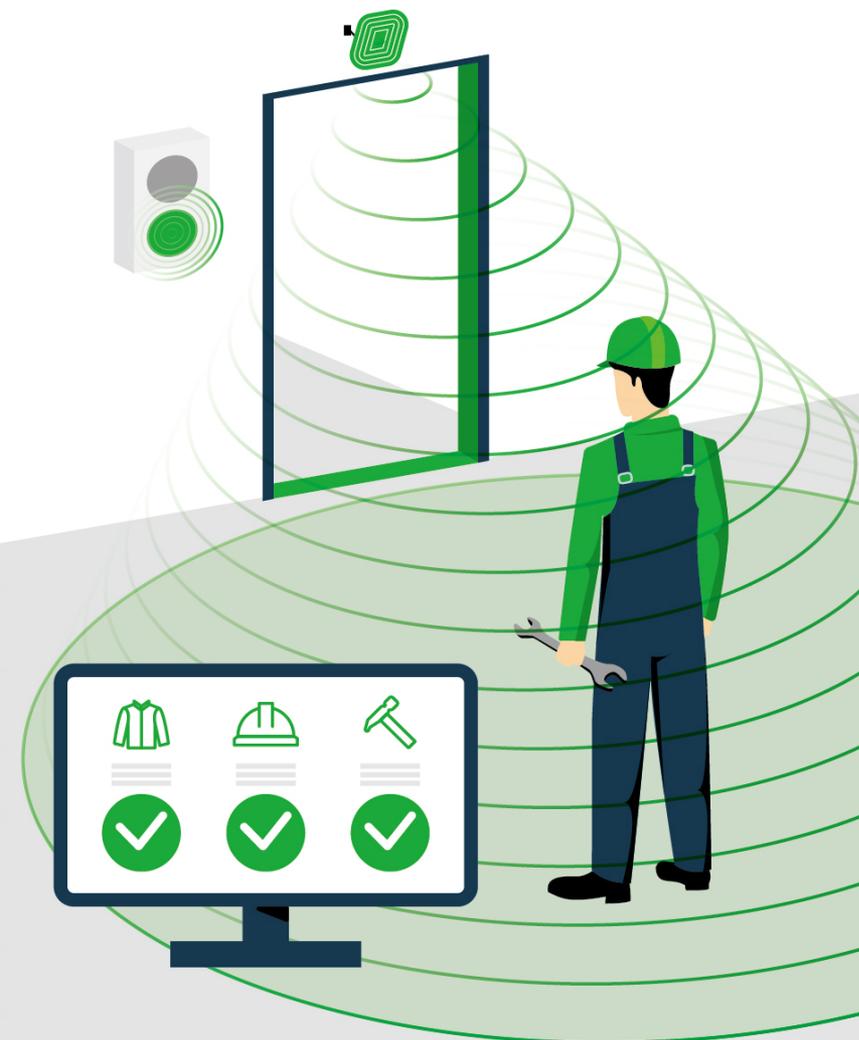
# Как это устроено?

**Система разрешает вход только тогда, когда на сотруднике полный комплект СИЗ**

1. Элементы СИЗ или другие объекты оснащаются радиочастотными метками UHF RFID содержащими уникальный код.
2. В системе IDG-Storm формируются зоны с контролем комплектности СИЗ.
3. Вход в контролируемые зоны оборудуется считывающей антенной и светофором, подключёнными к системе IDG-Storm.
4. Считывая код метки, система сопоставляет необходимый комплект с обязательным к применению и при расхождении предупреждает персонал о нарушении комплектности либо фиксирует правильное использование СИЗ.



# Функционирование системы



Информация о наборе меток в контролируемой зоне отправляется по сети на сервер ID-Green Storm.

Система сопоставляет комплектность с заданной для зоны и посылает разрешающий сигнал в случае совпадения.



# Функционирование системы



При не совпадении комплектности система может быть настроена на подачу сигналов светофора.

Все события фиксируются в базе данных и доступны в соответствующих аналитических отчетах.

Также возможна интеграция со СКУД заказчика.



# UHF RFID Метки



UHF RFID метки – это небольшие устройства, которые содержат микросхему и антенну для бесконтактной идентификации объектов, к которым они прикреплены.

Каждая метка хранит в своей памяти уникальный номер (идентификатор) подобно штрих коду.

По этому номеру система ID-Green Storm находит в своей базе данных предмет к которому привязана метка.

Преимущества UHF RFID меток:

- Не требуют встроенного питания
- Не подвержены влиянию высоких температур и агрессивных сред.
- Низкая стоимость.
- Дальность чтения до 20м.
- Время жизни до 40 лет.



# Оборудование ID-Green



**IDG\_AP73\_4/8** - Универсальный стационарный UHF RFID-считыватель с возможностью подключения 4-х и 8-ми антенн. Предусмотрена возможность управления внешними устройствами, такими как светофоры, СКУД и пр.

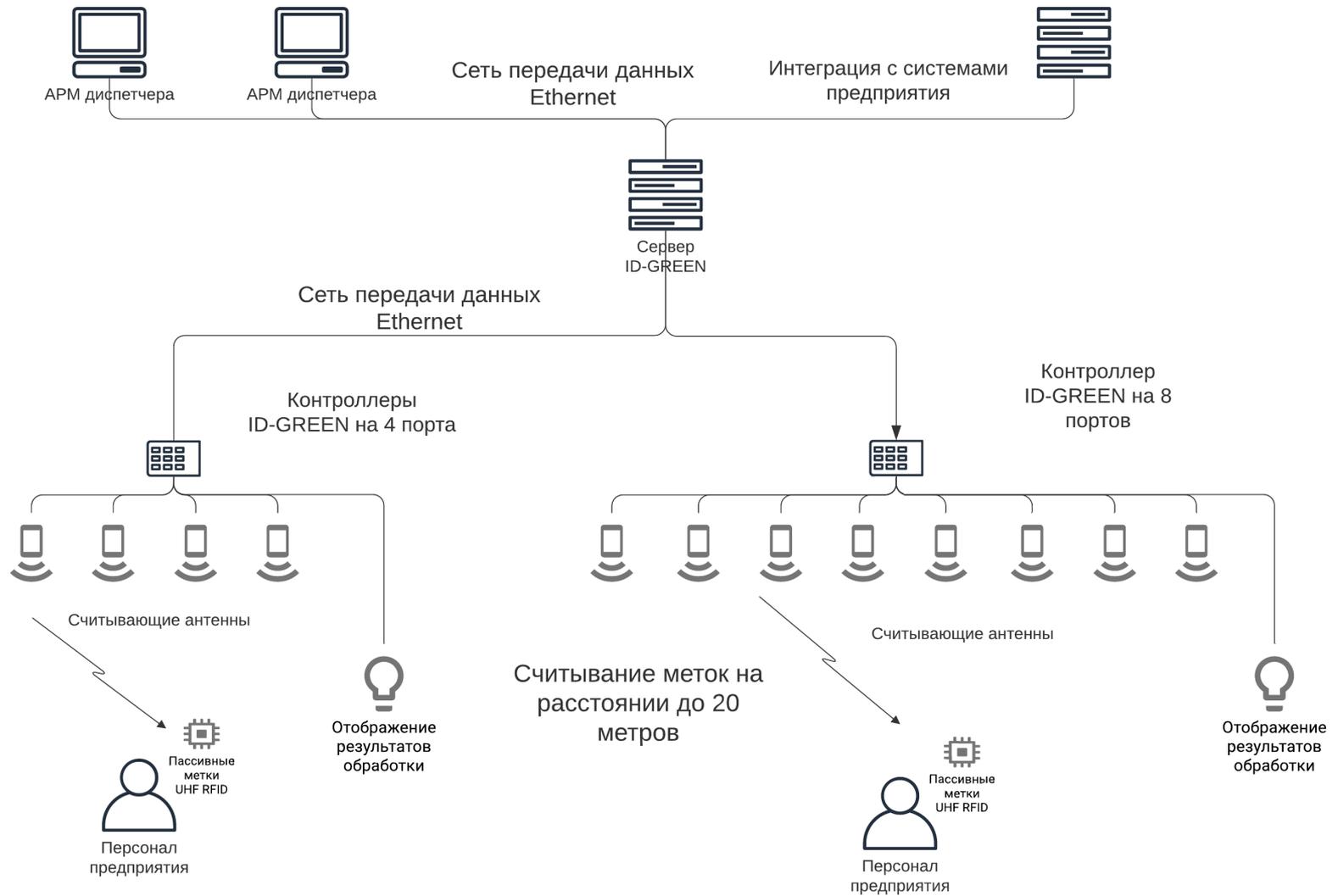
**IDG\_APH** - Настольный считыватель со встроенной антенной для первичного связывания меток и маркируемых предметов в системе ID-Green Storm. Считыватель полностью совместим с платформой **IDG-**



**IDG\_AV** - Высокопроизводительная антенна UHF. Обладая малой толщиной и круговой поляризацией, эта антенна является универсальной антенной, подходящей для установки как внутри помещений, так и на промышленных объектах.



# Схема типовой установки



# Первичная инвентаризация

Перед началом эксплуатации системы, ее надо обучить:

- создать справочник предметов, например «Каска», «Наушники», «Защитный костюм»;
- связать уникальный код метки (EPC-код) и предмет из справочника. Например код гибкой метки, привязать к каске рабочего.

A screenshot of a web application interface for inventory management. The top navigation bar is dark grey with a hamburger menu icon on the left and the user name 'Sergey Goncharov' on the right. The main content area is titled 'Инвентаризация' (Inventory). Below the title, it shows 'Всего меток: 4' (Total tags: 4) and 'Выделенно: 2' (Selected: 2). A table lists inventory items with columns for 'EPC', 'Предмет' (Item), and 'Носители' (Carriers). Two items are selected, indicated by blue checkmarks in the first column. A context menu is open over the table, showing options: 'Привязать к предмету' (Attach to item) and 'Удалить' (Delete). The menu also has a header 'Действия с выделенными' (Actions with selected) and a count '2'.

<input type="checkbox"/>	EPC	Предмет	Носители
<input type="checkbox"/>	E20051799701019020803D		
<input type="checkbox"/>	E200001585080191274007	Каска	Николай Сидоров
<input checked="" type="checkbox"/>	E20035603A84237173C04C		
<input checked="" type="checkbox"/>	E20051799711020520703D		



# Пример настройки зоны входа в цех

Для правильного функционирования системы, необходимо задать ее действия при появлении предметов в контролируемой зоне.

В данном примере, при появлении сотрудника в каске и спецобуви загорится зеленый сигнал светофора.

Без каски, но в обуви — красный.

Редактировать зону Настройки > Зоны > Редактировать

Общие настройки   События   **Комплектность**

Типы предметов

Каска	▼	1	🗑️
Спецобувь ботинок левый	▼	1	🗑️
Спецобувь ботинок правый	▼	1	🗑️

⚙️ Добавить элемент

Действие при совпадении

Включить зеленый	▼	🗑️
------------------	---	----

⚙️ Добавить элемент

Действие при не совпадении

Включить красный	▼	🗑️
------------------	---	----

⚙️ Добавить элемент

**Сохранить**



# Отчеты

В систему ID-Green Storm встроено ряд готовых отчетов.

В интерактивном отчете «Хронология перемещений» можно увидеть историю перемещения персонала по контролируемым зонам за выбранный период.

× Зона выработки × Ламповая март 5, 2020 - апрель 3, 2020 Показать

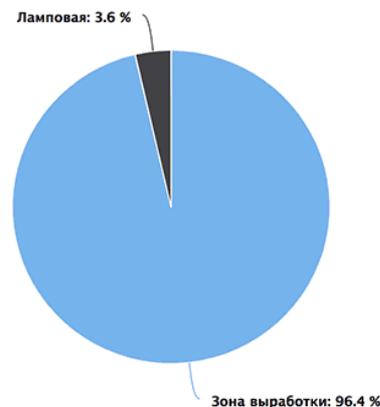
Зона выработки	17:40	17:45	17:50	17:55	18:00	18:05	18:10	18:15	18:20	18:25	18:30	18:35
Ламповая												
Зона выработки												

пт 3 апреля

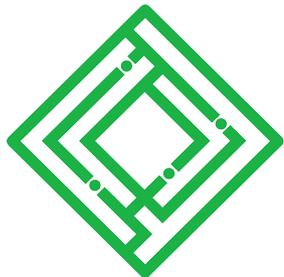
Для более гибкого и глубокого анализа данных, система ID-Green Storm предоставляет сервис API для интеграции с ERP системами предприятий.



Суммарно по зонам



# Закажите демонстрацию решения



**id•green**  
ПРОЦЕССЫ ПОД КОНТРОЛЕМ

+7 (812) 988 55 39

[info@id-green.ru](mailto:info@id-green.ru)



С 2016-го года компания ID-GREEN поставляет высокотехнологичные решения для заказчиков в России, СНГ, странах Латинской Америки и Африки.

Современный технологический стек и понимание потребностей клиентов лежат в основе принципов руководства компании. Мы слушаем наших клиентов, понимаем стремление к бережливому операционному управлению, эффективности и стабильности в условиях изменяющихся рынков.

Компания развивается вместе с клиентами, и сегодня предоставляет PaaS платформу с полным комплексом услуг.

Наша цель — стать вашим постоянным партнёром и поставщиком решений для позиционирования, учёта и управления.

