

Приступая к работе | Платформа НЕЙРОСС

[Что такое НЕЙРОСС](#) · [Что такое Сеть НЕЙРОСС](#) · [Что такое Платформа НЕЙРОСС](#) · [С чего начать](#)

Если вы впервые приступаете к работе с Платформой НЕЙРОСС, то этот раздел для вас. В разделе приведены основные термины и понятия, дано краткое описание функциональных возможностей и архитектуры Платформы НЕЙРОСС, описаны основные приёмы по администрированию продукта и соответствующей системы безопасности.

Что такое НЕЙРОСС?

НЕЙРОСС — это комплекс программных и технических средств для решения задач обеспечения физической безопасности любой сложности и масштаба. НЕЙРОСС включает средства для подсистем контроля и управления доступом, охранной сигнализации, пожарной сигнализации и управления пожарной автоматикой, видеонаблюдения и многие другие. Отличительной особенностью НЕЙРОСС является полная интероперабельность (способность к совместной работе) всего оборудования и программ без необходимости их дополнительной интеграции. Все продукты НЕЙРОСС «из коробки» формируют единое информационное пространство безопасности: обмениваются событийной информацией, синхронизируют данные и кооперируются для выполнения комплексных задач по автоматизации.

Средства НЕЙРОСС взаимодействуют друг с другом по IP. Каждый контроллер, видеорегистратор или сервер в НЕЙРОСС является IP-узлом. Узлы НЕЙРОСС в одной IP-сети способны автоматически обнаруживать друг друга и обмениваться информацией без необходимости их ручной интеграции. Для этого используется стек современных IP-протоколов — как стандартизированных открытых, так и протоколов собственной разработки. Совокупность узлов НЕЙРОСС в IP-сети образует Сеть НЕЙРОСС.

Что такое Сеть НЕЙРОСС?

[Сеть НЕЙРОСС](#) — это совокупность серверов, контроллеров, панелей и терминалов НЕЙРОСС, объединённых в одну IP-сеть и взаимодействующих друг с другом по стандартизированным протоколам.

Каждый узел в сети НЕЙРОСС обладает *уникальным идентификатором* в форме [UUID](#). Данный идентификатор автоматически генерируется при первом запуске и впоследствии не меняется. По нему узлы идентифицируют друг друга вне зависимости от значения IP-адреса узла и человекочитаемого имени.

Каждому узлу НЕЙРОСС должен быть назначен один или более доменов. [Домен](#) — это символьная метка, определяющая видимость узлов друг для друга в одной IP-сети. Домен формирует независимую группу узлов НЕЙРОСС. Узлы осуществляют информационный обмен друг с другом только тогда, когда они входят хотя бы в один общий домен.

В рамках доменов узлы НЕЙРОСС:

1. Автоматически обнаруживают друг друга: узнают идентификаторы, сетевые адреса, возможности и состав сервисов.

2. Автоматически вычитывают конфигурацию и функциональный состав друг друга (списки точек доступа, зон охранной сигнализации и др).
3. Автоматически обмениваются событийной информацией.
4. Автоматически синхронизируют данные — пропуска, уровни доступа, сведения о владельцах, учётные записи и права пользователей и др.

Автоматическое обнаружение узлов невозможно тогда, когда в IP-сети запрещено **мультивещание** (multicast). В таком случае узлы необходимо *связывать вручную*. «Связанные» вручную узлы выполняют информационный обмен в полном объёме в рамках р2р-взаимодействия.

Для корректной синхронизации данных узлы должны быть **синхронизированы по времени**. Для синхронизации времени в сети НЕЙРОСС применяется **протокол NTP**.

В общем случае сеть НЕЙРОСС является децентрализованной, все узлы в сети равны и осуществляют информационный обмен друг с другом. При необходимости управлять информационным обменом в сети НЕЙРОСС, можно назначить отдельные узлы (обычно Платформу НЕЙРОСС) на роль **ведущих** (СерверРесурсов). В таком случае остальные узлы становятся ведомыми и осуществляют обмен только с ведущими узлами. Для управления информационным обменом предназначен **механизм меток узлов**.

Архитектура решения

Целевой средой развёртывания Платформы НЕЙРОСС является комплекс из трёх вычислительных узлов в составе:

1. Сервер — физический, виртуальный или облачный сервер приложений, на котором выполняется основная программа Платформы НЕЙРОСС.
2. СУБД — физический, виртуальный или облачный сервер, на которых функционируют программные средства управления базами данных PostgreSQL. Предназначен для хранения и предоставления доступа к базе данных Платформы НЕЙРОСС. СУБД может также быть установлена на сервере Платформы НЕЙРОСС.
3. АРМ (Автоматизированное Рабочее Место) — пользовательский компьютер, имеющий сетевой доступ к серверу Платформы НЕЙРОСС.

Соответственно, Платформа НЕЙРОСС состоит из *Программных средств сервера* и *Программных средств рабочего места* (АРМ НЕЙРОСС).

Что такое Платформа НЕЙРОСС?

Платформа НЕЙРОСС — это программное обеспечение верхнего уровня для систем безопасности. Платформа НЕЙРОСС осуществляет мониторинг и управление всеми средствами безопасности в системе и предоставляет операторам широкий набор пользовательских приложений, в том числе для управления пропусками и режимом доступа, видеонаблюдения, диспетчерского мониторинга и ситуационного реагирования.

Целевой средой развёртывания Платформы является выделенный или виртуальный / облачный сервер. Сервер с установленной Платформой НЕЙРОСС, как и контроллер **БОРЕЙ** или консоль **ВИК**, является узлом сети НЕЙРОСС. Соответственно, процедуры общей настройки узла, организации

информационного обмена в сети, управления и обслуживания преимущественно совпадают с *такowymi процедурами* для любого другого средства НЕЙРОСС. Доступ пользователя к соответствующим функциям, а также всем пользовательским приложениям Платформы осуществляется при помощи облачного [веб-интерфейса НЕЙРОСС](#).

Доступ к специализированным пользовательским приложениям для оператора осуществляется посредством *АРМ НЕЙРОСС*. Это клиентское программное обеспечение, обеспечивающее работу пользовательских приложений в полноэкранном режиме, а также их интеграцию с оборудованием рабочего места — считывателями пропусков, биометрических данных, сканерами документов и так далее.

В состав АРМ НЕЙРОСС входят следующие пользовательские приложения:

- [АРМ НЕЙРОСС Доступ](#) — для оформления, выдачи и учёта пропусков, управления пропускным режимом объекта, графиками работы и учёта рабочего времени сотрудников.
- [АРМ НЕЙРОСС Центр](#) — для централизованного мониторинга, управления, видеонаблюдения, а также ситуационного реагирования (PSIM).
- [АРМ НЕЙРОСС Видео](#) — видеонаблюдения и видеоверификации, сервисы организации видеостен / общих видеозэкранов и совместной работы операторов с ними.
- [АРМ НЕЙРОСС Отчёты](#) — для просмотра журналов событий, создания формальных отчётов в виде электронных и печатных документов произвольной формы.
- [АРМ НЕЙРОСС Фотоидентификация](#) — для вовлечения оператора в процесс принятия решения о доступе.
- [АРМ НЕЙРОСС АвтоКПП](#) — для обеспечения транспортного доступа с возможностью подтверждения доступа оператором.
- [АРМ НЕЙРОСС Заявки на пропуск](#) — для обеспечения заявочной пропускной системы.

Серверная часть Платформы НЕЙРОСС реализована в форме Java-приложения и может работать под управлением различных операционных систем, в том числе российского производства. Все клиентские приложения реализованы с применением современных веб-технологий, что позволяет работать с Платформой в любом современном веб-браузере на различных устройствах. [Системные требования](#) продукта зависят от решаемых задач, конфигурации системы и выбора ОС.

С чего начать?

1. [Установите Платформу НЕЙРОСС](#).
2. Настройте системные параметры Платформы — [сетевые параметры, дату /время и временную зону](#), параметры подключения к сети НЕЙРОСС.
3. Подключите оборудование. Платформа автоматически обнаружит средства НЕЙРОСС в сети и вычитает их конфигурацию. При необходимости настройте информационный обмен в [веб-приложении Сеть](#).
4. [НЕЙРОСС Доступ] [Настройте подсистему контроля доступа](#).
5. [НЕЙРОСС Центр] [Настройте подсистему мониторинга и реагирования](#).
6. [НЕЙРОСС Видео] [Настройте подсистему видеонаблюдения](#).
7. [НЕЙРОСС Отчёты] [Настройте подсистему отчётов](#).
8. Настройте [инструменты интеграции с внешними системами](#).

9. Задайте [разграничение прав доступа](#): создайте пользователей и их роли, настройте права.
10. При необходимости синхронизируйте данные с остальными узлами НЕЙРОСС в сети.
11. [Установите АРМ НЕЙРОСС](#) на рабочие места операторов.
12. Периодически проводите [обслуживание Платформы НЕЙРОСС](#).

Полное руководство администратора доступно по [ссылке](#).