

# Удобный дом

Автор: *Dmitry Rudenko*



Эта статья не завершена и вряд ли когда-то будет закончена. Но по мере возможности я буду наполнять её новыми данными



Я специально не использую термин "умный дом", так как дом должен быть не умным, а удобным

Здесь я буду собирать ссылки на tutorиалы (инструкции), готовые примеры инсталляций, скетчи для Arduino, позволяющих **самостоятельно** и не дорого реализовать задачи по автоматизации и диспетчеризации жилья или офиса или чего-либо ещё

## Полезные ссылки

- [http://habrahabr.ru/hub/home\\_automation/](http://habrahabr.ru/hub/home_automation/)
- <http://habrahabr.ru/hub/arduino/>
- <http://www.instructables.com/tag/type-id/category-technology/channel-arduino/>
- [raspbian](#)

## Потенциальные направления автоматизации и диспетчеризации

### 1. Электроснабжение:

- Управление общее
- Управление по группам потребителей (контакторы на любую силу тока) - управление освещением, отоплением, сауной... чем угодно
- Управление потребителями "по месту" (реле до 10А)
- [Контроль напряжения в сети \(одно- или трёхфазное\), контроль тока по каждой фазе](#)
- Контроль тока по группам потребителей

---

### 2. Водоснабжение:

- Управление общей подачей ХВС
- Управление общей подачей ГВС
- Управление подачей для отдельных потребителей (полив газона и т.п.)
- Управление насосами (скважина, колодец), повысительными насосами, бойлерами (см. управление электроснабжением)

- Контроль расхода холодной воды
  - Контроль расхода горячей воды
  - Контроль давления ХВС
  - Контроль давления ГВС
  - Контроль давления ХВС после фильтра - определение необходимости замены фильтра
  - Контроль давления ГВС после фильтра
  - Контроль температуры ХВС
  - Контроль температуры ГВС - управление бойлером
  - Контроль уровня воды в баке (или колодце)
- 

### **3. Водоотведение:**

- Контроль засора канализации - отключение водоснабжения
  - Системы управления повторным водоснабжением (вода после душа или раковины используется для смыва в туалете или, например, вода для промывки фильтров используется на полив газона)
  - Контроль пролива воды - отключение водоснабжения
- 

### **4. Теплоснабжение-холодоснабжение:**

- Управление теплоснабжением общее
  - Управление по группам потребителей (зоны тёплых полов) или местное (каждый отдельный радиатор)
  - Контроль температуры теплоносителя на входе
  - Контроль температуры теплоносителя на выходе
  - Контроль расхода теплоносителя
  - Управление кондиционерами и другими климатическими установками (см. управление электроснабжением)
  - Управление котлом
- 

### **5. Газоснабжение:**

- Управление подачей газа общее
  - Контроль загазованности - отключение газоснабжения
- 

### **6. Сети связи:**

- Управление сетевым оборудованием
  - Контроль подключения к интернету, скорости канала
- 

### **7. Воздух:**

- Контроль параметров наружного воздуха (температура, влажность, загазованность,

пыльность, наличие пыли)

- Контроль параметров внутреннего воздуха по помещениям
  - Управление вентиляцией (приточно-вытяжные установки, механические приводы окон) (см. управление электроснабжением)
- 

#### **8. Уличный свет:**

- Управление ролетами
  - Управление шторами и жалюзи
- 

#### **9. Управление бытовой техникой:**

- Управление домашним кинотеатром и др. приборами, управляемыми пультами по ИК-сигналу
- 

#### **10. Контроль доступа, охранная и пожарная сигнализация:**

- Управление электронными замками
- Контроль открывания дверей и окон
- Контроль движения
- Контроль огня или дыма

[swell, удобный дом](#)