

# ПОЖАРНАЯ



Отогревай замерзший трубопровод горячей водой или паром (открытым огнем - ЗАПРЕЩАЕТСЯ)

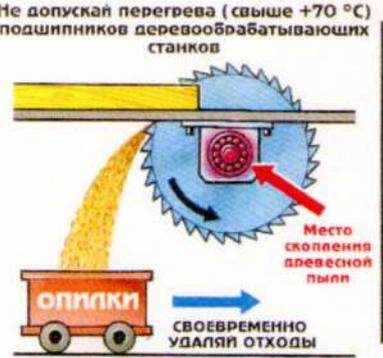


**ОРГАНИЗУЙ И ПОДДЕРЖИВАЙ ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ РЕЖИМ НА ПРЕДПРИЯТИИ**

ПЛАН ЭВАКУАЦИИ  
БОЕВОЙ РАСЧЕТ  
01



# БЕЗОПАСНОСТЬ



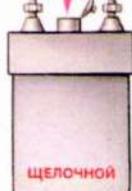
## АККУМУЛЯТОРЫ

### ПОМНИ!

При зарядке аккумуляторной батареи выделяются

Вредные пары  
серной кислоты  
**ВОДОРОД**

**ВОДОРОД**

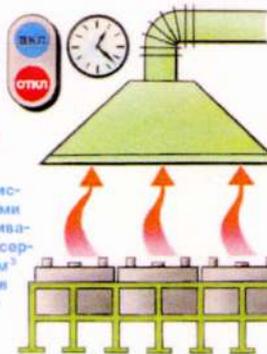


При концентрации более 3% водород образует взрывоопасную смесь — гремучий газ

### ВЕНТИЛЯЦИЯ

ПРИТОЧНО - ВЫТЯЖНУЮ ВЕНТИЛЯЦИЮ

ВКЛЮЧАЮТ перед началом зарядки батареи  
ВЫКЛЮЧАЮТ не ранее чем через 1,5 часа после окончания зарядки



Используются вентиляторы только во взрывозащищенном исполнении

В помещении с кислотными батареями должны обеспечиваться ПДК тумана серной кислоты  $1 \text{ мг/м}^3$  на уровне органов дыхания и однократный обмен воздуха в час

В помещении с щелочными батареями должны обеспечиваться двукратный обмен воздуха в час и концентрация водорода не более 0,7 объемных процента

### ОСВЕЩЕНИЕ

Стационарный светильник (во взрывозащищенном исполнении) устанавливается непосредственно над батареей  
**ЗАПРЕЩАЕТСЯ**



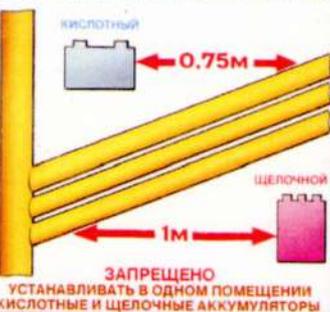
Для осмотра аккумуляторов служит переносной светильник напряжением 12 В во взрывозащищенном исполнении



Предохранительная сетка

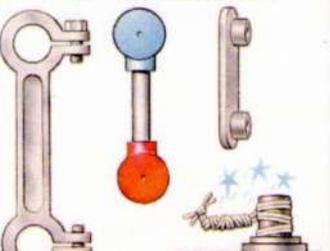
Шнур в кислото- или щелочестойкой оболочке

### МИНИМАЛЬНЫЕ РАССТОЯНИЯ ДО ОТОПИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ



**ЗАПРЕЩЕНО** устанавливать в одном помещении кислотные и щелочные аккумуляторы

### Применяйте только стандартные свинцовые перемычки



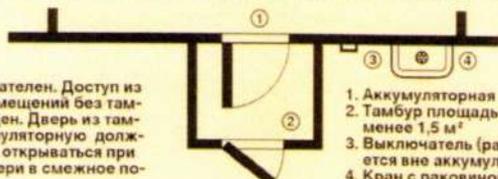
В качестве межэлементных перемычек **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** использовать проволочную скрутку и другие случайные предметы

### В аккумуляторной категорически запрещено курить и пользоваться электронагревательными приборами



### ВХОД В АККУМУЛЯТОРНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ

Тамбур обязателен. Доступ из смежных помещений без тамбура запрещен. Дверь из тамбура в аккумуляторную должна свободно открываться при закрытой двери в смежное помещение



1. Аккумуляторная
2. Тамбур площадью не менее 1,5 м<sup>2</sup>
3. Выключатель (располагается вне аккумуляторной)
4. Кран с раковиной

- Мыло
- Вата 100 г
- Раствор борной кислоты
- Раствор питьевой соды



Дверь снабжается самозапирающимся замком, который со стороны аккумуляторной открывается без ключа

### Не касайтесь одновременно двух клемм во избежание их замыкания и искрения

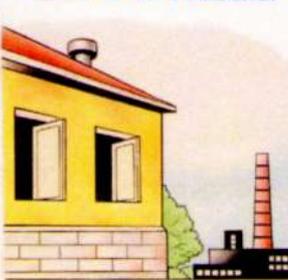


Не оставляйте на аккумуляторе промасленную ветошь

### Не надевайте нейлоновые фартуки или другую спецодежду, способную накапливать статическое электричество



### Окна в аккумуляторной должны быть закрыты



Летом для проветривания окна можно открыть, если:

- наружный воздух не запылен и не загрязнен отходами химических производств
- этажом выше нет других помещений

### ДЕЙСТВИЯ В АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ:

- При пожаре вызвать пожарную команду
- Обесточить помещение вводными рубильниками
- Приступить к тушению пожара своими средствами
- Пострадавшим при несчастном случае оказать медицинскую помощь и по возможности быстро отправить в лечебное учреждение
- Сообщить о случившемся руководству
- До расследования сохранить обстановку такой, как в момент происшествия, если это не угрожает безопасности работающих



Очистить место работ от легковоспламеняющихся и горючих веществ и материалов



Высота точки сварки над уровнем пола или прилегающей территории, м	0	2	3	4	6	8	10	более 10
Минимальный радиус зоны очистки R, м	5	8	9	10	11	12	13	14

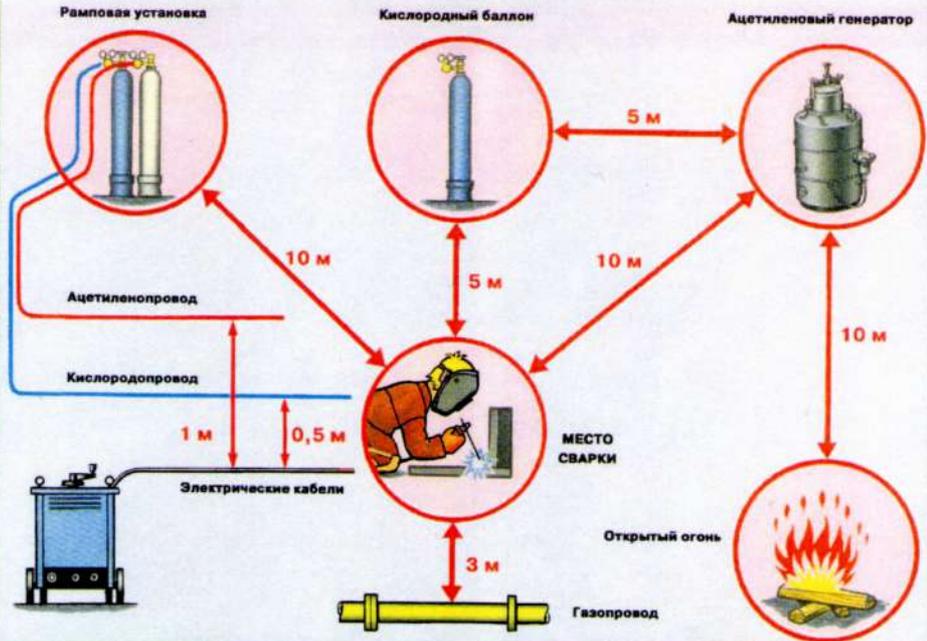


СВАРКА И РЕЗКА С ПРИМЕНЕНИЕМ СЖИЖЕННЫХ ГАЗОВ НЕДОПУСТИМЫ В ПОДВАЛЬНЫХ И ЦОКОЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ, КОЛОДЦАХ И ДРУГИХ ПОДЗЕМНЫХ СООРУЖЕНИЯХ



СКОПЛЕНИЕ ГАЗОВ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ВЗРЫВУ

## СОБЛЮДАЙ БЕЗОПАСНЫЕ РАССТОЯНИЯ



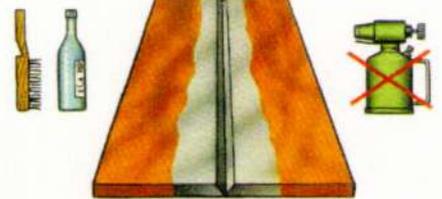
Спецодежда сварщика должна быть чистой, без малейших следов масла или жира



## НЕ ПРИМЕНЯЙ ОТКРЫТЫЙ ОГОНЬ :

ДЛЯ УДАЛЕНИЯ С КРОМОК РЖАВЧИНЫ И КРАСКИ

используй только растворитель или механический инструмент

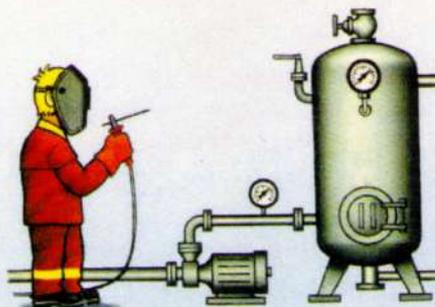


ДЛЯ ОТОГРЕВАНИЯ ЗАМЕРЗШЕГО РЕДУКТОРА



## ЗАПРЕЩАЕТСЯ

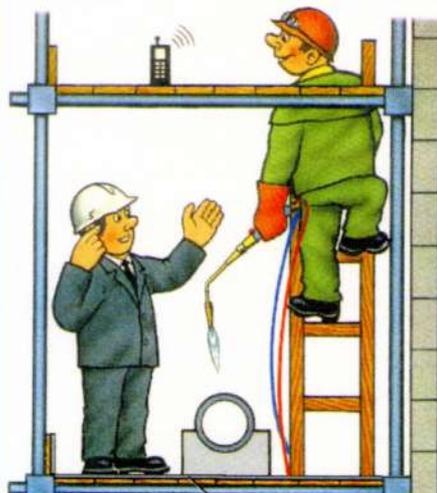
выполнять сварочные работы на сосудах, находящихся под давлением



В ЗАМКНУТОМ ПОМЕЩЕНИИ ОДНОВРЕМЕННО ВЕСТИ ГАЗОПЛАМЕННЫЕ И ЭЛЕКТРОСВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ



**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** выходить с включенной горелкой за пределы рабочего места, подниматься с ней по трапам и лестницам



Закрой дощатый настил стальным листом

Работать одновременно на разных ярусах разрешается только при наличии средств защиты от огарков, брызг металла и пр.

Используйте в качестве подмоостей только инвентарные конструкции, а не случайные подручные средства



## РАБОТА С БЕНЗО- И КЕРОСИНРЕЗОМ

Место резки

Горючее хранить в специальной таре не ближе 10 м от места огневых работ. Запас горючего на рабочем месте - не более сменной потребности

СОБЛЮДАЙ БЕЗОПАСНЫЕ РАССТОЯНИЯ:



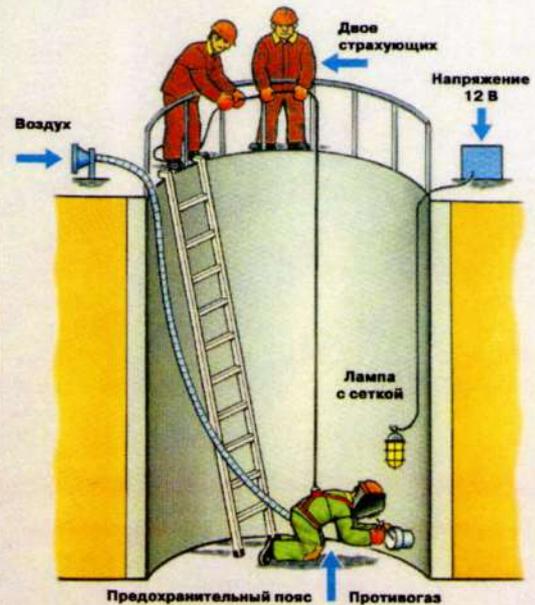
**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** опускать газовые баллоны в колодцы, котлованы, подвальные помещения



## ОБОРУДУЙТЕ РАБОЧЕЕ МЕСТО СРЕДСТВАМИ ПОЖАРУТУШЕНИЯ И ЗНАКАМИ БЕЗОПАСНОСТИ



## РАБОТА В ТРУДНОДОСТУПНЫХ И ЗАМКНУТЫХ ПРОСТРАНСТВАХ



ПРЕДЕЛЫ ВЗРЫВАЕМОСТИ при содержании горючего газа в смеси с воздухом, объемн. %

Ацетилен	2,2 - 81,0
Водород	3,3 - 81,5
Метан	4,8 - 16,7
Пропан	2,2 - 9,5
Бутан	1,5 - 8,4
Этан	3,1 - 15,0
Бензин	0,7 - 6,0
Керосин	1,4 - 7,5

### ВНИМАНИЕ !

- резервуар освободить от взрывопожароопасных веществ, очистить и промыть, отключить коммуникации, обеспечить вентилируемость;
- сварочное оборудование устанавливать вне колодцев, котлованов, траншей;
- перед началом работ сделать АНАЛИЗ ВОЗДУХА газоанализатором;
- концентрация взрывоопасных веществ не должна превышать 20% нижнего предела взрываемости;
- содержание кислорода должно быть не менее 19% объемной доли воздуха

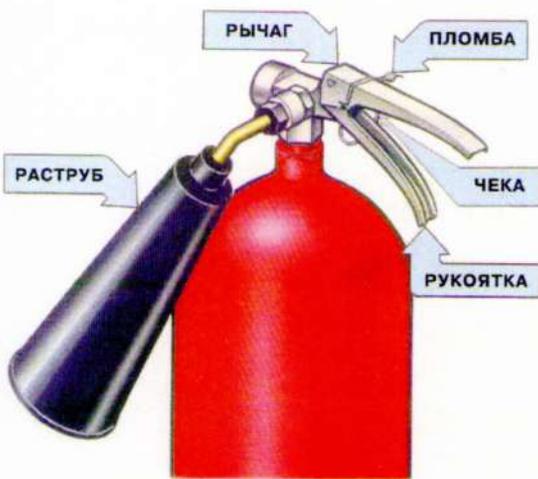


# ПЕРВИЧНЫЕ СРЕДСТВА ПОЖАРОТУШЕНИЯ

## УГЛЕКИСЛОТНЫЕ ОГнетушители

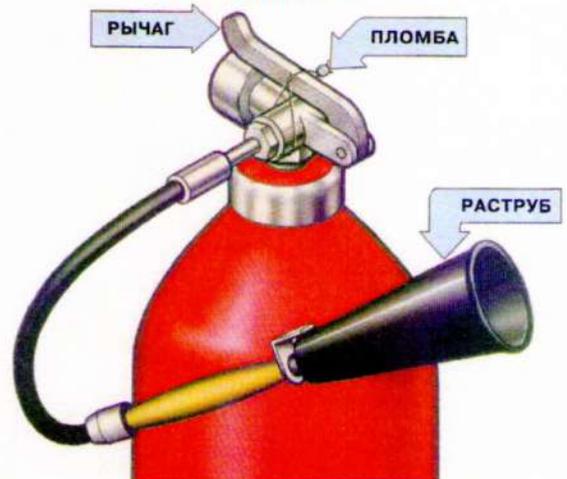
**ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ** для тушения загораний различных веществ и материалов, электроустановок под напряжением до 1000 В, двигателей внутреннего сгорания, горючих жидкостей  
**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** тушить материалы, горение которых происходит без доступа воздуха

### РУЧНЫЕ



**ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ** основан на вытеснении двуокиси углерода избыточным давлением. При открывании запорно-пускового устройства  $CO_2$  по сифонной трубке поступает к раструбу и из сжиженного состояния переходит в твердое (снегообразное). Температура резко (до  $-70^\circ C$ ) понижается. Углекислота, попадая на горящее вещество, изолирует его от кислорода

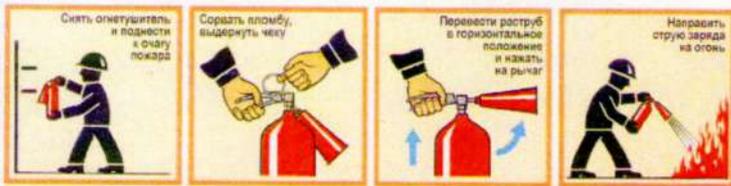
### ПЕРЕДВИЖНЫЕ



ХАРАКТЕРИСТИКИ	ОУ-2	ОУ-3	ОУ-5	ОУ-6	ОУ-8	ОУ-10	ОУ-20	ОУ-60	ОУ-80
Масса огнетушащего вещества, кг	1,4	2,1	3,5	4,2	5,6	7	14	28	56
Масса огнетушителя, кг	6,2	7,6	13,5	14,5	20	30	50	160	239
Длина струи, м	1,5	2,5	3	3	3	3	3	5	5
Продолжительность действия, с	8	9	9	10	15	15	15	15	15
Огнетушащая способность, м <sup>2</sup> (бензин)	0,41	0,41	1,08	1,08	1,1	1,08	1,73	2,8	4,52



### ПРИВЕДЕНИЕ В ДЕЙСТВИЕ РУЧНОГО ОГнетушителя



### ПРИВЕДЕНИЕ В ДЕЙСТВИЕ ПЕРЕДВИЖНОГО ОГнетушителя



## ВНУТРЕННИЙ ПОЖАРНЫЙ КРАН

**ПРЕДНАЗНАЧЕН** для тушения пожаров и загораний веществ и материалов, кроме электроустановок под напряжением

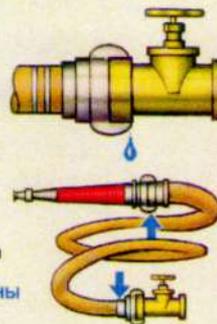
**Внешний осмотр крана - 2 раза в год**  
**Проверка с пуском воды - 1 раз в год**

**ШКАФ ПК** закрыт на ключ и опломбирован



Подтекание крана **НЕДОПУСТИМО!**

Ствол, рукав и кран **должны быть ПОСТОЯННО СОЕДИНЕНЫ**

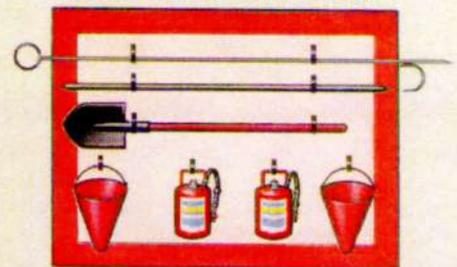


высота от пола 1,35 м

### ДЕЙСТВИЯ ПРИ ПОЖАРЕ



## ПОЖАРНЫЙ ШИТ



**ПРЕДНАЗНАЧЕН** для размещения первичных средств пожаротушения, немеханизированного инструмента и пожарного инвентаря

■ в производственных и складских помещениях, не оборудованных внутренним противопожарным водопроводом и автоматическими установками пожаротушения  
 ■ на территории предприятий, не имеющих наружного противопожарного водопровода, или при удалении зданий (сооружений), наружных технологических установок на расстояние более 100 м от наружных пожарных водосточников

**КОМПЛЕКТУЕТСЯ** согласно действующим «Правилам пожарной безопасности в Российской Федерации» в зависимости от типа щита и класса пожара

**ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРОТИВОПОЖАРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ НУЖД, НЕ СВЯЗАННЫХ С ПОЖАРОТУШЕНИЕМ, ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**



## ПОРОШКОВЫЕ ОГнетушители

**ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ** для тушения пожаров и загораний нефтепродуктов, ЛВЖ и ГЖ, растворителей, твердых веществ, а также электроустановок под напряжением до 1000 В

### СО ВСТРОЕННЫМ ГАЗОВЫМ ИСТОЧНИКОМ ДАВЛЕНИЯ

**ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ.** При срабатывании запорно-пускового устройства прокалывается заглушка баллона с рабочим газом (углекислый газ, азот). Газ по трубке подвода поступает в нижнюю часть корпуса огнетушителя и создает избыточное давление. Порошок вытесняется по сифонной трубке в шланг к стволу. Нажимая на курок ствола, можно подавать порошок порциями. Порошок, попадая на горящее вещество, изолирует его от кислорода.

### ЗАКАЧНЫЕ

**ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ.** Рабочий газ закачан непосредственно в корпус огнетушителя. При срабатывании запорно-пускового устройства порошок вытесняется газом по сифонной трубке в шланг и к стволу-насадке или в сопло. Порошок можно подавать порциями. Он падает на горящее вещество и изолирует его от кислорода.

*Использованный огнетушитель сдать на перезарядку*



ХАРАКТЕРИСТИКИ	ОПУ-2	ОПУ-5	ОПУ-7Ф	ОПУ-10	ОП-50	ОП-100	ОП-200	ОП-500	ОП-1000	ОП-5000
Масса огнетушащего вещества, кг	2	4,4	6,4	8,5	45	1	2	5	10	49
Масса огнетушителя, кг	3,6	8,8	10	15	100-1000	2,5	3,7	8,2	16	85
Длина струи, м	4	5	7	6,5	10	3	3	3,5	4,5	5
Продолжительность действия, с	8	10	12	15	25-40	6	6	10	13	25
Огнетушащая способность, м <sup>2</sup> (бензин)	0,7	2,81	3,9	4,52	6,2	0,41	0,96	1,73	4,52	7,32
Срок до перезарядки, лет	2	4	4	4	5	5	5	5	5	5



### ПРИВЕДЕНИЕ В ДЕЙСТВИЕ ОГнетушителя С ГАЗОВЫМ ИСТОЧНИКОМ ДАВЛЕНИЯ



### ПРИВЕДЕНИЕ В ДЕЙСТВИЕ ЗАКАЧНОГО ОГнетушителя



### ИНВЕНТАРЬ

**ПЕСОК**

ЯЩИК ДЛЯ ПЕСКА должен иметь вместимость, м<sup>3</sup>:  
0,5  
1,0  
3,0  
и комплектоваться совковой лопатой

**ВОДА**

РЕЗЕРВУАР ДЛЯ ВОДЫ должен быть объемом не менее 0,2 м<sup>3</sup> и комплектоваться ведрами

Асбестовое полотно, войлок (КОШМА) размером не менее 1 x 1 м. В местах хранения ЛВЖ и ГЖ может быть увеличен до 2 x 1,5 или 2 x 2 м. Хранить в водонепроницаемом футляре (чехле). Один раз в 3 месяца просушивать и очищать от пыли

### ОГнетушитель порошковый самосрабатывающий ОСП

**ПРЕДНАЗНАЧЕН** для тушения небольших пожаров и загораний твердых органических веществ, ЛВЖ и ГЖ, плавящихся материалов, электроустановок под напряжением до 1000 В

**МЕСТА УСТАНОВКИ**

Закрытые и открытые электрические устройства, кабельная проводка

Складские помещения

Гаражи

**САМОСРАБАТЫВАНИЕ**

При повышении температуры до 100 °С (ОСП-1) или до 200 °С (ОСП-2) колба взрывается. Порошковое облако подает на очаг пожара.

20 - 50 см

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Размеры, мм . . . . . 440 x 40  
Масса, кг . . . . . 1  
Температурный режим, °С . . . . . от - 50 до + 50  
Гарантийный срок, лет . . . . . 5

Объем облака 9 м<sup>3</sup>

**РУЧНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ**

Отколоть конец колбы

Высыпать порошок на очаг пожара

**ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРОТИВОПОЖАРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ НУЖД, НЕ СВЯЗАННЫХ С ПОЖАРОТУШЕНИЕМ, ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**