

Страховой случай электротравма



Важнейшая проблема современной электротехники - создание безопасных электроустановок. Наиболее сложная часть этой проблемы - обеспечение безопасности электроустановок зданий.

Не смотря на многолетние усилия электротехников, от поражения электрическим током в электроустановках жилых зданий в России ежегодно погибает более 4,5 тыс. человек.

Таким образом, проблема обеспечения электробезопасности электроустановок зданий является не только сложной научно-технической проблемой.

Эта проблема, определяющая качество жизни всего населения страны, является социально значимой.

Опасное не должно быть доступным!

Доступное не должно быть опасным!

Электробезопасность:

- *система организационных и технических мероприятий и средств, обеспечивающих защиту людей от вредного и опасного воздействия электрического тока, электрической дуги, электрического поля и статического электричества.*

Электротравма:

*травма, вызванная воздействием
электрического тока или
электрической дуги*

Симптомы электротравмы

Визуальными признаками электротравмы являются «знаки тока», расположенные в местах входа и выхода электрического заряда

Действие электрического тока на организм человека.



У пациентов с электротравмой наблюдаются:

- Затемнение сознания
- Двигательное возбуждение
- Ретроградная амнезия (отсутствуют воспоминания предшествующие электротравме)
- Головная боль
- Слабость
- Светобоязнь
- Чувство страха
- Появление патологических рефлексов
- Выраженные изменения на ЭКГ и ЭЭГ

Характерные виды электротравм

- электрические ожоги,
- электрические знаки,
- металлизация кожи,
- электроофтальмия,
- электрический удар.

Действие электрического тока на организм человека.

Электрический ожог бывает двух видов: **токовый (контактный)** и **дуговой**.

Токовый ожог

Дуговой ожог



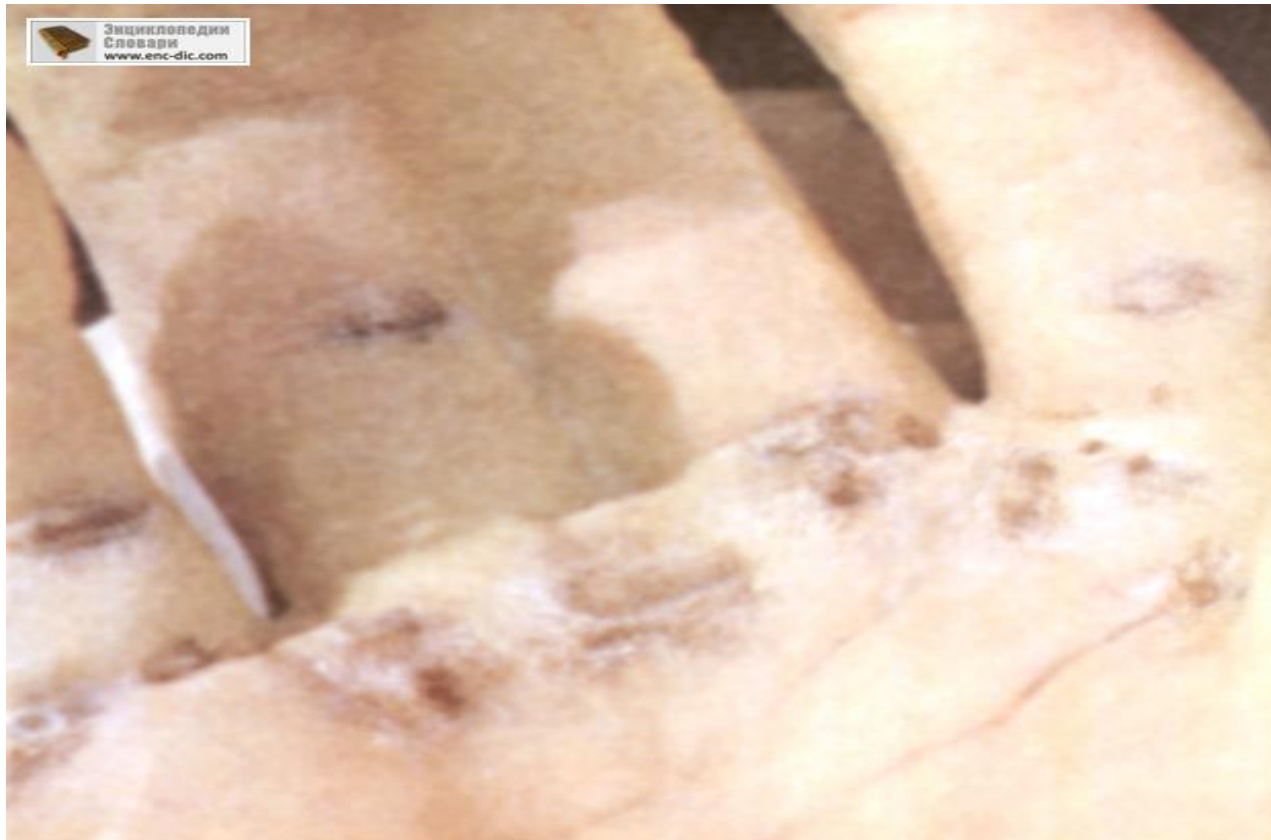
Действие электрического тока на организм человека.

Электрические знаки – четко очерченные пятна серого или бледно-желтого цвета на поверхности кожи человека, подвергнувшегося действию тока



Действие электрического тока на организм человека.

Металлизация кожи – проникновение в ее верхние слои мельчайших частичек металла, расплавившегося под действием электрической дуги.



Электрическая офтальмия возникает в результате интенсивного облучения глаза светом, богатым ультрафиолетовыми лучами .

Действие электрического тока на организм человека.



Электрический удар – возбуждение живых тканей организма проходящим через него электрическим током, сопровождающимся сокращением мышц.

Классификация электрических ударов (условная)

- ❖ I степень: пострадавший в сознании, наблюдаются кратковременные судорожные сокращения мышц
- ❖ II степень: потеря сознания, судорожное сокращение мышц, функции сердца и дыхательной системы сохранены
- ❖ III степень: потеря сознания, нарушение либо сердечной деятельности, либо дыхания (либо того и другого вместе).
- ❖ IV степень: клиническая смерть.

Действие электрического тока на организм человека.



Действие электрического тока на организм человека носит сложный и разносторонний характер. Проходя через организм человека, электрический ток производит термическое, электролитическое и биологическое воздействие.

Действие электрического тока на организм человека.



- *Термическое действие* тока проявляется в ожогах отдельных участков тела, а также в нагреве до высоких температур других органов.
- *Электролитическое действие* тока выражается в разложении органических жидкостей, вызывающее значительные нарушения их физико-химического состава.
- *Биологическое действие* тока проявляется в раздражении и возбуждении живых тканей организма.

Факторы, влияющие на исход поражения электрическим током.



Основной фактор - электрический ток

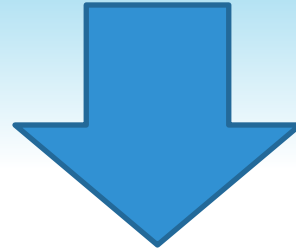
- Величина тока
- Род и частота
- Длительность воздействия
- Путь

Факторы, влияющие на исход поражения
электрическим током

LOGO

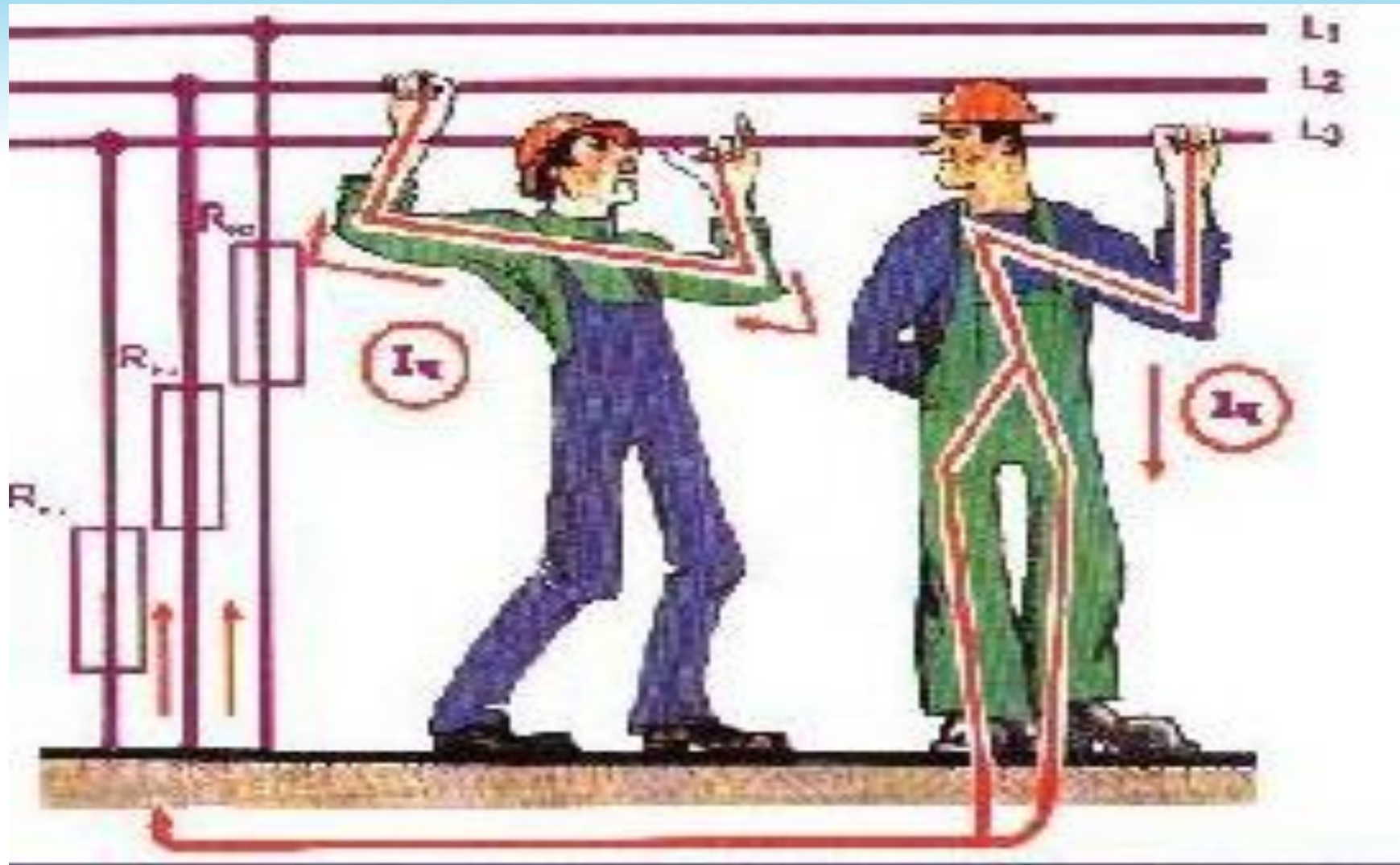
Напряжение

Прямое прикосновение

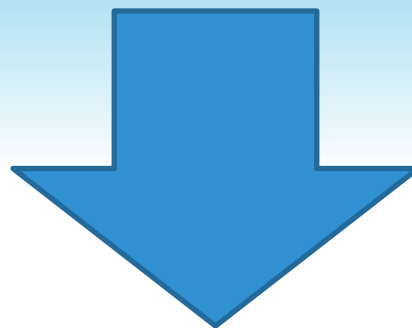


это электрический контакт людей или животных с токоведущими частями, находящимися под напряжением.

Прямое прикосновение

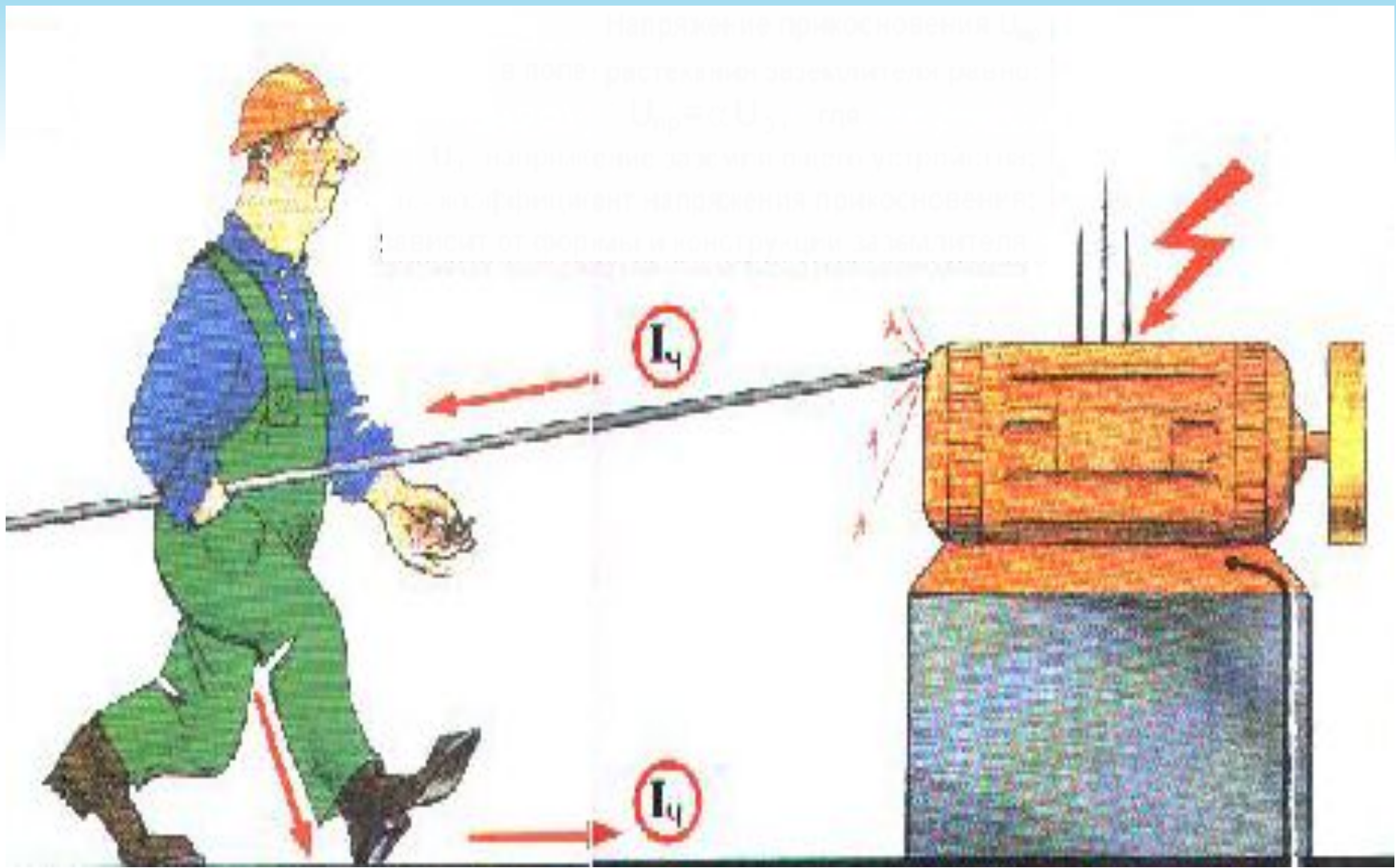


Косвенное прикосновение



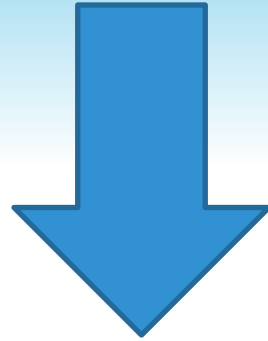
это электрический контакт людей или животных с открытыми проводящими частями, оказавшимися под напряжением при повреждении изоляции.

Косвенное прикосновения



Напряжения прикосновения $U_{\text{п}}$
в ЛОЭВ: расстояние заземлителя равно
 $U_{\text{п}} = U_{\text{ф}}$ где
 $U_{\text{ф}}$ — напряжение на мн-пальце устройства
коэффициент заложения прикосновения
зависит от формы и конструкции заземлителя

Напряжение шага



это напряжение между двумя точками на поверхности земли, на расстоянии 1 м одна от другой, которое принимается равным длине шага человека.

Напряжение шага

Напряжение шага $U_{\text{ш}}$ - это напряжение, возникающее между двумя точками цепи тока, находящимися одна от другой на расстоянии шага и на которых одновременно стоит человек

Почувствовав раздражающее воздействие напряжения шага:

- сомкните ступни ног;
- развернитесь;
- двигайтесь от места замыкания короткими шагами.



ОБОРВАННЫЙ ПРОВОД

РАДИУС ДЕЙСТВИЯ

НАПРЯЖЕНИЯ ШАГА:

- НА ОТКРЫТОЙ МЕСТНОСТИ - 8 м
- В ПОМЕЩЕНИИ - 4 м

Напряжение шага

Радиус действия напряжения шага

- ❖ на открытой местности - 8 метров
- ❖ в помещении - 4 метра

Сопротивление
человека

Расчетное сопротивление
человека

1000 Ом

Факторы, влияющие на исход поражения электрическим током

LOGO

Факторы, влияющие на сопротивление человека

Время:
За 30 сек
сопротивление
человека
уменьшается на
30%
За 90 сек - на
70%

**Окружающая
среда:**
влажность,
температура,
запыленность
окружающего
воздуха,
токопроводящие
попы и др.

Состояние человека:
состояние опьянения, состояние
нервного возбуждения, состояние
кожи (микротравмы, загрязнение,
увлажнение)

Тяжесть исхода поражения электрическим
током во многом зависит
от квалификации персонала.

Человек, обладающий достаточными знаниями
и навыками в обслуживании
электроустановок, очутившись в опасной
ситуации, способен быстро
проанализировать обстановку и принять
действенные меры для освобождения себя
или других попавших под напряжение.

СТРАХОВОЙ ПОЛИС

ОБЯЗАТЕЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ ГРАЖДАНСКОГО БАДАНЬЦЕВ ТРАНСПОРТНЫХ СП

Срок страхования: с ч. мин. до 24 ч. 00 мин.

ИЗДАТЕЛЬСТВО
представитель
страховой к
КРПНО
77-0
АВТОС
24ч



14.10.03 г.
-355
180

Страховой случай

событие, предусмотренное договором страхования или законом, с наступлением которого возникает

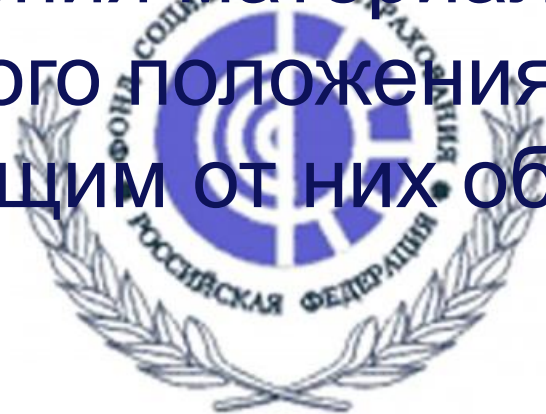
обязанность страховщика произвести страховую выплату страхователю застрахованному лицу, выгодоприобретателю или иным третьим лицам

Обязательное социальное

LOGO

страхование

Это часть государственной системы социальной защиты населения, спецификой которой является осуществляемое в соответствии с федеральным законом страхование работающих граждан от возможного изменения материального и (или) социального положения, в том числе по независящим от них обстоятельствам.



Социальное страхование

Это особая система защиты работающих граждан и находящихся на их иждивении членов семей от потери трудового дохода при наступлении нетрудоспособности вследствие старости, инвалидности, болезни, безработицы, материнства, смерти кормильца.

Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний

(Федеральный закон «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» от 24 июля 1998 г. № 125-ФЗ)

Основные принципы обязательного социального страхования:

- гарантированность права застрахованных на обеспечение по страхованию;
- экономическая заинтересованность субъектов страхования в улучшении условий и повышении безопасности труда, снижении производственного травматизма и профессиональной заболеваемости;
- обязательность регистрации в качестве страхователей всех лиц, нанимающих (привлекающих к труду)
- работников, подлежащих обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- обязательность уплаты страхователями страховых взносов;
- дифференцированность страховых тарифов в зависимости от класса профессионального риска.

Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний

LOGO

Страхованию подлежат физические лица, выполняющие работу на основании трудового договора (контракта), заключенного со страхователем, в т.ч. и лица, осужденные к лишению свободы и привлекаемые к труду страхователем.



Средства на осуществление страхования аккумулируются в Фонде социального страхования Российской Федерации. Доходная и расходная часть бюджета Фонда должна утверждаться федеральным законом отдельной строкой. Указанные средства являются федеральной собственностью и изъятию не подлежат.

Страховые тарифы дифференцируются по группам отраслей (подотраслей) экономики в зависимости от класса профессионального риска (с I по XXII в соответствии с ФЗ «О страховых тарифах на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний на XXXX год», т.е. От 0,2 до 8,5% к начисленной оплате труда,).



Страхователь обязан:

- ❖ Своевременно регистрироваться у страховщика.
- ❖ В установленном порядке и в определённые сроки перечислять страховые взносы. Размер скидки или надбавки устанавливается с учётом состояния охраны труда в организации, расходов на обеспечение страховых выплат застрахованным и не может превышать 40% страхового тарифа.
- ❖ Исполнять решения страховщика о страховых выплатах застрахованным
- ❖ В течение суток со дня наступления страхового случая сообщать о нём страховщику
- ❖ Сбирать и предоставлять за свой счёт страховщику в установленные им сроки документы, являющиеся основанием для начисления и уплаты страховых взносов и иные сведения необходимые страховщику
- ❖ Направлять застрахованного с необходимыми документами в учреждение медико-социальной экспертизы на освидетельствование
- ❖ Вести учёт начисления и перечисления страховых выплат и предоставлять страховщику отчётность
- ❖ Сообщать обо всех обстоятельствах для определения скидок и надбавок
- ❖ Своевременно сообщать страховщику о своей реорганизации или ликвидации.

Возмещение вреда, причиненного трудовым увечьем и профессиональным заболеванием

В соответствии с задачами обязательного социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний предусмотрено возмещение вреда, причиненного жизни и здоровью застрахованным при исполнении ими обязанностей по трудовому договору путем предоставления в полном объеме всех необходимых видов обеспечения по страхованию, в том числе оплату расходов на медицинскую, социальную и профессиональную реабилитацию.

Обеспечение по страхованию осуществляется в виде:

- пособия по временной нетрудоспособности, назначаемого в связи со страховым случаем и выплачиваемого за счет средств на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- страховых выплат;
- единовременной страховой выплаты застрахованному либо лицам, имеющим право на получение такой выплаты в случае его смерти;
- ежемесячных страховых выплат застрахованному либо лицам, имеющим право на получение таких выплат в случае его смерти;
- оплаты дополнительных расходов, связанных с повреждением здоровья застрахованного, на его медицинскую, социальную и профессиональную реабилитацию, включая расходы на:
 - дополнительную медицинскую помощь (сверх предусмотренной по обязательному медицинскому страхованию), в том числе на дополнительное питание и приобретение лекарств;
 - посторонний (специальный медицинский и бытовой) уход за застрахованным, в том числе осуществляемый членами его семьи;
 - санаторно-курортное лечение, включая оплату отпуска (сверх ежегодного оплачиваемого отпуска, установленного законодательством РФ) на весь период лечения и проезда к месту лечения и обратно, стоимость проезда застрахованного, а в необходимых случаях также стоимость проезда сопровождающего его лица к месту лечения и обратно, их проживания и питания;
 - протезирование, а также на обеспечение приспособлениями, необходимыми застрахованному для трудовой деятельности и в быту;
 - обеспечение специальными транспортными средствами, их текущий и капитальный ремонты и оплату расходов на горюче-смазочные материалы; профессиональное обучение (переобучение).

Ситуация страхового случая

Несчастный случай произошел в ЭЛЕКТРО ЦЕХУ (далее – цех), арендуемом по договору субаренды нежилого помещения № 11 от 15.03.2005 года Обществом с Ограниченной Ответственностью «Согласие» у ООО «Площадь» и расположенном по адресу: г. Улан-Удэ, ул.Хахалова д.1,кВ. 1

Длина цеха – 15,9 м, ширина – 7,2 м.

В цехе установлен электрощит (далее - щит), тип, марка, год выпуска и организация-изготовитель щита не установлены. Электрощит предназначен для контроля электропередачи. Зона щита оборудована исправным защитным устройством (исключающим возможность травмирования), которое во время проведения электромонтерных работ должно отводиться, а после проведения работ - возвращаться в исходное положение. Защитное устройство принудительно заблокировано в открытом положении деревянным клином, исключающим его нормальное функционирование.

Освещение рабочей зоны – искусственное, от электрических ламп.

Вентиляция рабочей зоны – естественная.

Блиц опрос

1. Каким образом оформляется акт о несчастном случае на производстве формы Н-1 при групповом несчастном случае на производстве?
2. Каким документом оформляется несчастный случай, квалифицированный комиссией, проводившей расследование, как не связанный с производством?
3. В ст. 230 Трудового кодекса сказано, что на застрахованного работника оформляется дополнительный экземпляр Н-1; в ст. 230.1 - что страховщику (в Фонд социального страхования РФ) направляется копия акта Н-1. Копию или оригинал акта Н-1 отправлять страховщику?
4. Как подписывается акт о несчастном случае на производстве формы Н-1, если расследование было проведено государственным инспектором труда единолично?
5. Как утверждается акт о несчастном случае на производстве формы Н-1, если у работодателя - физического лица отсутствует печать?
6. Кем оформляется акт о несчастном случае на производстве формы Н-1, если несчастный случай произошел с работником, командированным для работы в другую организацию?

Задание на дом

Заполнить «Протокол опроса пострадавшего при несчастном случае(очевидца несчастного случая, должностного лица)»



Спасибо

