

**МУЛЬТИМЕДИЙНАЯ**  
**ПРЕЗЕНТАЦИЯ НА ТЕМУ:**  
**«МАРКИРОВКА ГРУЗОВЫХ ЕДИНИЦ (ТАРЫ),**  
**ГРУЗОВЫХ ТРАНСПОРТНЫХ ЕДИНИЦ**  
**(ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ).»**

**РАЗРАБОТАЛ : ПРЕПОДАВАТЕЛЬ УЦПК**  
**НЕСТЕРЕНКО АРТЕМ КОНСТАНТИНОВИЧ**

**г.ЯСИНОВАТАЯ, 2017**

# Цель обучения

- Целью обучения является изучение условий перевозки опасных грузов, требований актов законодательства и нормативных документов в сфере перевозки опасных грузов, усовершенствование знаний и умений, необходимых для эффективного решения задач по вопросам перевозки опасных грузов во время трудовой деятельности руководителей и специалистов субъектов перевозки опасных грузов.



## **В РЕЗУЛЬТАТЕ ОБУЧЕНИЯ СЛУШАТЕЛИ ДОЛЖНЫ**

### **Знать:**

- – законодательство в сфере перевозки опасных грузов;
- – организацию работы в сфере перевозки опасных грузов;
- – порядок ликвидации последствий аварийных ситуаций;
- – основные требования по охране труда;
- – основные требования по пожарной безопасности;
- – меры первой (доврачебной) помощи пострадавшим



## Уметь:

- – использовать в работе основные требования законодательства в сфере перевозки опасных грузов;
- – определять степень опасности с применением приоритета свойств и различных систем классификации;
- – определять совместимость грузов, требования по подготовке груза, транспортных средств;
- – оценивать степени риска, которые могут возникнуть при исполнении своих функциональных обязанностей и минимизировать их воздействие.
- – определять первоочередные действия в аварийных ситуациях.



# 1.ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ

- **Единица транспортная грузовая** – вагон, контейнер, контейнер-цистерна, переносная цистерна или МЭГК.
- **Маркировка**
- Нанесение маркировки на грузовые единицы, транспортные пакеты, транспортные средства и (или) продукцию.
- **Элементы маркировки** – это "знаки опасности", "знаки-табло опасности", "номер ООН", "идентификационный код (номер) опасности", "классификационный шифр", "должное отгрузочное (транспортное) наименование", "предупредительные знаки", "таблички оранжевого цвета", "манипуляционные знаки" и д.р.



- ❑ **Знак опасности-** Маркировочный знак (значок), наносимый на грузовые единицы в соответствии с видом (ов) опасности загруженного опасного груза и предупреждает об угрозе для человека и окружающей среды.
- ❑ **Номер ООН (UN)-** Четырехзначный цифровой идентификационный номер, присвоенный опасному грузу (включая изделия / вещества, смеси / растворы, не перечисленным по конкретным названиям) КЕ ООН по перевозке опасных грузов и согласованный на глобальном уровне системы классификации и маркировки химических веществ Экономического и Социального Совета ООН.
- ❑ **Код классификации-** условный числовой код, представляющий опасный груз, характеризующий его транспортную опасность.
- ❑ **Транспортное наименование** - наименование, присвоенное опасному грузу (включая изделия / вещества, смеси / растворы, не перечисленным по конкретным названиям) Комитетом экспертов по перевозке опасных грузов Экономического и Социального Совета Организации Объединенных Наций (КЕ ООН).

Маркировка, характеризующая транспортную опасность груза, наносится на: упаковку и (или) транспортный пакет - на контрастном фоне или ярлыке рядом с манипуляционными знаками по ГОСТ 14192-96 с изменениями от 22.05.2009 г.)

При маркировке нужно учитывать характер поверхности грузовой единицы или транспортного средства. Если грузовая единица имеет неправильную форму или малые размеры, допускается маркировку наносить на ярлык, который должен быть прочно прикреплен к грузовой единицы. Элементы маркировка наносятся непосредственно рядом друг с другом. Знаки (знаки-табло) опасности согласно каждого вида опасности должны располагаться по горизонтали рядом друг с другом. Знак (знаки-табло) дополнительного вида опасности наносится справа от знака основного вида опасности. Предупредительный знак наносится рядом с знаком (знаком-табло) опасности. На аварийную тару дополнительно наносят маркирование словом «АВАРИЙНАЯ»



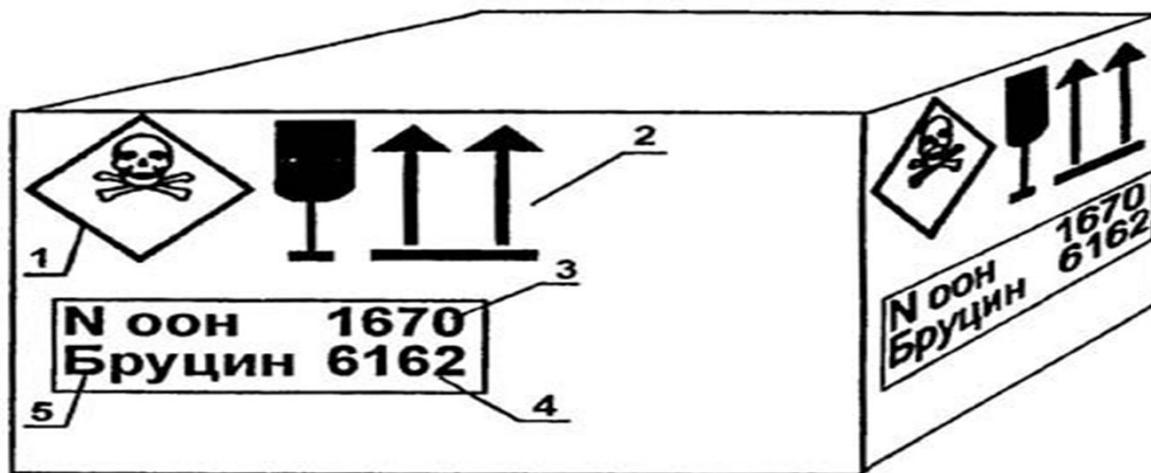
Рис. 5.1 Маркировка тары для перевозки опасных грузов.

## МАРКИРОВКА ТАРЫ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ

БАЛЛОНЫ, БАРАБАНЫ, БОЧКИ, КАНИСТРЫ,  
ЛЕГКАЯ МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ТАРА



- Маркировка наносится на очищенную поверхность краской через трафарет, в виде этикеток, изготовленных типографским способом, преимущественно на самоклеящейся пленке или в виде табличек.
- Маркирование должно быть четкое, видимое и выдерживать воздействие погодных условий без существенного снижения его качества на период транспортировки груза и не должно закрывать другое маркировку, нанесенную на грузовые единицы, контейнеры, цистерны или транспортные средства.



- 1 — знак опасности
- 2 — манипуляционные знаки
- 3 — серийный номер ООН
- 4 — классификационный шифр
- 5 — транспортное наименование

Рис. 3.4 маркировка упаковок и транспортных пакетов

□ На упаковку, транспортный пакет, если другое не предусмотрено в Перечне в соответствии с ДСТУ 4500-5 «Грузы опасны. Маркировки» наносятся:

□ **1 - знак опасности, предупредительный знак;**

□ **2 – манипуляционный знак;**

□ **3 - номер ООН;**

□ **4 - классификационный шифр;**

□ **5 - транспортное наименование.**

□ Транспортные пакеты, кроме установленной для них маркировки по ДСТУ 4500-5 маркируются также словом **«ТРАНСПОРТНЫЙ ПАКЕТ»**.

□ Допускается не наносить маркировку на транспортный пакет, если с его боковой и торцевой сторон четко видна маркировка, нанесенная на упаковки с опасным грузом.

## МАРКИРОВКА ГРУЗОВЫХ ТРАНСПОРТНЫХ ЕДИНИЦ, ЭЛЕМЕНТЫ МАРКИРОВКИ, КОТОРЫЕ НАНОСЯТСЯ НА ГРУЗОВЫЕ ТРАНСПОРТНЫЕ ЕДИНИЦЫ

- На крупногабаритную тару, контейнер и железнодорожное транспортное средство должен быть прикреплен съемный ярлык опасности, с нанесением на него знака опасности, с указанием в нем номера аварийной карточки и условного номера ВМ в треугольнике или номера ООН в прямоугольнике, который после разгрузки удаляется грузополучателем.
- Грузовая единица, транспортное средство, содержащие опасные грузы различных наименований, должны иметь маркировку, которая характеризует груз каждого наименования.
- На грузовой единице, транспортном средстве не нужно повторять одинаковых элементов маркировка (одинаковые надписи, знаки опасности, знаки-табло опасности и тому подобное).



## Элементы маркирования наносятся на грузовые единицы рядом с манипуляционными знаками.

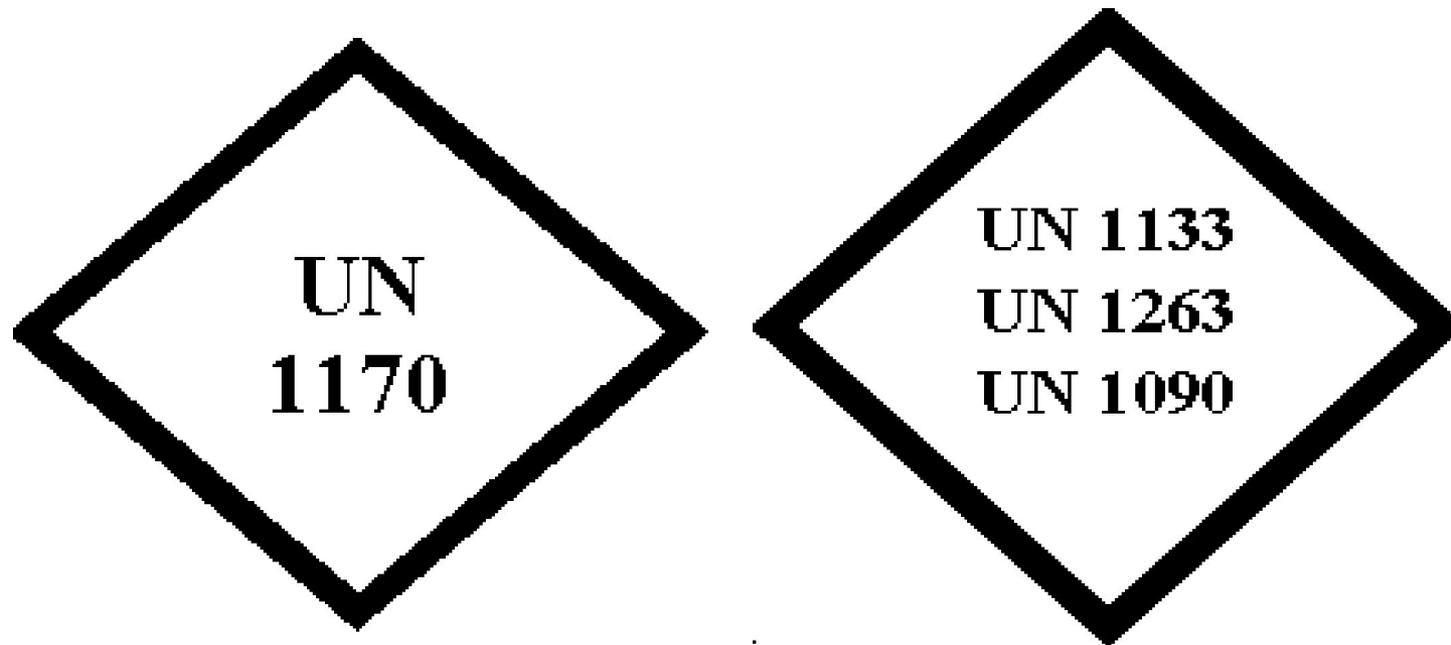
- **а) Знаки опасности:**
- 1) наносятся на одной и той же поверхности пакования или транспортного пакета если размеры упаковки дают возможность это осуществить; для опасных грузов класса 1 или 7 они размещаются рядом с транспортным наименованием;
- 2) наносятся таким образом, чтобы они не перекрывались и не закрывались другим маркированием;
- 3) располагаются поблизости один от другого, если необходимо нанести больше одного знака опасности.
- **б) Номер ООН** наносится рядом со знаком опасности или впереди наименования груза, если его наносят. Впереди номера ООН указывают буквы «UN»



- Позволяется не наносить транспортное наименование в случае перевоза радиоактивных материалов в освобожденных упаковках.
- **в)** Классификационный шифр указывается рядом с транспортным наименованием, если его наносят. В другом случае он указывается рядом с номером ООН. Впереди номера классификационного шифра наносятся буквы «КШ» (классификационный шифр).



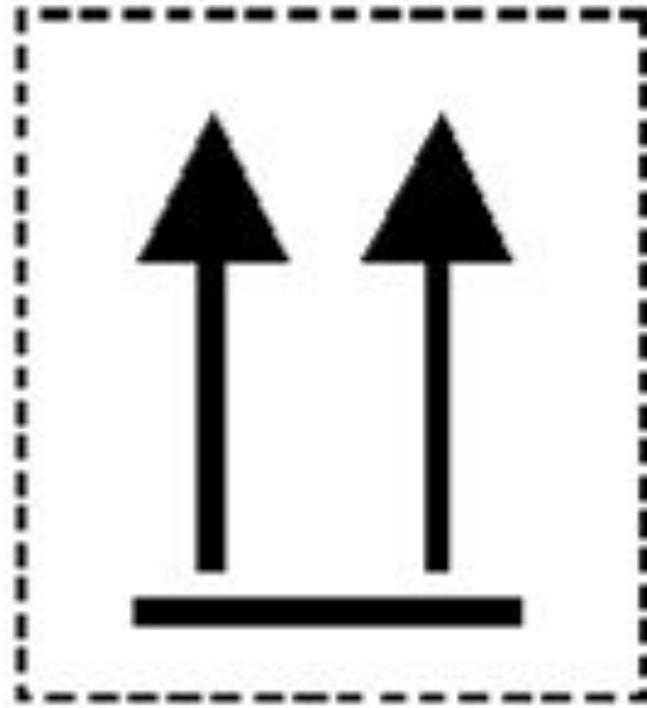
## Рис. 5.3 НОМЕР ООН



- Манипуляционный знак «Верх» (за исключением грузовых единиц, которые содержат опасные грузы класса 1 или 7) **размером 148 x 210** мм нужно наносить на двух противоположных боковых сторонах грузовых единиц и транспортных пакетов, которые содержат:
  - жидкости в сосудах, которые имеют невидимые извне затворы;
  - сосуды, которые имеют вентиляционные отверстия и их перевозят в упаковке;
  - сосуды, которые имеют вентиляционные отверстия и их перевозят без транспортной тары; охлаждены капнувшие газы.



## Рис. 5.4. Манипуляционный знак «ВЕРХ».



Символы и цифры на знаках опасности должны быть нанесены черным цветом. Если цвет вагона совпадает с цветом знака, то знак обводят полосой белого цвета (ширина обводки 30 мм).

Знаки опасности должны прикреплять на транспортные средства грузоотправители и удалять после выгрузки грузополучатели.

## □ Знаки опасности располагают:

- на крытых вагонах - в центре двери с обеих сторон вагона;
- на контейнерах и контейнерах - цистернах - с четырех сторон и сверху;
- на универсальных контейнерах - рядом с номером контейнера.
- Знаки опасности должны иметь форму квадрата, поставленного на угол. Размер стороны квадрата должен составлять для знаков опасности, наносимых на упаковку и (или) транспортный пакет - не менее 100 мм (допускается уменьшать размер стороны квадрата до 50 мм, если не позволяют габаритные размеры упаковки, а вместо надписи "Взрывается" допускается сокращенная надпись "Взрыв"), а на контейнер, железнодорожное транспортное средство - **не менее 250 мм.**



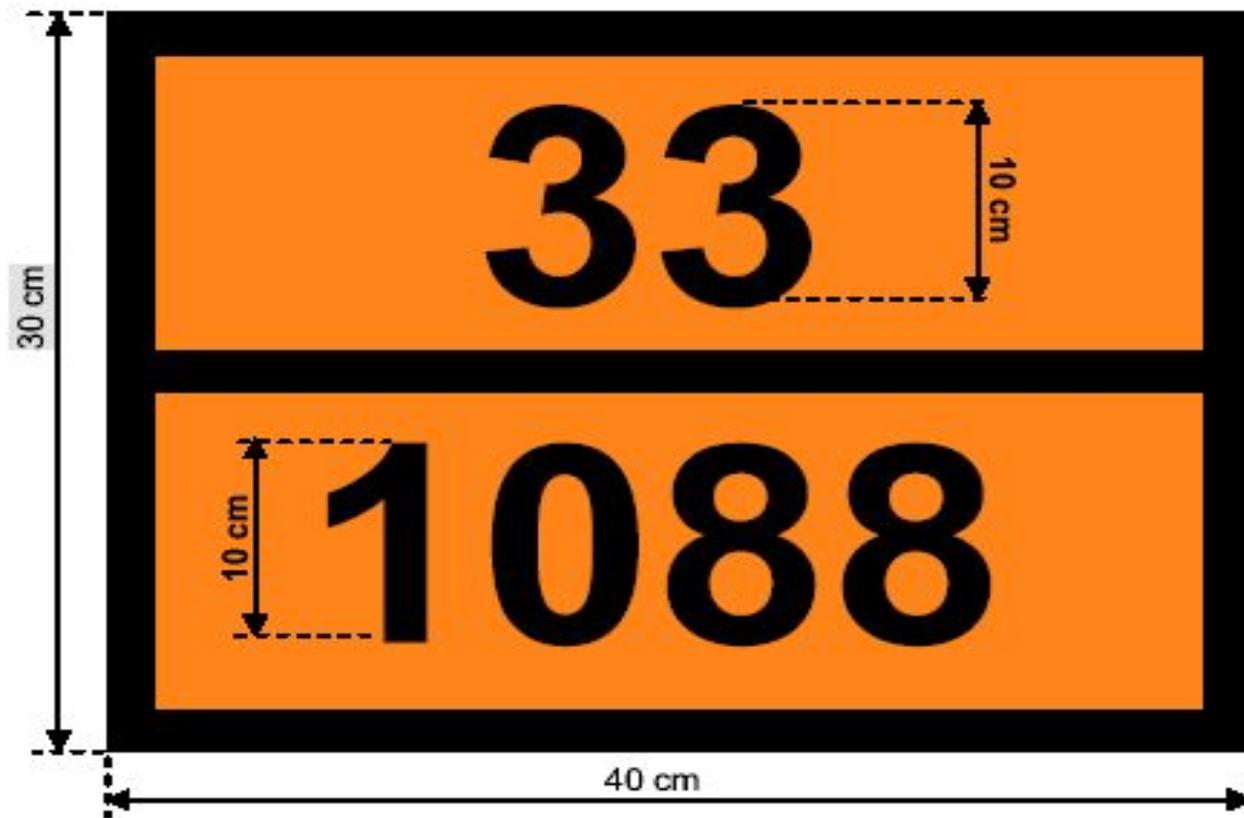
- Знаки опасности, наносимые на транспортные средства, должны иметь размер стороны квадрата **100 или 250 мм**. На расстоянии **15 мм** от кромок знака располагают рамку черного цвета.
- Вместо надписи между символом и номером класса на белом фоне проставляют номер аварийной карточки



- Рис. 5.6 Номер аварийной карточки.



## Рис. 5.7 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТАБЛИЦЫ ОПАСНОГО ГРУЗА



Транспортные единицы, которые перевозят опасные грузы, должны иметь две размещенные в вертикальной плоскости информационные таблицы опасного груза.

- Информационные таблицы должны быть оранжевого цвета с светоотражающей поверхностью. Длина таблиц равняется **400 мм**, а ширина — **300 мм**; они должны иметь черное окаймление высотой **15 мм**. Если площадь поверхности или конструкция транспортного средства не позволяет закрепить информационные таблицы таких размеров, то их длина может быть уменьшена до 300 мм, ширина — **до 120 мм**, а ширина черного окаймления — **до 10 мм**. Одна из этих таблиц должна закрепляться впереди транспортной единицы, а вторая — сзади, а обе — перпендикулярно продольной оси транспортной единицы.



- Рамка, наносимая черным цветом, должна располагаться на расстоянии **5 мм** от кромки знака, наносимого на упаковку и (или) транспортный пакет, и **15 мм** от кромки знака, наносимого на контейнер или железнодорожное транспортное средство:
- контейнер - на дверь, боковые стенки и, если позволяет конструкция, на крышу;
- железнодорожное транспортное средство - в центре обеих дверей так, чтобы она была видна персоналу при проведении погрузочно-разгрузочных, маневровых, аварийно-восстановительных работ.
- Допускается совмещение маркировки, характеризующей транспортную опасность, с транспортной маркировкой и маркировкой, характеризующей продукцию, на одном ярлыке. При этом размер ярлыка возрастает на величину, кратную числу знаков.

