

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ»

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Управления
вагонного хозяйства
Центральной дирекции
инфраструктуры - филиала
ОАО «РЖД»

_____ С.Е. Гончаров

« ____ » _____ 2013г

Памятка
осмотрщику вагонов
по определению типа
эластомерного поглощающего аппарата,
установленного на грузовом вагоне

№ 696-2013 ПКБ ЦВ

Директор
ПКБ ЦВ ОАО «РЖД»

_____ А.О. Иванов

« ____ » _____ 2013г

В настоящее время на сети железных дорог в эксплуатации находятся 5 типов эластомерных поглощающих аппаратов разных производителей:

АПЭ-120-И и АПЭ-90-А (производства ОАО «Авиаагрегат»),
АПЭ-95-УВЗ (производства ФГУП «ПО УВЗ»),
73ZW-у и 73ZW-у2 (производства ООО «ЛЛМЗ-КАМАХ»).

О наличии на вагоне эластомерного поглощающего аппарата на кузове вагона в непосредственной близости от места установки аппарата в соответствии с 632-2011 ПКБ ЦВ «Знаки и надписи на вагонах грузового парка железных дорог колеи 1520 мм» ставится трафарет с указанием:

- условного номера предприятия, производившего установку аппарата, даты следующего капитального ремонта;
- типа аппарата,
- условного номера предприятия, производившего регламентный осмотр, даты следующего осмотра.

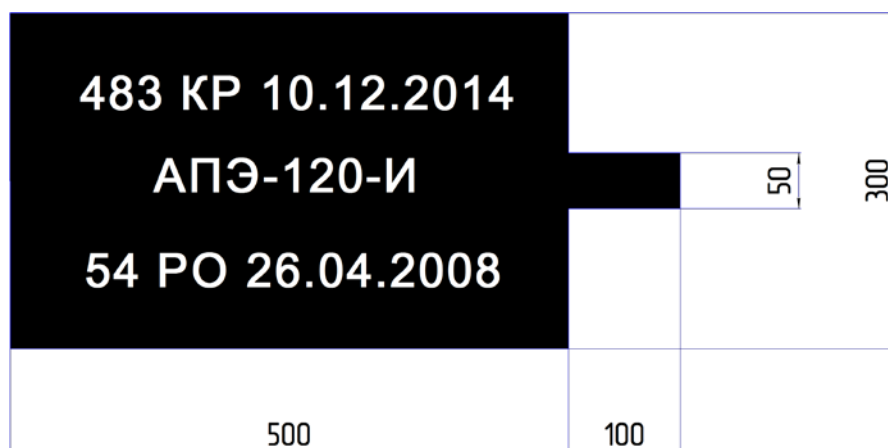


Рисунок 1 –Трафарет о наличии на вагоне эластомерного поглощающего аппарата

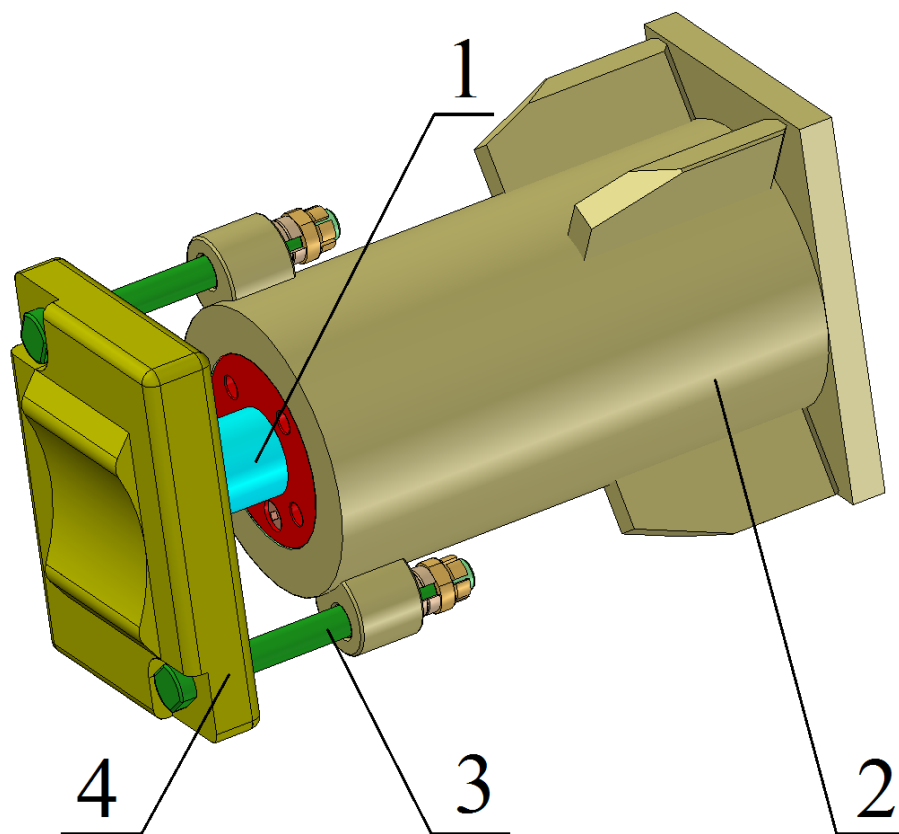
На практике часто встречаются случаи закраски трафарета.

В данном пособии описаны признаки, по которым можно определить тип эластомерного поглощающего аппарата, установленного на вагоне, и приведены сравнения признаков, определяющих тип и производителя поглощающих аппаратов.

Определение типа эластомерного поглощающего аппарата

Тип эластомерного поглощающего аппарата, установленного на данном вагоне, можно определить при осмотре видимой части аппарата между передними упорами и поддерживающей плитой по следующим признакам:

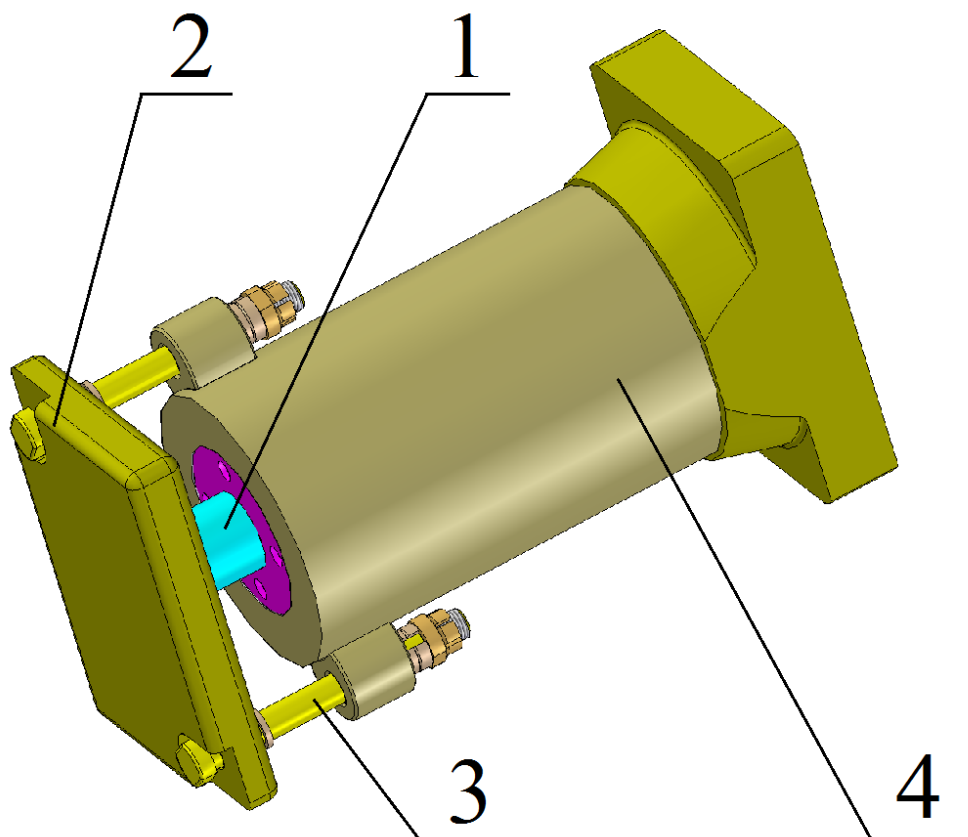
Эластомерный поглощающий аппарат АПЭ-120-И, представленный на рисунке 2, имеет хромированный шток 1, диаметр которого существенно меньше габаритных размеров корпуса аппарата и плиты упорной; упорную плиту 4 с двумя отверстиями, соединенную с корпусом 2 двумя болтами 3.



- 1 – шток
- 2 – корпус
- 3 – болт (2 шт.)
- 4 – плита упорная

Рисунок 2 - Поглощающий аппарат эластомерный АПЭ-120-И (класса ТЗ)

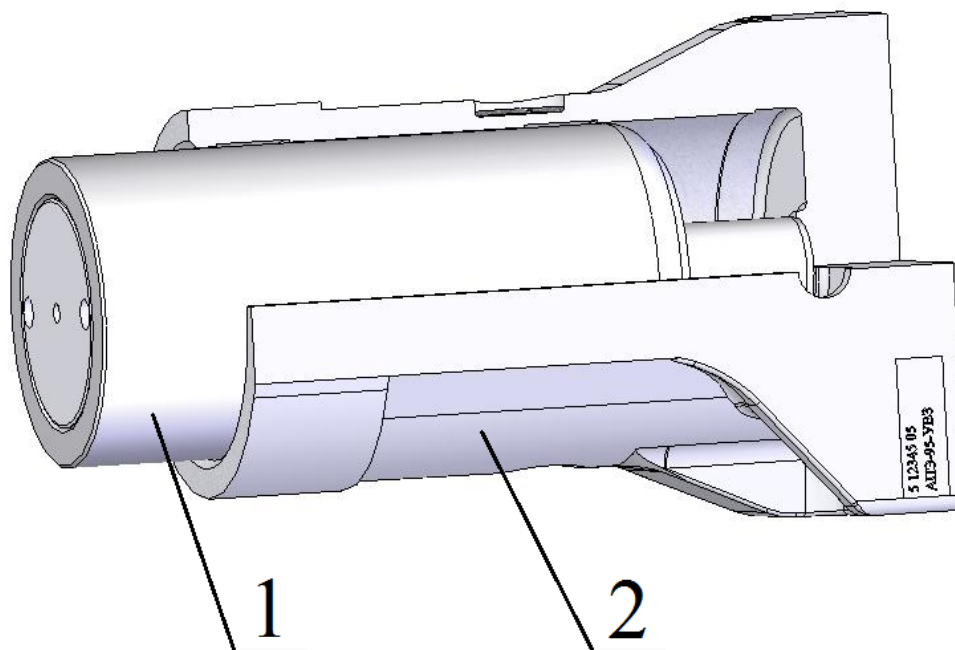
Эластомерный поглощающий аппарат АПЭ-90-А, представленный на рисунке 3, имеет хромированный шток 1, диаметр которого существенно меньше габаритных размеров корпуса аппарата и упорной плиты; плиту 4, расположенную на вагоне между упорной плитой и штоком аппарата и соединенную с корпусом 2 двумя болтами.



- 1 – шток
- 2 – плита
- 3 – болт (2 шт.)
- 4 – корпус

Рисунок 3 - Поглощающий аппарат эластомерный АПЭ-90-А (класса Т2)

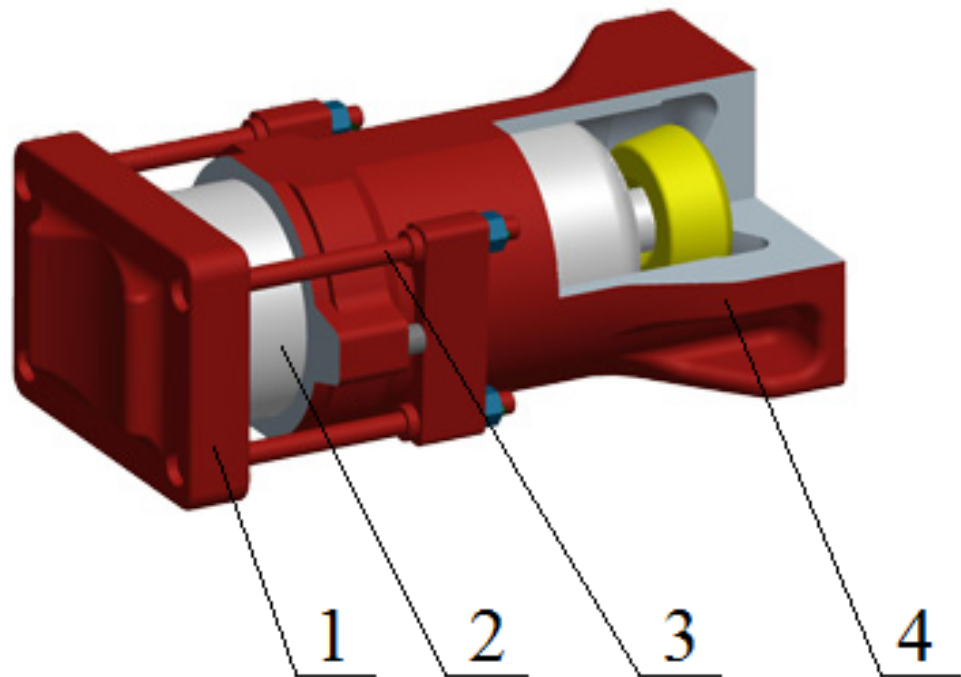
Эластомерный поглощающий аппарат АПЭ-95-УВЗ, представленный на рисунке 4, имеет амортизатор 1, цилиндрическая часть которого видна между упорной плитой и корпусом аппарата 2. Диаметр амортизатора приблизительно равен 200 мм, что сопоставимо высотой упорной плиты (246 мм) и наружным диаметром корпуса аппарата.



- 1 – амортизатор
- 2 – корпус

Рисунок 4 - Поглощающий аппарат эластомерный АПЭ-95-УВЗ (класса Т2)

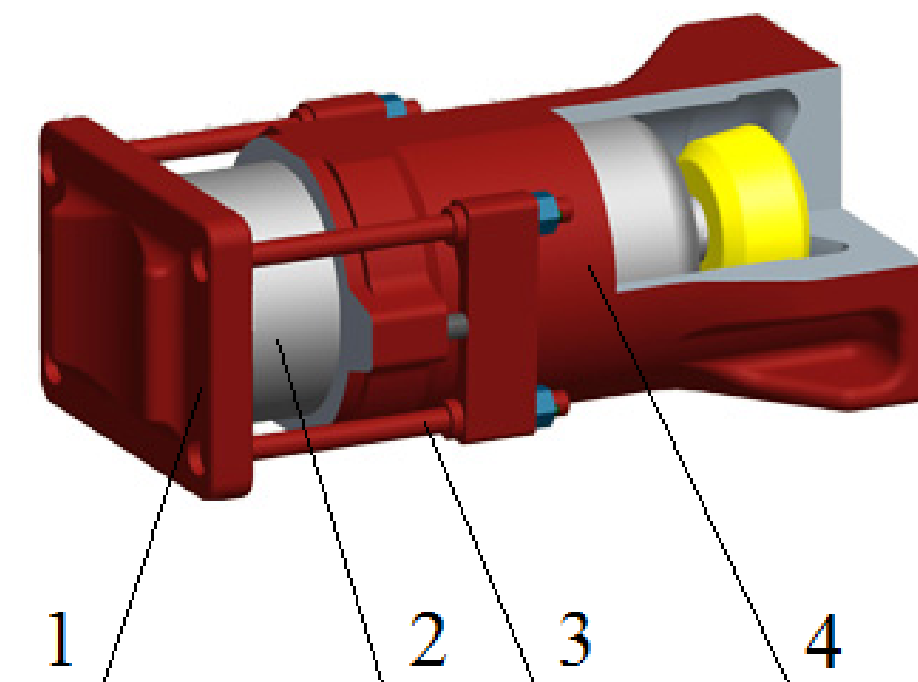
Эластомерный поглощающий аппарат 73ZW-у, представленный на рисунке 5, имеет эластомерный амортизатор 2 (диаметром приблизительно 200 мм), цилиндрическая часть которого видна между упорной плитой и корпусом аппарата 4; упорную плиту 1 с четырьмя отверстиями, соединенную с корпусом четырьмя болтами 3.



- 1 – плита упорная
- 2 – эластомерный амортизатор
- 3 – болт (4 шт.)
- 4 – корпус поглощающего аппарата

Рисунок 5 - Поглощающий аппарат 73ZWу (класса T2)

Эластомерный поглощающий аппарат 73ZW-y2, представленный на рисунке 6, имеет: корпус амортизатора 2 (диаметр приблизительно 200 мм), часть которого видна между упорной плитой и корпусом аппарата; нестандартную упорную плиту 1 толщиной 36 мм (имеет четыре отверстия), соединенную с корпусом 4 четырьмя болтами 3.



- 1 – плита упорная
- 2 – эластомерный амортизатор
- 3 – болт(4 шт.)
- 4 – корпус

Рисунок 6 - Поглощающий аппарат 73ZWу2

Следует отметить, что аппараты имеют и другие отличия, однако для определения типа аппарата приведенных выше признаков достаточно. Размеры указаны приблизительные, поскольку они призваны подчеркнуть лишь визуальную разницу деталей.

На рисунке 7 приведен один из возможных алгоритмов определения типа эластомерного поглощающего аппарата

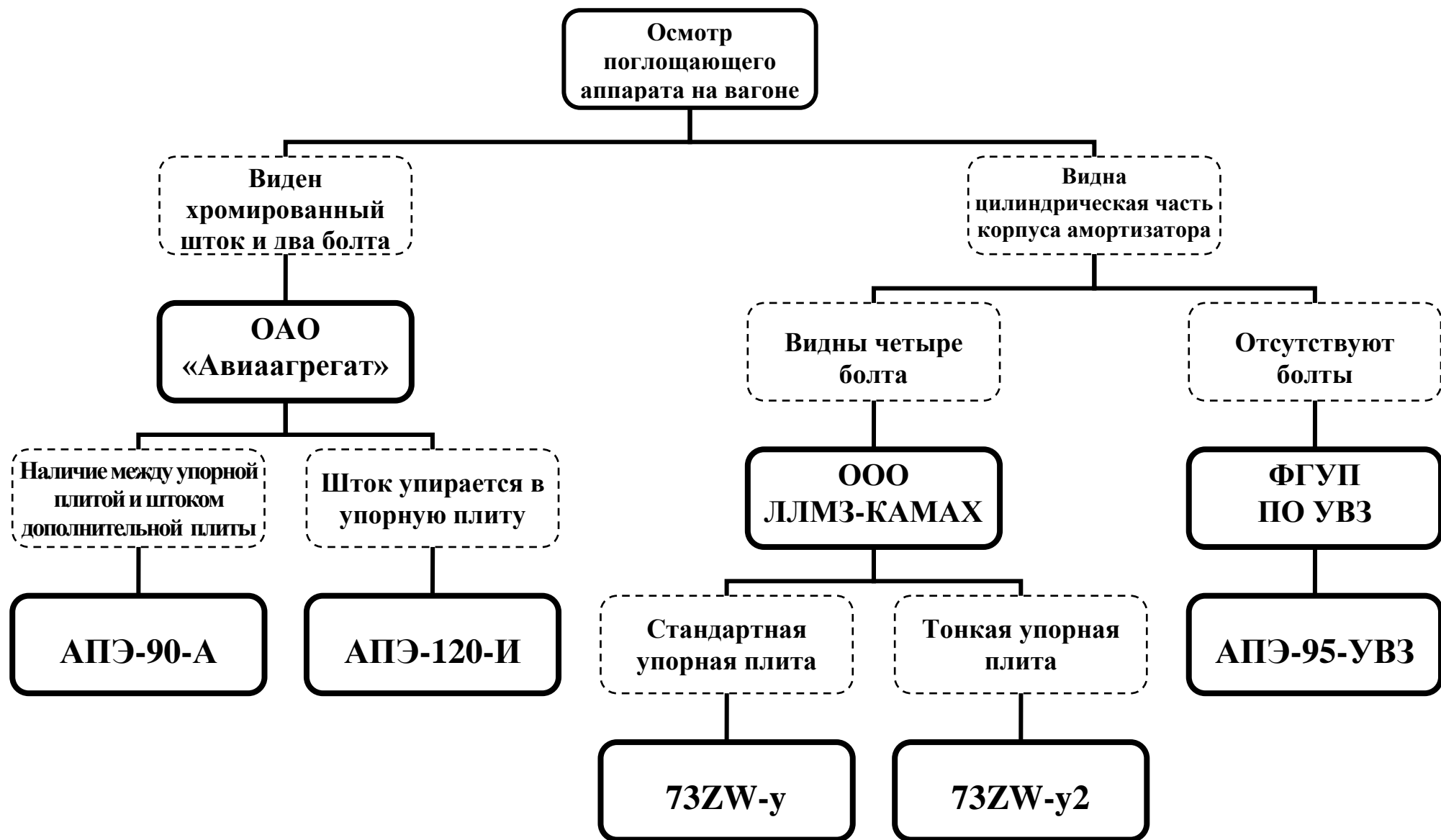


Рисунок 7 - Алгоритм определения типа эластомерного поглощающего аппарата

При сравнении отличительных признаков можно определить тип аппарата и его производителя.

1 Аппараты производства ОАО «Авиаагрегат» отличаются от аппаратов других производителей тем, что у них между упорной плитой и корпусом аппарата виден хромированный шток диаметром 70-80 мм, что в 3-4 раза меньше, чем габаритные размеры упорной плиты и корпуса аппарата. У аппаратов производства ООО «ЛЛМЗ-КАМАХ» и ФГУП «ПО УВЗ» между упорной плитой и корпусом аппарата видна цилиндрическая часть корпуса амортизатора диаметром около 200 мм, что сопоставимо с габаритными размерами упорной плиты и корпуса аппарата.

2 Аппараты производства ОАО «Авиаагрегат» отличаются друг от друга тем, что у аппарата АПЭ-120-И шток упирается в упорную плиту, и корпус соединен с ней двумя болтами (в упорной плите с двух сторон имеются отверстия под болты), а у аппарата АПЭ-90-А между штоком и упорной плитой (не входит в комплект аппарата) расположена дополнительная плита (толщиной приблизительно 30мм), которая крепится к корпусу двумя болтами.

3 Аппарат АПЭ-95-УВЗ производства ФГУП «ПО УВЗ» отличается от всех прочих аппаратов тем, что его корпус ничем не связан с упорной плитой, в то время как у всех других аппаратов упорная плита крепится болтами к корпусу.

4 Аппараты производства ООО «ЛЛМЗ-КАМАХ» визуально отличаются друг от друга только толщиной упорной плиты. У аппарата 73ZW-у упорная плита стандартная толщиной 57 мм, а у аппарата 73ZW-у2 толщина упорной плиты на 20 мм меньше, чем у стандартной.

Составил:
Ведущий конструктор
отдела автосцепного и
автотормозного оборудования
ПКБ ЦВ ОАО «РЖД»

М.В. Шехт

Проверил:
Начальник
отдела автосцепного и
автотормозного оборудования
ПКБ ЦВ ОАО «РЖД»

А.В. Зеленков