

**Общество с ограниченной ответственностью
«ТЕХКОНСУЛ»**

ОКП 739900

УТВЕРЖДАЮ

**Генеральный директор
ООО «ТЕХКОНСУЛ»**



P.V. Болотнов

«27» декабря 2012 г.

**ПУЛЕУЛАВЛИВАТЕЛЬ
ПУ-2012**

**Технические условия
ТУ 7399-001-54918898-2012**

Дата введения с «01» февраля 2013 г.

г. Москва

2012 г.

1 Основные параметры и характеристики

1.1 Технические требования

1.1.1 Изделие должно соответствовать требованиям ГОСТ Р 52212, ГОСТ Р 52348, настоящих технических условий и комплекту конструкторской документации ПУ-2012 01.00.000 СБ.

1.1.2 Изделие должно обеспечивать отсутствие рикошета пуль и их фрагментов, а также удобство сбора отстрелянных пуль и предохранение стены в тирах стрелковых закрытых.

1.1.3 Изделие представляет собой фронтальную конструкцию, расположенную непосредственно за линией мишени и несущую основную нагрузку.

1.1.4 По уровню безопасности броневая защита изделия для револьверов, пистолетов, пистолетов-пулеметов и охотничьих ружей по пулестойкости соответствует 1, 2, 3 классам защиты по ГОСТ Р 52212 в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

Тип пулеуловителя	Класс защиты	Вид оружия	Калибр, мм
ПУ-2012	1	Пистолет ПМ	9
		Револьвер Наган	7,62
	2	Пистолет самозарядный малогабаритный ПСМ	5,45
		Пистолет ТТ	7,62
	3	Автомат АКМ калибра 7,62 мм патронами 57-Н-231 (пуля ПС со стальным нетермоупрочнён. сердечником)	7,62

1.1.5 Конструкция изделия должна обеспечивать поглощение кинетической энергии метаемых элементов при стрельбе, исключать рикошет в сторону линии огня метаемых элементов, их фрагментов и осколков преграды.

1.1.6 Изделие изготавливается различных типоразмеров в зависимости от ширины и высоты галереи.

1.1.7 Номинальные геометрические размеры изделий и предельные отклонения от них должны соответствовать приведённым в рабочих чертежах с габаритными, установочными и присоединительными размерами и их отклонениями, или исходным данным предприятий – потребителей (заказчика), или рабочим проектам проектных организаций (по согласованию между сторонами).

1.1.8 Типовое исполнение изделия из одинаковых деталей позволяет устанавливать его в любых тирах любой степени сложности, обеспечивая при этом технологичность монтажа, ремонта и обслуживания конструкции.

1.1.9 Стальные пулестойкие конструкции изделия изготавливаются по КД ПУ-2012 01.00.000 СБ из стального листа толщиной 12 мм.

1.1.10 Изделие устанавливается в замешенном пространстве на расстоянии $0,6 \div 1,2$ м от мишенных щитов по всей ширине и высоте огневой зоны.

1.1.11 Между линией мишени и изделием должен находиться экран из прочной износостойкой пулепробиваемой резиновой ленты для улавливания и предотвращения рикошета пуль, вредных выбросов, возникающих при разрушении поражающих элементов о бронелисты.

1.2 Требования к конструкции изделия

1.2.1 Изделие должно состоять из стальных листов, закреплённых на вертикальных стойках. Ряд основных листов должен быть установлен под углом 45 градусов к направлению стрельбы. Основные листы должны быть установлены параллельно на равном расстоянии между передними кромками таким образом, что в проекции на заднюю стенку тира каждый последующий по направлению отражения пуль перекрывает своей передней кромкой заднюю кромку предыдущего.

1.2.2 Кромки основных листов и вертикальных стоек, обращённые в направлении стрельбы должны быть заточены под углом 45 градусов.

1.2.3 Нижняя часть изделия и пространство от верхней кромки основных листов до потолка тира должны быть перекрыты отбойниками, изготовленными из листовой стали и расположенными под углом 45 градусов к горизонтальной плоскости. Кромка верхнего отбойника, обращённая в направлении огневого рубежа (передняя), должна касаться потолка тира, а кромка нижнего отбойника, обращённая в направлении огневого рубежа (передняя) - пола тира.

Верхний отбойник передней кромкой должен быть закреплён к потолку

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	6
					TU 7399-001-54918898-2012	

тира.

Задняя кромка отбойника должна быть приварена к передним кромкам стоек таким образом, чтобы расстояние от места крепления до верней кромки основных листов составляло не менее 0,1 м.

Нижний отбойник должен быть легкосъёмным и опираться задней кромкой на передние кромки стоек таким образом, чтобы перекрытие в проекции на заднюю стену тира между нижней кромкой основного листа и верхней кромкой отбойника составляло не менее 0,1 м.

1.2.4 Поверхность задней стены и части боковой стены от передней кромки последнего листа до задней стены тира должны быть полностью закрыты стальными листами, установленными встык.

1.2.5 Изделия должны обеспечивать в процессе монтажа и эксплуатации устойчивость и пространственную неизменность конструкции в целом и её элементов.

1.2.6 Изделия должны иметь необходимую точность геометрических параметров и заданный уровень собираемости, обеспечивающий беспроблемную сборку пулеуловителя.

1.2.7 Допуски геометрических параметров изделий и элементов изделий должны соответствовать 14-му квалитету по ГОСТ 25347, ГОСТ 25348.

1.2.8 Допуски на угловые размеры, не указанные в чертежах, должны выполняться по 10 степени точности ГОСТ Р 53441.

1.2.9 Элементы изделий не должны иметь трещин, внутренних расслоев, грубых шлаковых включений.

1.2.10 Обработанные поверхности не должны иметь острых кромок, заусенцев, задиров, следов дробления и других механических повреждений, выходящей за пределы чистоты обработки, указанной на чертежах.

1.3 Требования надёжности

1.3.1 Изделие должно обеспечивать пулестойкость и антикошетные свойства при воздействии метаемых элементов – не менее 100 тыс. выстрелов при сохранении кондиционности и своевременной замене резинового экрана.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 7399-001-54918898-2012

Лист

7

1.4 Требования к материалам и изделиям

3

1.4.1 Материалы и комплектующие изделия, применяемые для изготовления пулеулавливателя, должны соответствовать нормативным документам и иметь паспорта (сертификаты), подтверждающие их качество.

При отсутствии сертификатов на конкретный материал и (или) комплектующий элемент все необходимые испытания, включая требования по безопасности, должны быть проведены при изготовлении изделий.

1.4.2 Предельные отклонения размеров, относящихся к профилю материалов, не подвергающихся обработке (толщина листа, полосы или ленты, диаметр прутка или проволоки, размеры швеллера, уголка и др.), а также качество поверхности, должны соответствовать требованиям стандартов и технических условий на материалы.

1.4.3 Поверхности металлических деталей должны быть без сколов, трещин, отслоений.

1.4.4 Элементы изделия должны иметь документы, подтверждающие их соответствие уровню защиты конкретного тира.

1.4.5 Твёрдость стального листа, из которого изготавливается изделие, должна составлять 360...480 НВ.

1.4.6 Пулеулавливатели должны изготавляться из негорючих материалов в соответствии с ГОСТ 12.1.033, ГОСТ 30244.

1.4.7 Перед применением материалы и комплектующие изделия должны пройти входной контроль в порядке, определенном на предприятии-изготовителе, исходя из требований ГОСТ 24297.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ТУ 7399-001-54918898-2012

Лист