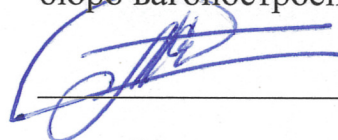


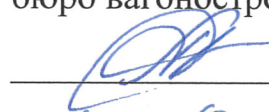
УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «Уральское конструкторское
бюро вагоностроения»


_____ А.Б. Левин
« _____ » _____ 2013г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

на разработку
арматуры соединительной для безрезьбовых труб

Главный конструктор
ООО «Уральское конструкторское
бюро вагоностроения»


_____ А.В. Дорожкин
« 10 » 10 2013г.

Заместитель главного конструктора
по серийному производству
ООО «Уральское конструкторское
бюро вагоностроения»


_____ К.В. Башкиров
« 10 » 10 2013г.

1 Область применения, назначение и общие сведения об изделии.

1.1 Арматура соединительная для безрезьбовых труб (далее арматура), устанавливаемая в местах соединения тормозных приборов с трубопроводами и трубопроводов между собой. Арматура используется для соединения трубопроводов наружным диаметром 27 и 42 мм труб по ГОСТ 8734 без нарезки резьбы.

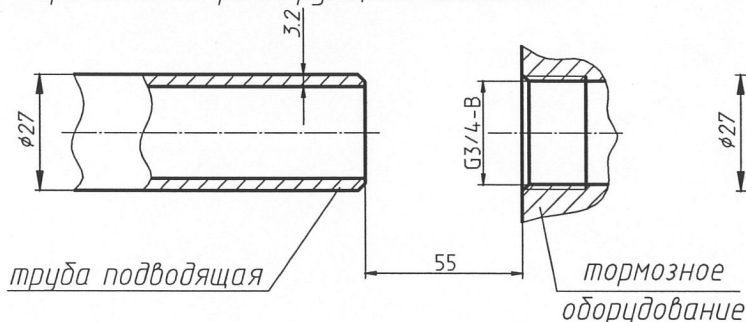
1.2 Рабочая среда – сжатый воздух. Качество сжатого воздуха, проходящего через кран, должно быть не ниже класса 5 загрязненности по ГОСТ 17433.

1.3 Основные параметры и размеры должны обеспечивать полную взаимозаменяемость и соответствовать значениям, указанным в таблице 1 и рисунке 1

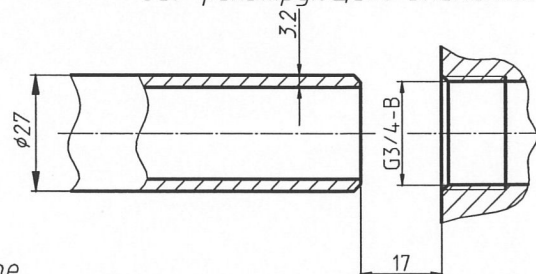
Таблица 1

Диаметр условного прохода, мм, не менее для труб наружным Ø27 для труб наружным Ø42	12 32
Рабочее давление, Мпа	0,6
Наружная резьба на деталях соединений с приборами трубная по ГОСТ 6357, мм для труб наружным Ø27 для труб наружным Ø42	G-¾B G-1¼B

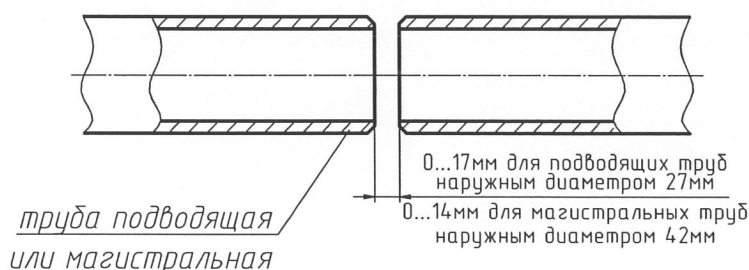
Место соединения с тормозными приборами
при наличии фильтрующего элемента



Место соединения с тормозными приборами
без фильтрующего элемента



Места соединения подводящих или магистральных труб



Место соединения магистральных
труб с тройником

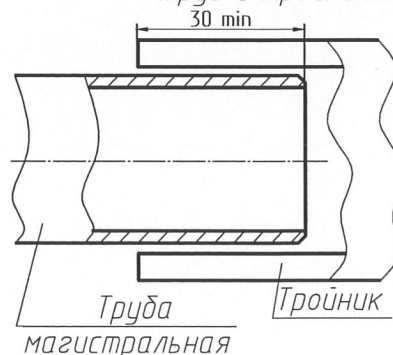


Рисунок 1

2 Технические требования.

2.1 При разработке деталей арматуры должны быть учтены размеры монтажных отверстий в приборах для обеспечения взаимозаменяемости.

2.2 Арматура должна соответствовать климатическому исполнению УХЛ категории размещения 1 по ГОСТ 15150 и быть работоспособной в диапазоне температур от -60°C до $+60^{\circ}\text{C}$, кратковременно (4 часа) до $+120^{\circ}\text{C}$.

2.3 Арматура в сборе должна быть герметична в диапазоне давлений от $0,2_{-0,02}^{+0,02}$ Мпа до $1,0_{+0,02}$ Мпа. Пропуск воздуха через места соединения деталей и подсоединения патрубков не допускается. Арматура в сборе должна быть прочной и плотной при воздействии на неё давлением в 1,5 раза превышающим максимальное рабочее давление. Рабочее давление до 6 кгс/см^2 .

2.4 На деталях должна быть предусмотрена маркировка: условный номер предприятия-изготовителя, месяц и две последние цифры года изготовления, номер крана, клеймо ОТК и представителя заказчика. Маркировка должна сохраняться в течении всего срока службы арматуры.

2.6 В конструкции арматуры должны использоваться наиболее прогрессивные материалы с высокими прочностными характеристиками, соответствующие сертификатам заводов-поставщиков и удовлетворяющие требованиям стандартов, чертежей и технических условий. Материал деталей и уплотнений должен быть маслобензостойким.

2.7 Наружные поверхности должны обладать устойчивостью к внешним воздействиям от климатических факторов, от попадания на них перевозимого груза (бензин, нефть, мазут и др.) и иметь защитное лакокрасочное покрытие или защитное металлическое или неметаллическое неорганическое покрытие.

2.8 Материал деталей должен быть экологически безопасен и поддаваться утилизации.

3 Показатели надежности.

Срок службы арматуры должен составлять не менее 11 лет со дня ввода в эксплуатацию.

4 Гарантийные обязательства

4.1 Срок хранения изделия должен быть не менее года.

4.2 Гарантийный срок эксплуатации изделия должен составлять не менее 6 лет с момента введения в эксплуатацию или не менее 0,75 млн. км пробега в составе единицы подвижного состава.

5 Требования о порядке разработки и постановки на производство.

5.1 Необходимым условием для начала работ по настоящим техническим требованиям является заключение договора о конфиденциальности сведений составляющих коммерческую тайну, передаваемых ООО «УКБВ» и разработчиком опытных деталей друг другу.

5.2 Разработка и постановка изделий на производство должны быть выполнены в соответствии с ГОСТ Р 15.201.

5.3 Работы, связанные с разработкой изделия, должны быть выполнены в соответствии с техническим заданием. Техническое задание разрабатывает разработчик изделий и согласовывает с ООО «УКБВ».

5.4 Техническое задание кроме прочего, должно:

- определять виды, комплектность и форму выполнения конструкторской, технологической, программной документации;
- предусматривать разработку и согласование с ООО «УКБВ» программ и методик на все виды испытаний, планируемых для подтверждения соответствия изделий настоящим техническим требованиям, а также на испытания, проводимые для оценки и контроля качества опытно - конструкторских работ.

Начальник отдела автотормозного
и автосцепного оборудования

К.Н. Болотов

10.10.13.