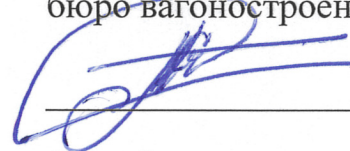


УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ООО «Уральское конструкторское
бюро вагоностроения»

 А.Б. Левин

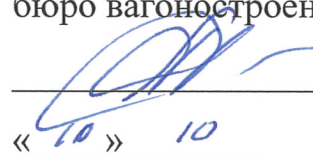
« » 2013г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

на разработку крана концевого

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.

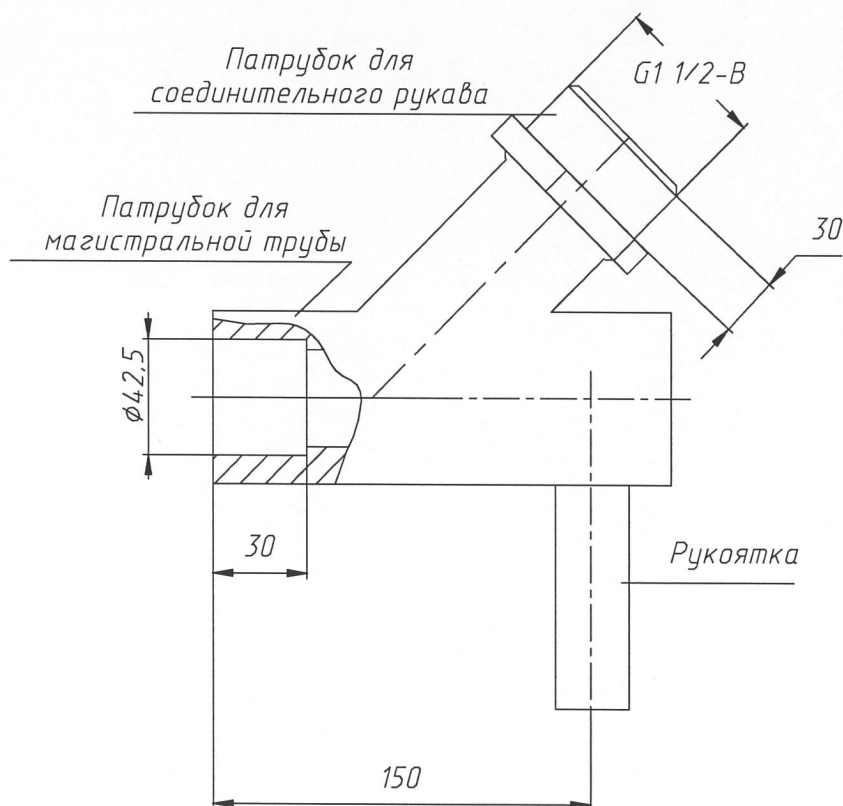
1 Область применения, назначение и общие сведения об изделии.

1.1 Кран концевой (далее кран) предназначен для крепления на него соединительного рукава и перекрытия подводящего и магистрального трубопровода подвижного состава железных дорог.

Кран должен обеспечивать установку на магистральный трубопровод, выполненный из труб диаметром 42мм 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 с существующим кранами.



2 Технические требования.

2.1 Конструкция крана должна обеспечивать:

- установку на магистральный воздухопровод без резьбы $\phi 42$;
- ручка крана в закрытом положении должна располагаться поперек оси воздухопровода, в открытом положении - вдоль оси соединительного рукава;
- крепление крана к кронштейну при помощи скобы (при этом кран должен опираться на кронштейн гранью шестигранной поверхности своего корпуса таким образом, чтобы отросток крана для соединительного рукава располагался под углом 60° к вертикальной оси вагона). На отростке резьба G-1B длиной 30мм.

2.2 Разобщи́тельные краны и детали изготовленные должны соответствовать климатическому исполнению УХЛ категории размещения 1 по ГОСТ 15150 и быть работоспособны в диапазоне температур от -60°C до $+60^\circ\text{C}$, кратковременно, не более 4 часов, до $+120^\circ\text{C}$.

2.3 Краны в сборе быть герметичны в диапазоне давлений $0,2_{-0,02}^{+0,02}$ Мпа до $1,0_{+0,02}$ Мпа. Пропуск воздуха через затвор, а также материал корпуса и места соединения не допускается. Детали кранов, работающие под давлением должны быть прочными и плотными при воздействии на них 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 или товарный знак предприятия-изготовителя, месяц и две последние цифры года изготовления, номер крана, клеймо ОТК и представителя заказчика. Маркировка должна сохраняться в течении всего срока службы крана.

2.5 Конструкция крана должна обеспечивать:

- ограничение поворота запорного органа;
- расположение ручки в открытом положении вдоль магистральной трубы по направлению;
- соответствие направления рукоятки направлению прохода в запорном органе крана;

2.6 В конструкции крана 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 крана конечного 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.

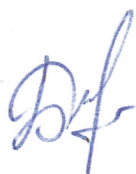
5.2 Разработка и постановка изделий на производство должны быть выполнены в соответствии с ГОСТ Р 15.201.

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


07.10.13.

К.Н. Болотов