

Утверждено  
Приказ Главного государственного  
инспектора Республики Беларусь  
по пожарному надзору  
от 12 апреля 2004 г. № 70

Система противопожарного нормирования и стандартизации

**НОРМЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**РАЗВЕТВЛЕНИЯ РУКАВНЫЕ.  
ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.  
МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ**

**НПБ 87 – 2004\***

2-е издание

с изменениями и дополнениями

Издание официальное

Минск 2008

**УДК 614.843.3: 621.643.064 (083.74)**

---

**Ключевые слова:** разветвление рукавное, рукав пожарный, головка соединительная, раствор огнетушащий

---

© Научно-исследовательский институт  
пожарной безопасности и проблем  
чрезвычайных ситуаций Министерства  
по чрезвычайным ситуациям  
Республики Беларусь, 2004

## ПРЕДИСЛОВИЕ

**Разработаны:** Научно-исследовательским институтом пожарной безопасности и проблем чрезвычайных ситуаций Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь

**Подготовлены к утверждению и внесены:** Научно-исследовательским институтом пожарной безопасности и проблем чрезвычайных ситуаций Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь

Срок введения в действие с 1 января 2005 года

Разработаны впервые

\* с изменениями и дополнениями согласно приказу МЧС № 174 от 12.12.2007

---

---

Настоящие нормы не могут быть тиражированы и распространены без разрешения  
Главного государственного инспектора Республики Беларусь по пожарному надзору  
Изданы на русском языке

## СОДЕРЖАНИЕ

Глава 1. Общие положения.....	1
Глава 2. Классификация, основные параметры.....	1
Глава 3. Характеристики .....	2
Глава 4. Правила приемки .....	5
Глава 5. Методы испытаний.....	7
Глава 6. Транспортирование и хранение.....	10
Глава 7. Гарантии изготовителя .....	10
Приложение 1 .....	11
Приложение 2.....	12
Приложение 3.....	15
Приложение 4.....	16
Приложение 5.....	17
Приложение 6.....	18

## **Глава 1. Общие положения**

1. Нормы пожарной безопасности Республики Беларусь "Разветвления рукавные. Общие технические требования. Методы испытаний" (далее — Нормы) распространяются на разветвления рукавные (далее — разветвления), предназначенные для разделения потока и регулирования количества проходящей через них воды или раствора пенообразователя.

2. Настоящие Нормы устанавливают общие технические требования, классификацию и методы испытаний (том числе сертификационных) разветвлений.

3. Требования настоящих Норм обязательны для всех юридических и физических лиц, осуществляющих свою деятельность на территории Республики Беларусь.

4. Продукция, изготавливаемая отечественными предприятиями, допускается к проведению сертификационных испытаний на соответствие требованиям пожарной безопасности, если она в установленном порядке прошла все стадии и этапы разработки, испытания, предусмотренные СТБ 972.

5. Определения терминов, используемых в настоящих Нормах, следует принимать согласно приложению 1 к настоящим Нормах.

6. Нормативные документы, на которые даны ссылки по тексту настоящих Норм, приведены в перечне согласно приложению 2 к настоящим Нормах.

## **Глава 2. Классификация, основные параметры**

7. Разветвления в зависимости от числа выходов патрубков и условного прохода входного патрубка классифицируются на разветвления:

7.1 РТ–70 и РТ–80 — трехходовые с условным проходом 70 и 80 мм;

7.2 РЧ–150 — четырехходовые с условным проходом 150 мм.

8. Основные параметры и размеры разветвлений должны соответствовать значениям, указанным в приложениях 3-5 к настоящим Нормах.

9. Условные обозначения разветвлений должны быть представлены в виде:

9.1 для трехходового разветвления РТ-70 в климатическом исполнении У — Разветвление РТ-70У НПБ 87 – 2004;

9.2 трехходового разветвления РТ-80 в климатическом исполнении ХЛ — Разветвление РТ-80ХЛ НПБ 87 – 2004;

9.3 четырехходового разветвления РЧ-150 в климатическом исполнении Т — Разветвление РЧ-150Т НПБ 87 – 2004.

### Глава 3. Характеристики

10. Разветвления должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящих Норм, ГОСТ 12.2.037, по конструкторской документации, утвержденной в установленном порядке.

11. Разветвления по прочности и герметичности должны выдерживать гидравлическое давление <sup>1</sup>:

11.1 1,8<sup>+0,1</sup> МПа для РТ-70 и РТ-80;

11.2 1,2<sup>+0,1</sup> МПа для РЧ-150.

12. Перекрывающие устройства и соединения разветвлений должны обеспечивать герметичность по 3-му классу согласно ГОСТ 9544 при давлениях, превышающих приведенные в приложении 3 к настоящим Нормам на 0,05–0,1 МПа.

13. Допуски размеров отливок — по 7 классу точности согласно ГОСТ 26645.

14. Литые детали должны быть изготовлены из алюминиевых сплавов или из других сплавов с механическими и антикоррозионными свойствами, не уступающими указанным сплавам, со следующими механическими характеристиками:

14.1 временное сопротивление разрыву не менее 157 МПа;

14.2 твердость по Бринеллю не менее 50 НВ.

15. Поверхности литых деталей не должны иметь трещин, посторонних включений и других дефектов, влияющих на прочность и герметичность разветвлений и ухудшающих внешний вид.

16. На поверхностях литых деталей не допускаются раковины, длина которых превышает 3 мм и глубина 25 % толщины стенки детали.

---

<sup>1</sup> При этом не допускается появление следов воды (в виде капель) на наружных поверхностях деталей и течь в местах соединений.

17. Предельные отклонения размеров отливок деталей составляют, мм:

17.1  $\pm 0,6$  для номинальных размеров до 60 мм включительно;

17.2  $\pm 0,7$  для номинальных размеров свыше 60 до 100 мм включительно;

17.3  $\pm 0,8$  для номинальных размеров свыше 100 до 160 мм включительно;

17.4  $\pm 0,9$  для номинальных размеров свыше 160 до 250 мм включительно.

18. Резьбы должны быть полного профиля, без вмятин, забоин, подрезов и сорванных ниток<sup>2</sup>.

19. Метрические резьбы должны выполняться согласно ГОСТ 24705 с полями допусков, соответствующим ГОСТ 16093: 7 H — для внутренней резьбы и 8 g — для наружной.

20. Трубные цилиндрические резьбы должны выполняться согласно ГОСТ 6357, класс В.

21. Стальные детали разветвлений (кроме крепежных) должны иметь покрытие Ц18хр. для исполнения У и Ц24хр. для исполнений ХЛ и Т; крепежные детали — покрытие Ц9хр. Покрытия должны соответствовать требованиям ГОСТ 9.301.

22. Резьбовые части деталей перед сборкой разветвлений должны быть смазаны одной из антифрикционных смазок согласно ГОСТ 1033, ГОСТ 4366, ГОСТ 21150.

23. Затворные клапаны разветвлений, при максимальном рабочем давлении, должны перемещаться на полный ход с усилием на маховике не более:

23.1 441,0 Н при запирации (страгивании);

23.2 58,8 Н при вращении.

24. Наружные поверхности деталей разветвлений исполнений У и Т, изготавливаемых по требованию заказчика, должны быть покрыты эмалью серебристого цвета марки ХВ–16 класса У согласно ГОСТ 9.032 или другими лакокрасочными материалами того же цвета, не уступающими по защитным свойствам указанной эмали.

---

<sup>2</sup> Не допускаются местные срывы, выкрашивания и дробления резьбы общей длиной более 10 % длины нарезки, при этом на одном витке — более 20 % его длины.

25. Разветвления должны соответствовать следующим показателям надежности:

25.1 средний срок службы до списания — не менее 8 лет;

25.2 средняя наработка на отказ — не менее 300 циклов.

26. Циклом следует считать полное открывание и закрытие затворных клапанов при максимальном рабочем давлении.

27. Крепление отдельных деталей, сборочных единиц разветвлений должно быть надежным и исключать самопроизвольное ослабление и отвинчивание.

28. Соединительные головки должны соответствовать требованиям НПБ 53.

29. Уплотнительные детали разветвлений климатических исполнений У и ХЛ должны изготавливаться из резины с диапазоном рабочей температуры от минус 60 до плюс 60 °С, а климатического исполнения Т — из резины групп II и III согласно ГОСТ 15152.

30. Острые углы и кромки на деталях должны быть притуплены.

31. Особые требования, предъявляемые потребителем к разветвлениям и не ухудшающие качества изделия, должны оговариваться контрактом или договором.

32. К разветвлениям должен быть приложен паспорт, объединенный с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации в соответствии с ГОСТ 2.601.

33. Количество паспортов, прилагаемых к партии разветвлений, определяется по согласованию предприятия-изготовителя с заказчиком.

34. К каждому разветвлению исполнений У и Т необходимо прилагать по одному резиновому кольцу согласно ГОСТ 6557 каждого типоразмера, паспорт, объединенный с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации в соответствии с ГОСТ 2.601, и товаросопроводительную документацию в соответствии с условиями договора между предприятием-изготовителем и заказчиком.

35. На корпусе каждого разветвления должна быть нанесена маркировка, содержащая следующие данные:

35.1 товарный знак предприятия-изготовителя;

35.2 условное обозначение разветвления (без слова "разветвление");

35.3 дата выпуска;



35.4 название страны-изготовителя;

35.5 рабочее гидравлическое давление и стрелки, указывающие направление потока жидкости;

35.6 стрелки с надписями "Откр." и "Закр." на маховиках или других деталях, указывающие направление поворота маховиков при открывании и закрывании перекрывающих устройств.

36. Маркировка должна быть выполнена в литье, место маркировки – согласно рабочим чертежам.

37. Маркировка должна сохраняться в течение всего срока службы разветвления.

38. Разветвления должны быть упакованы в решетчатые ящики согласно ГОСТ 2991 или тару другого типа, обеспечивающую сохранность изделий при их хранении и транспортировке.

39. Масса брутто с упакованными разветвлениями не должна превышать 50 кг.

40. Транспортная маркировка на ящиках должна соответствовать требованиям ГОСТ 14192 и(или) договору между изготовителем и заказчиком.

41. Паспорт, прикладываемый к разветвлениям, должен быть вложен в пакет из поливинилхлоридной пленки толщиной не менее 0,15 мм согласно ГОСТ 16272 или из полиэтиленовой пленки согласно ГОСТ 10354. Пакет должен быть заварен.

#### **Глава 4. Правила приемки**

42. Разветвления должны подвергаться следующим видам испытаний:

42.1 приемо-сдаточным;

42.2 периодическим;

42.3 типовым;

42.4 сертификационным;

42.5 на надежность.

43. При проведении приемо-сдаточных и типовых испытаний каждое разветвление проверяют на соответствие требованиям пунктов 11, 15, 21 (наличие покрытия), 24, 28, 30–38, 40, 41, 74 настоящих Норм.

43.1. Результаты испытаний оформляются протоколом.

43.2. При неудовлетворительных результатах испытаний хотя бы по одному показателю ОТК возвращает изделие на устранение несоответствия.

43.3. Повторно испытания проводят по тому показателю, по которому был получен неудовлетворительный результат.

43.4. Изделие, не выдержавшее повторные испытания, бракуют.

44. Периодические испытания следует проводить не реже одного раза в год на соответствие разветвлений всем требованиям настоящих Норм (за исключением пунктов 25, 26 настоящих Норм) на трех разветвлениях каждого типоразмера независимо от климатического исполнения из числа прошедших приемо-сдаточные испытания.

44.1. При проверке на соответствие требованиям пунктов 10, 13, 15, 16, 18–20, 22 настоящих Норм разветвления разбирают.

44.2. При несоответствии разветвлений хотя бы одному из требований, проводят испытания на удвоенном количестве изделий.

44.3. Результаты повторных испытаний являются окончательными.

45. На сертификационные испытания должны предъявляться разветвления, отобранные методом случайного отбора из числа прошедших приемо-сдаточные испытания на предприятии-изготовителе, в количестве 2 % от партии, но не менее 3 шт.

45.1. Партия состоит из разветвлений одного типоразмера и климатического исполнения, изготовленных в одну смену или предъявленных к приемке по одному документу.

45.2. Результаты сертификационных испытаний считаются положительными, если значения показателей, полученных при испытании, полностью соответствуют требованиям настоящих Норм и нормативно-технической документации.

46. Испытания на надежность следует проводить один раз в четыре года.

46.1. Испытаниям подвергают разветвления, отобранные методом случайного отбора из числа прошедших приемо-сдаточные испытания и находящиеся в эксплуатации.

46.2. Число разветвлений, испытываемых при проверке среднего срока службы до списания, — 10 штук (каждого типоразмера независимо от климатического назначения).

46.3. Приемочное число предельных состояний – 0.

46.4. Проверка средней наработки на отказ должна проводиться в соответствии с ГОСТ 27.410 одноступенчатым методом при следующих исходных данных:

46.4.1 предлагаемый закон распределения наработки — экспоненциальный;

46.4.2 риск изготовителя:  $\alpha = 0,1$ ;

46.4.3 риск потребителя:  $\beta = 0,1$ ;

46.4.4 приемочное значение наработки на отказ:  $T_\beta = 300$  циклов;

46.4.5 браковочное значение наработки на отказ:  $T_\alpha = 140$  циклов;

46.4.6 предельное число отказов:  $r_{пр.} = 5$ ;

46.4.7 объем выборки испытуемых изделий не регламентирован.

46.5. Испытаниям на надежность подвергают разветвления, годовой выпуск которых превышает 500 шт.

47. Коэффициент гидравлического сопротивления в соответствии с пунктом 8 настоящих Норм проверяют при постановке на производство новых и модернизированных моделей разветвлений с измененной проточной частью.

## Глава 5. Методы испытаний

48. Испытания должны проводиться в климатических условиях, указанных в конструкторской документации, в соответствии с требованиями ГОСТ 15150.

49. Все средства измерений, контроля, испытательное оборудование (стенды, устройства), используемые при проведении испытаний, должны иметь действующие аттестаты, клейма или свидетельства и применяться в условиях, установленных в эксплуатационной документации на них.

50. Для испытаний (в случае испытаний серийных образцов) разветвления выбираются методом случайного отбора согласно ГОСТ 18321 представителями организации, проводящей испытания, и представителем заказчика из готовой продукции, выпущенной в текущем квартале, принятой отделом технического контроля предприятия-изготовителя и не подвергшейся какой-либо специальной подготовке к испытаниям.

**51.** Входной контроль материалов и покупных изделий на соответствие пунктов 14, 28, 29 настоящих Норм проводится согласно ГОСТ 24297.

**52.** Внешний осмотр проводится в соответствии с требованиями пунктов 15, 16, 21, 22, 24, 30–38, 40, 41, 74 настоящих Норм.

**53.** Линейные размеры разветвлений по пунктам 8, 10, 13, 16, 17 настоящих Норм проверяют линейкой согласно ГОСТ 427 с ценой деления 1 мм и штангенциркулем согласно ГОСТ 166 с ценой деления 0,1 мм.

**54.** Массу разветвлений по пункту 8 настоящих Норм проверяют на весах согласно ГОСТ 29329 с ценой деления 0,01 кг; массу брутто по пункту 39 настоящих Норм — на весах согласно ГОСТ 29329 с ценой деления 0,1 кг.

**55.** Усилие на маховике по пункту 23 настоящих Норм измеряют динамометром согласно ГОСТ 13837 с ценой деления не более 4,9 Н, закрепленным к проволоке диаметром 0,3 мм согласно ГОСТ 15598, намотанной и закрепленной на шкив, установленный вместо маховика с равным ему диаметром.

**56.** Метрические резьбы по пунктам 18, 19 настоящих Норм проверяют резьбовыми пробками согласно ГОСТ 17761, ГОСТ 17762 и резьбовыми кольцами согласно ГОСТ 17765, ГОСТ 17766; трубные цилиндрические резьбы по пунктам 19, 21 настоящих Норм — резьбовыми пробками согласно ГОСТ 18925, ГОСТ 18926 и резьбовыми кольцами согласно ГОСТ 18929 и ГОСТ 18930.

**57.** Качество покрытий по пункту 21 настоящих Норм проверяют согласно ГОСТ 9.302 (контроль толщины и внешнего вида покрытия).

**58.** Качество покрытий по пункту 24 настоящих Норм проверяют внешним осмотром согласно ГОСТ 9.032.

**59.** Проверку прочности и герметичности по пункту 11 настоящих Норм проверяют при открытых затворных клапанах разветвлений на испытательном стенде. Время испытания — не менее 3 мин на каждое разветвление.

**60.** Проверку перекрывающих устройств и соединений по пункту 12 настоящих Норм проверяют на испытательном стенде при открытых и закрытых затворных клапанах. Время испытаний в каждом положении затворных клапанов — не менее 3 мин.

61. Проверка коэффициента гидравлического сопротивления определяют на стенде, рекомендуемая схема которого приведена в приложении 6 к настоящим Нормам.

62. Коэффициент гидравлического сопротивления  $\xi$  определяют по формуле (1):

$$\xi = \frac{2(h_1 - h_2)}{\rho v^2}, \quad (1)$$

где  $h_1$  — разность показаний манометров Б и А, Па;

$h_2$  — разность показаний манометров С и Б, Па;

$\rho$  — плотность воды, кг/м<sup>3</sup>;

$v$  — скорость движения воды, м/с, определяемая по формуле (2):

$$v = \frac{4Q}{\pi d^2}, \quad (2)$$

где  $Q$  — расход воды через трубопровод, м<sup>3</sup>/с;

$d$  — диаметр мерного участка трубопровода, равный диаметру входного отверстия разветвления, м. Допускаемое отклонение —  $\pm 2$  %.

63. Класс точности приборов, используемых для испытаний, должен быть не ниже:

63.1 для измерения давления — 0,6;

63.2 для измерения расхода — 1,6.

64. Значение коэффициента гидравлического сопротивления разветвления следует определять как среднее арифметическое результатов не менее трех измерений.

65.\* Проверку среднего срока службы до списания по пункту 25 настоящих Норм проводят методом обработки данных, полученных в условиях эксплуатации, путем ежегодного сбора информации в соответствии с ТНПА.

66. Предельным состоянием следует считать такое техническое состояние разветвления, при котором восстановление его работоспособности нецелесообразно или невозможно.

67. Проверку средней наработки на отказ следует проводить на стенде.

68. Отказом разветвления следует считать увеличение утечки воды через уплотнение штока и затворного клапана более чем на 10 %, указанного в пункте 12 настоящих Норм

69. Контроль проводят через каждые 100 циклов.

70. В течение всего времени испытаний не должно быть самопроизвольного ослабления и отвинчивания отдельных деталей и сборочных единиц согласно пункту 27 настоящих Норм.

71. Разветвление следует считать выдержавшим испытания и удовлетворяющим требованиям настоящих Норм, если значения всех параметров, полученных в результате испытаний, соответствуют требованиям настоящих Норм и нормативно-технической документации.

## **Глава 6. Транспортирование и хранение**

72. Транспортирование разветвлений производится транспортом любого вида в соответствии с правилами, действующими на транспорте данного вида.

73. По согласованию с заказчиком, поставка разветвлений может осуществляться без упаковки в тару при транспортировании их в универсальных контейнерах и кузовах автомобильного транспорта с предохранением изделий от механических повреждений.

74. По требованию заказчика консервация крепления ручки разветвления к корпусу должна быть выполнена по варианту защиты ВЗ–1 согласно ГОСТ 9.014.

75. Условия хранения разветвлений исполнений У и ХЛ — по группе 2, исполнения Т — по группе 3, условия транспортирования по группам 4, 6, 7, 9 согласно ГОСТ 15150.

## **Глава 7. Гарантии изготовителя**

76. Изготовитель гарантирует соответствие разветвлений требованиям настоящих Норм при соблюдении требований к эксплуатации, транспортированию и хранению.

77. Гарантийный срок эксплуатации — 24 месяца со дня ввода разветвлений в эксплуатацию.

## Приложение 1

### Термины и определения

В настоящих Нормах приняты следующие термины с соответствующими определениями:

**Условный проход** — приближенное числовое обозначение внутреннего диаметра, общее для всех присоединяемых компонентов трубопроводных систем, не являющееся измеряемой величиной.

**Отказ** — отломка одной из деталей; нарушение герметичности или смыкаемости.

**Демпфер** — устройство или приспособление, предназначенное для поглощения энергии колебаний либо уменьшения их амплитуды.

**Приложение 2****Перечень нормативных документов, на которые даны ссылки в настоящих Нормах**

1. \* ГОСТ 2.601–2006 ЕСКД. Эксплуатационные документы.
2. ГОСТ 9.014–78 Единая система защиты от коррозии и старения. Временная противокоррозионная защита изделий. Общие требования.
3. ГОСТ 9.032–74 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Группы, технические требования и обозначения.
4. ГОСТ 9.301–86 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Общие требования.
5. ГОСТ 9.302–88 ЕСЗКС. Покрытия металлические и неметаллические. Методы контроля.
6. ГОСТ 12.2.037–78 ССБТ. Техника пожарная. Требования безопасности.
7. ГОСТ 27.410–87 Надежность в технике. Методы контроля показателей надежности и планы контрольных испытаний на надежность.
8. ГОСТ 166–89 Штангенциркули. Технические условия.
9. ГОСТ 427–75 Линейки измерительные металлические. Технические условия.
10. ГОСТ 1033–79 Смазка, солидол жировой. Технические условия.
11. ГОСТ 2991–85 Ящики дощатые неразборные для грузов массой до 500 кг. Общие технические условия.
12. ГОСТ 4366–76 Смазка солидол синтетический. Технические условия.
13. ГОСТ 6357–81 Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба трубная цилиндрическая.
14. ГОСТ 6557–89 Кольца резиновые для пожарной соединительной арматуры. Технические условия.



15. ГОСТ 9544–93 Арматура трубопроводная запорная. Нормы герметичности затворов.
16. ГОСТ 10354–82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия.
17. ГОСТ 13837–79 Динамометры общего назначения. Технические условия.
18. ГОСТ 14192–96 Маркировка грузов.
19. ГОСТ 15150–69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнение для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды.
20. ГОСТ 15152–69 Единая система защиты от коррозии и старения. Изделия резиновые технические для районов с тропическим климатом. Общие требования.
21. ГОСТ 15598–70 Проволока стальная струнная. Технические условия.
22. \* ГОСТ 16093–2004 Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Допуски. Посадки с зазором.
23. ГОСТ 16272–79 Пленка поливинилхлоридная пластифицированная техническая. Технические условия.
24. ГОСТ 17761–72 Пробки резьбовые с полным профилем резьбы диаметром от 105 до 300 мм. Конструкция и основные размеры.
25. ГОСТ 17762–72 Пробки резьбовые с укороченным профилем резьбы диаметром от 105 до 300 мм. Конструкция и основные размеры.
26. ГОСТ 17765–72 Кольца резьбовые с полным профилем резьбы диаметром от 105 до 300 мм. Конструкция и основные размеры.
27. ГОСТ 17766–72 Кольца резьбовые с укороченным профилем резьбы диаметром от 105 до 300 мм. Конструкция и основные размеры.
28. ГОСТ 18321–73 Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции.
29. ГОСТ 18925–73 Пробки резьбовые с насадками с полным профилем для трубной цилиндрической резьбы диаметром от 1 3/4" до 3 3/4". Конструкция и основные размеры.

30. ГОСТ 18926–73 Пробки резьбовые с насадками с укороченным профилем для трубной цилиндрической резьбы диаметром от 1 3/4" до 3 3/4". Конструкция и основные размеры.

31. ГОСТ 18929–73 Кольца резьбовые с полным профилем для трубной цилиндрической резьбы диаметром от 1/16" до 3 3/4". Конструкция и основные размеры.

32. ГОСТ 18930–73 Кольца резьбовые с укороченным профилем для трубной цилиндрической резьбы диаметром от 1/16" до 3 3/4". Конструкция и основные размеры.

33. ГОСТ 21150–87 Смазка Литол-24. Технические условия.

34. ГОСТ 24297–87 Входной контроль продукции. Основные положения.

35. \* ГОСТ 24705–2004 Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Основные размеры.

36. ГОСТ 26645–85 Отливки из металлов и сплавов. Допуски размеров, массы и припуски на механическую обработку.

37. ГОСТ 29329–92 Весы для статического взвешивания. Общие технические требования.

38. \*

39. НПБ 53–2002 Головки соединительные для пожарного оборудования. Общие технические требования. Методы испытаний.

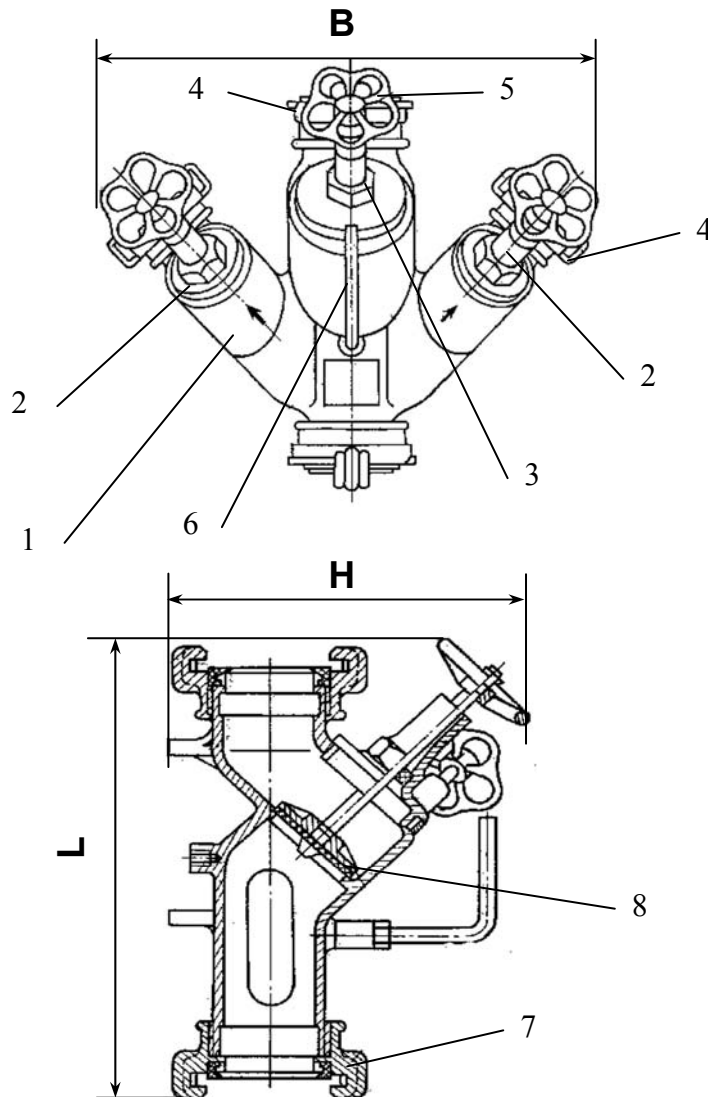
40. СТБ 972–2000 Разработка и постановка продукции на производство. Общие положения.

*Примечание.* При пользовании настоящими Нормами целесообразно проверить действие ТНПА по каталогу, составленному по состоянию на 1 января и 1 июля текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году.

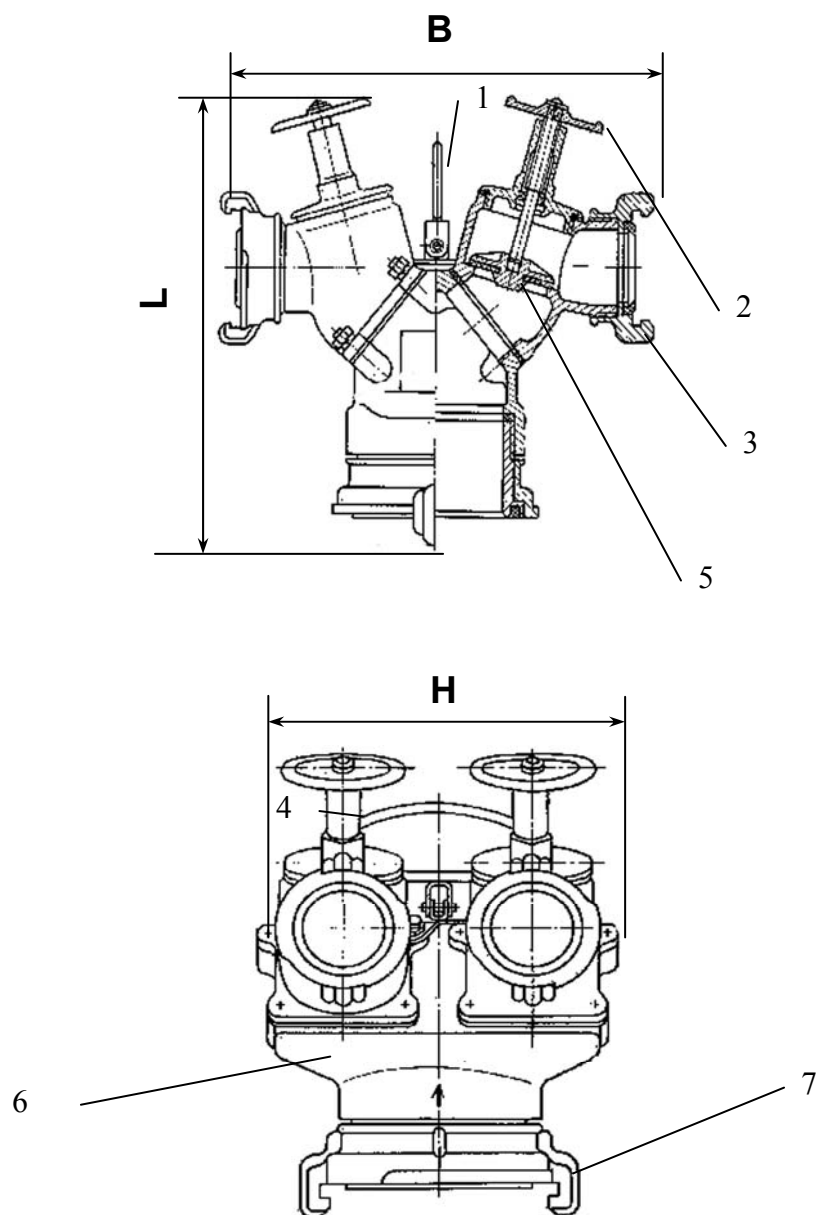
Если ссылочные ТНПА заменены (изменены), то при пользовании настоящими Нормами, следует руководствоваться замененными (измененными) ТНПА. Если ссылочные ТНПА отменены без замены, то положение, в котором дана ссылка на них, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

**Приложение 3****Основные параметры и размеры разветвлений**

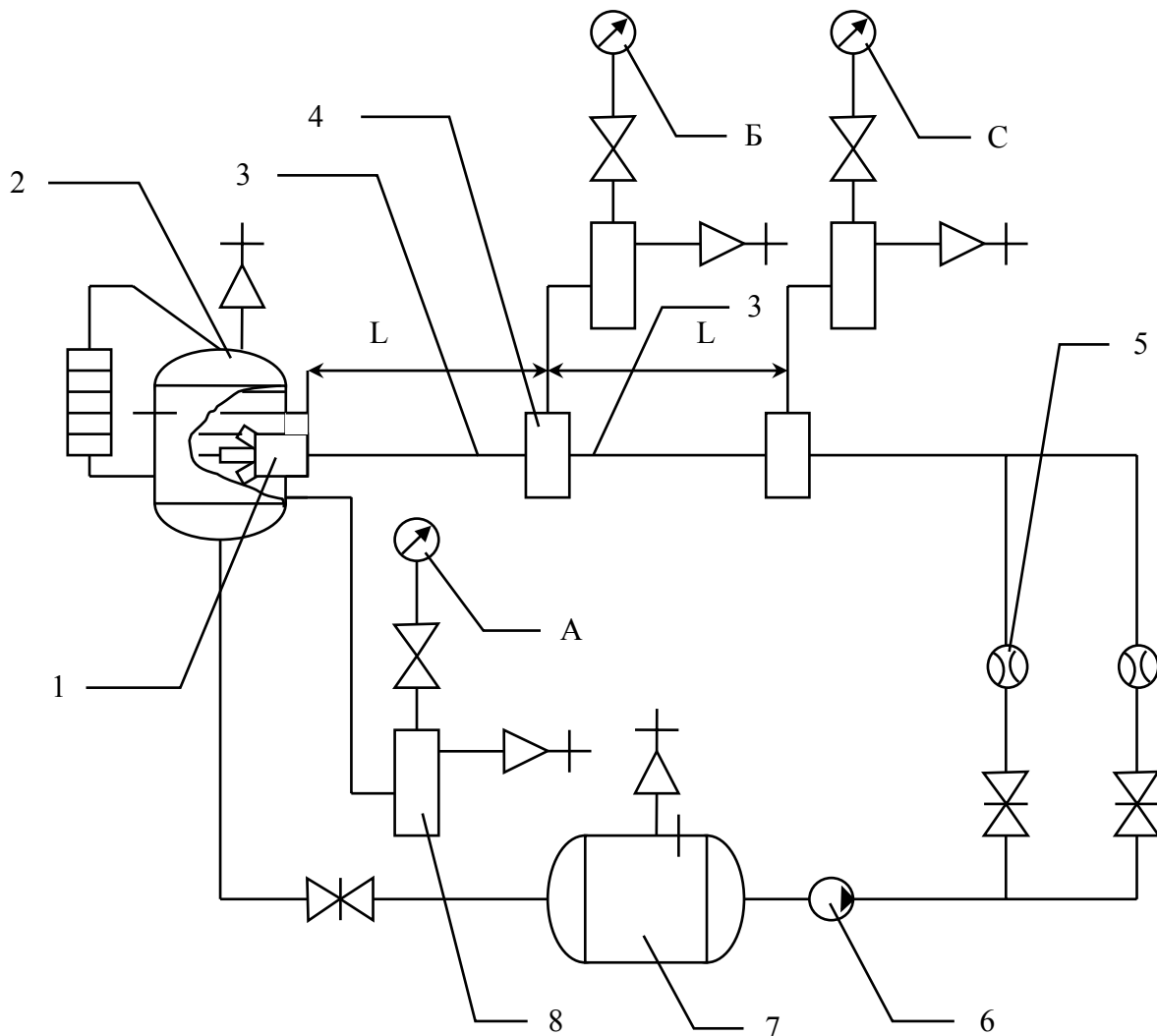
Наименование параметра	Значение для типоразмера		
	РТ-70	РТ-80	РЧ-150
Условный проход входного патрубка, мм	70	80	150
Рабочее давление, МПа, не более	1,2	1,2	0,8
Число выходных патрубков	3	3	4
Условный проход выходного патрубка, мм:			
центрального	70	80	–
бокового	50	50	80
Минимальный ход затворного клапана выходного патрубка для условного прохода, мм			
50	35	35	–
70	35	–	–
80	–	45	45
Коэффициент гидравлического сопротивления, не более	2	1,5	6
Габаритные размеры, мм, не более			
длина, <i>L</i>	320	375	450
ширина, <i>B</i>	390	465	470
высота, <i>H</i>	270	280	320
Масса, кг, не более	5,3	6,3	19,0

**Приложение 4****Трехходовое разветвление**

- 1 — корпус;
- 2 — перекрывающее устройство бокового выходного патрубка;
- 3 — перекрывающее устройство центрального выходного патрубка;
- 4 — соединительная головка на выходном патрубке;
- 5 — маховик;
- 6 — ручка;
- 7 — соединительная головка на входном патрубке;
- 8 — затворный клапан.

**Приложение 5****Четырехходовое разветвление**

1 — ручка; 2 — маховик; 3 — соединительная головка на выходном патрубке; 4 — перекрывающее устройство; 5 — затворный клапан; 6 — корпус; 7 — соединительная головка на входном патрубке.

**Приложение 6****Схема стенда проверки коэффициента гидравлического сопротивления**

- 1 — испытуемое изделие;
- 2 — основной гидробак;
- 3 — мерный участок трубопровода;
- 4 — уравнивательная камера;
- 5 — расходомер;
- 6 — насос;
- 7 — кавитационный бак;
- 8 — демпферное устройство.