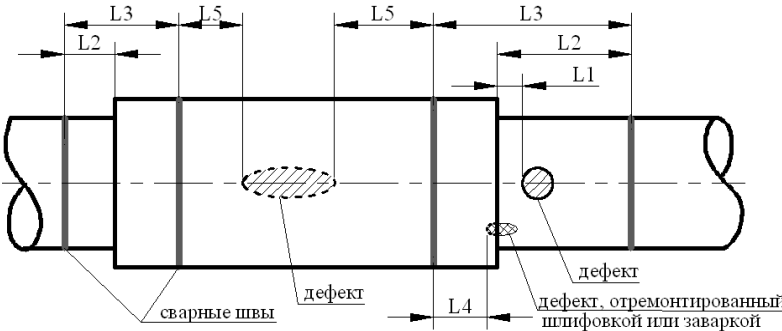
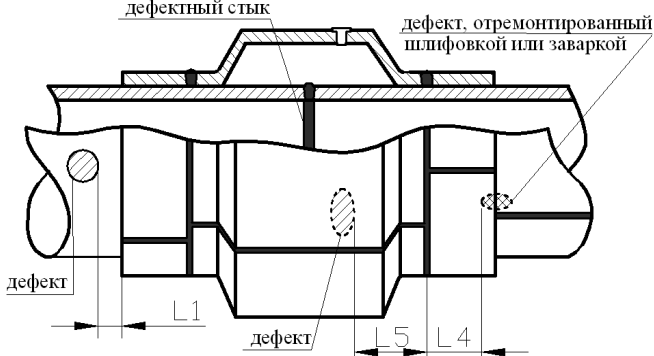
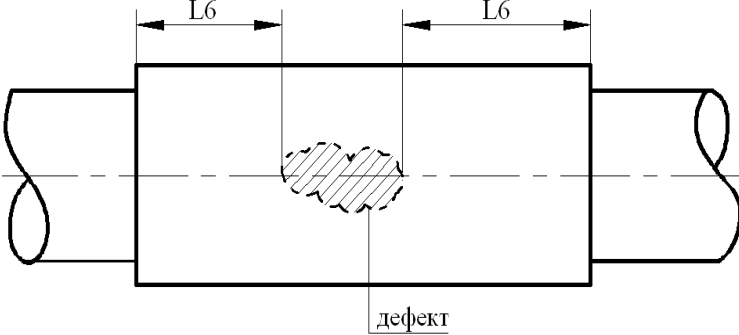
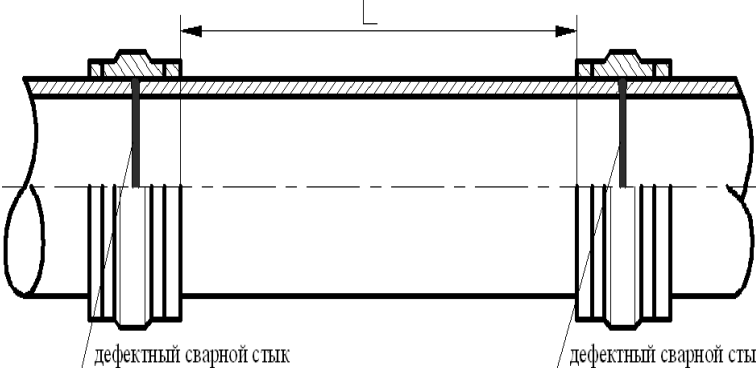
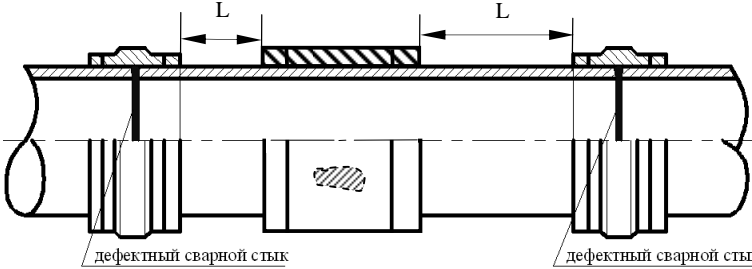
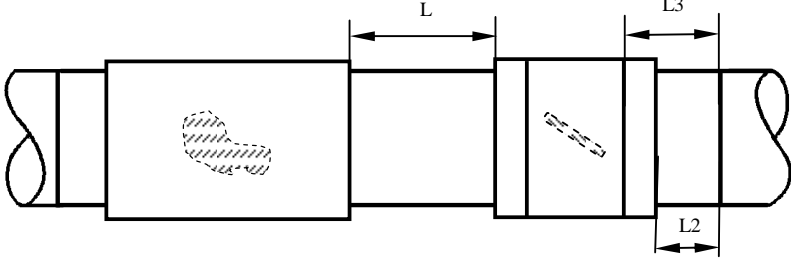
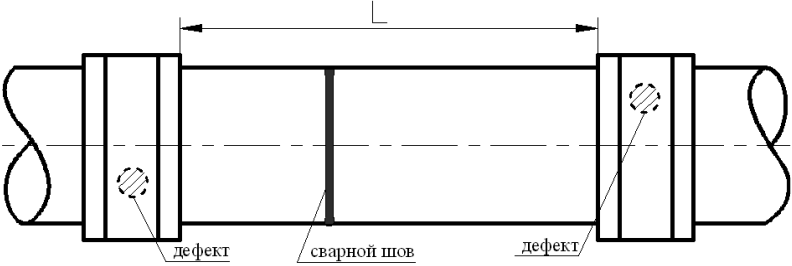


Требования к установке и взаимному расположению муфт на секции

№ п/п	Параметры	Описание
1.		Приварная муфта на стенке секции (П2, П6, П8, П9)
2.		Приварная муфта на сварном стыке (П3, П4, П5У)
3.		Композитная муфта на стенке или стыке секции (П1, П1В, П1П7)
4.		Муфты на сварных стыках (П1, П3, П4, П5У, П6)

№ п/п	Параметры	Описание
5.		Муфты на секции (П1, П1П7, П1В, П2, П4, П6, П8, П9) и сварных стыках (П1, П3, П4, П5У, П6)
6.		Муфты на секции (П1, П1П7, П1В, П2, П4, П6, П8, П9)
7.		Муфты на соседних секциях (П1, П1В, П2, П6, П8, П9)

Не допускается установка более двух муфт (тройников) за исключением случая установки двух муфт на сварные стыки секции и муфты (тройника) по телу трубы. Устранение ранее установленных муфт (тройников), не отвечающих данным условиям, проводится методом вырезки.

В пределах дефектной секции не допускается ремонт методами вырезки и установки муфты (тройника) одновременно. При этом назначается общий метод ремонта – вырезка.

Размеры ремонтных конструкций должны соответствовать НД на их изготовление и установку. При этом длина муфты П2 выбирается с шагом 50 мм, но не более 3000 мм.

Расстояние L (пп.4-7) между ближайшими торцами муфт (тройников) не должно быть менее D_n .

Расстояние L между ближайшими краями вырезок, между торцом муфты (тройника) и ближайшим краем вырезки не должно быть менее D_n . При невыполнении данных условий назначается общий метод ремонта – вырезка. Длина вырезаемой катушки должна быть не менее D_n .

Не допускается установка технологических колец муфты на кольцевые сварные швы трубопровода, гофры. Для установки муфты дефекты, попадающие (полностью или частично) под технологические кольца муфты и допускающие ремонт шлифовкой или заваркой, должны быть отремонтированы указанными методами ремонта.

Расстояние L1 (п.1) от торца технологического кольца муфты до края, не отремонтированного дефекта вне муфты, должно быть не менее $4t$.

Расстояние L2 (п.1) от торца технологического кольца муфты до кольцевого сварного шва вне муфты должно быть не менее 4t.

Для приварных муфт (тройников) расстояние L3 (п.1) от шва приварки муфты к трубе до кольцевого сварного шва должно быть не менее 100 мм.

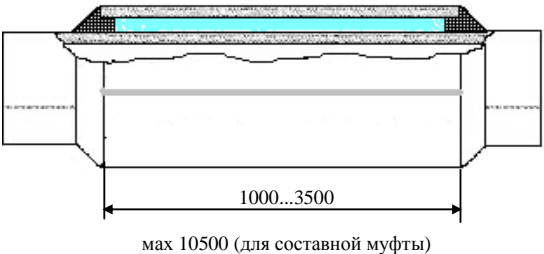
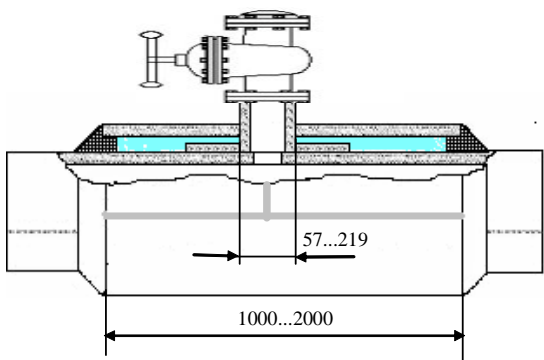
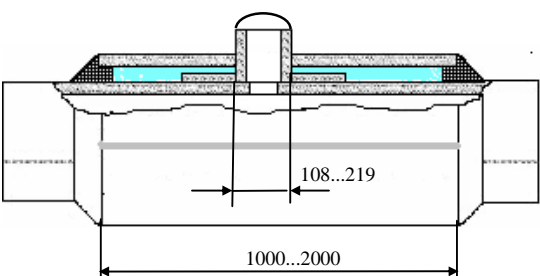
Для приварных муфт (тройников) расстояние L4 (п.1) от шва приварки муфты (тройника) к трубе до края дефекта вне муфты (тройника), отремонтированного заваркой должно быть не менее 100 мм. Для установки муфты (тройника) дефекты, попадающие (полностью или частично) в зону шва и менее 100 мм от шва приварки муфты (тройника) к трубе и допускающие ремонт шлифовкой, должны быть отремонтированы указанным методом ремонта.

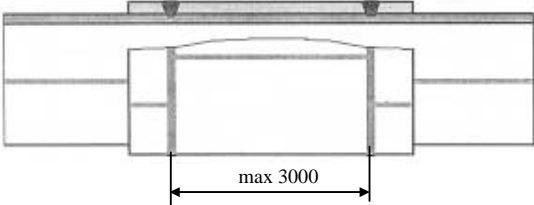
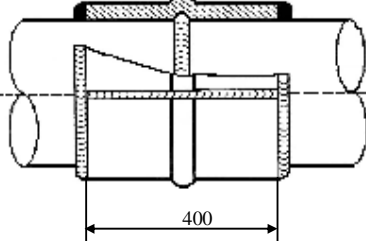
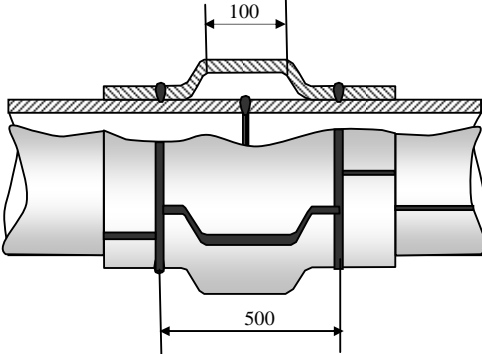
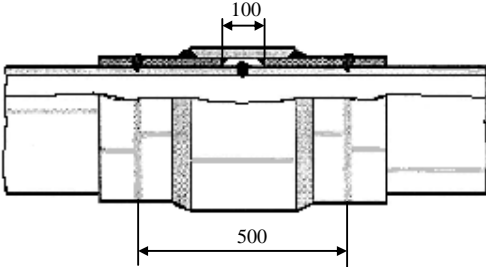
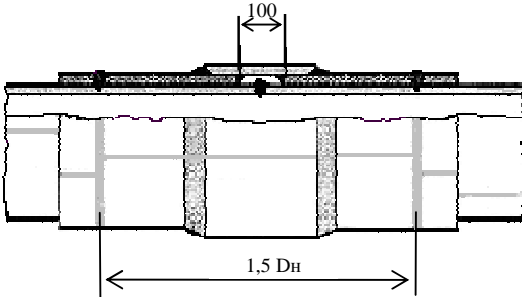
Расстояние L5 (п.1) от шва приварки муфты к трубе до края дефекта, ремонтируемого приварной муфтой, должно быть не менее 100 мм.

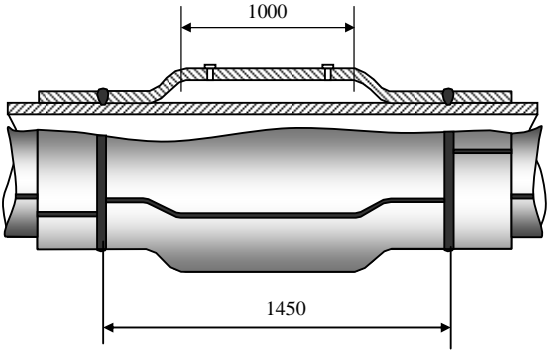
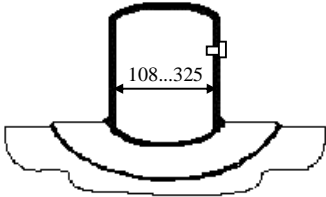
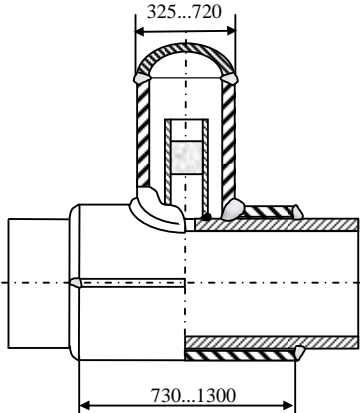
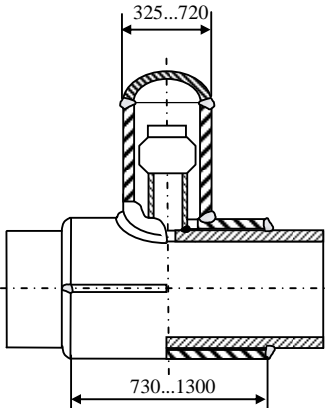
Для муфты П1 величина перекрытия L6 места ремонтируемого дефекта должна быть не менее $1,65D_n$ для дефекта кольцевого сварного шва, дефекта ориентированного в окружном направлении, продольной трещины и внутренней коррозии. Для других типов дефектов, ремонтируемых муфтой П1, величина L6 должна быть не менее $0,5D_n$.


Расстояние от сварных швов приварки элементов ремонтных конструкций к трубе до сварных швов присоединений и патрубков должно быть не менее 100 мм.

Методы ремонта и ремонтные конструкции

Обозначение (код ремонта)	Ремонтная конструкция*, метод ремонта	Описание ремонтной конструкции, метода ремонта
П1 (71)	 <p>1000...3500 max 10500 (для составной муфты)</p>	Композитная муфта, устанавливаемая по технологии КМТ
П1В (72)	 <p>57...219 1000...2000</p>	Композитная муфта для ремонта вентузов, устанавливаемая по технологии КМТ
П1П7 (73)	 <p>108...219 1000...2000</p>	Композитная муфта для ремонта отверстий, патрубков ремонтной конструкции П7, устанавливаемая по технологии КМТ

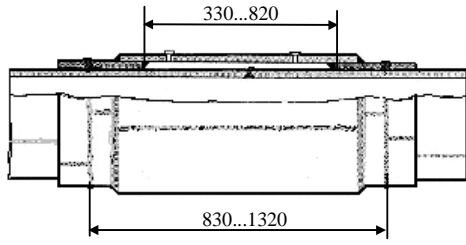
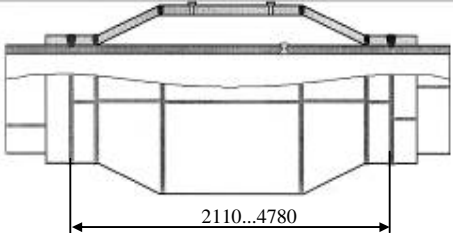
<i>Обозначение (код ремонта)</i>	<i>Ремонтная конструкция*, метод ремонта</i>	<i>Описание ремонтной конструкции, метода ремонта</i>
П2 (62)		Обжимная приварная муфта с технологическими кольцами
П3 (64)		Галтельная муфта для ремонта поперечных сварных швов
П4 (65)		Галтельная муфта с короткой полостью с заполнением антикоррозионной жидкостью для ремонта поперечных сварных швов и «чопиков» с примыканием к поперечному шву
П5 (66)		Сварная галтельная муфта с технологическими кольцами для ремонта поперечных сварных швов
П5У (68)		Удлиненная сварная галтельная муфта с технологическими кольцами для ремонта поперечных сварных швов и дефектов в стенке трубы, примыкающих к поперечному сварному шву и расположенных в зоне шириной до $(0,75D_n - 100 \text{ мм})$ в каждую сторону от поперечного сварного шва

<p>П6 (67)</p>		<p>Удлиненная галтельная муфта для ремонта гофр с заполнением антикоррозионной жидкостью</p>
<p>П7 (80)</p>		<p>Патрубок с усиливающей накладкой для ремонта патрубков и отверстий. Патрубок диаметром 325 мм устанавливается на нефтепроводах диаметром 1220 мм, предельный срок эксплуатации – по таблице 6.4</p>
<p>П8 (81)</p>		<p>Муфтовый тройник для ремонта вентузов, сигнализаторов пропуска средств очистки и диагностики, отборов давления, патрубков, отверстий</p>
<p>П9 (82)</p>		<p>Разрезной тройник заводского изготовления (патрубок приварен к полумуфте тройника в заводских условиях) для ремонта патрубков, отверстий</p>

П10 (120)		Герметизирующие чопы для ремонта отверстий
--------------	---	--

Ремонтные конструкции для временного ремонта

Конструкции временного ремонта применяются на ограниченный период времени, установка их в плановом порядке запрещается. К конструкциям для временного ремонта относятся ранее установленные необжимная приварная муфта (В1), муфта с коническими переходами (В2).

<i>Обозначение (код ремонта)</i>	<i>Ремонтная конструкция*</i>	<i>Описание ремонтной конструкции</i>
В1 (63)		Приварная необжимная муфта с технологическими кольцами и заполнением антикоррозионной жидкостью
В2 (61)		Приварная муфта с коническими переходами и заполнением антикоррозионной жидкостью

Действия персонала при возникновении пожара

При возникновении пожара ответственный за безопасное производство работ обязан немедленно сообщить о произошедшем в ближайшее подразделение пожарной охраны ГПС МЧС, доложить диспетчеру РНУ, руководителю организации.

Организовать встречу сил и средств, привлекаемых согласно плану ликвидации аварий.

Руководителем тушения пожара является старший оперативный начальник подразделения ГПС, прибывшего на пожар.

Руководитель аварийных работ должен оказывать помощь руководителю тушения пожара в решении вопросов, связанных с особенностями технологического процесса производства.

Представитель организации в штабе пожаротушения должен:

- обеспечивать выделение автотранспорта для подвозки средств пожаротушения, землеройных машин для устройства обвалования, запруд и перемычек на пути растекания нефти, а также цистерн для подвозки воды;
- корректировать действия ИТР при выполнении работ связанных с тушением пожара;
- при необходимости выделять в распоряжение руководителя тушения пожара людей, технику и оборудование для выполнения работ, связанных с тушением пожара.

Для организации всех работ по тушению пожара должен быть создан оперативный штаб пожаротушения.

Имеющимися силами и средствами необходимо:

- прекратить работу производственного оборудования;
- оказать первую помощь пострадавшим при пожаре, удалить за пределы опасной зоны всех рабочих и ИТР, не занятых ликвидацией пожара;
- в случае угрозы для жизни людей немедленно организовать их спасение, используя для этого все имеющиеся силы и средства;
- на месте пожара и на смежных участках прекратить все работы, кроме работ, связанных с мероприятиями по ликвидации пожара;
- принять все меры по локализации и ликвидации пожара с применением защитных средств и безопасных инструментов;
- при необходимости вызвать дополнительные силы и средства;
- обеспечить защиту людей, принимающих участие в тушении пожара, от отравлений и ожогов.