



Инструкция по монтажу

Муфта eks-10CKaT-3x35/120-СЛ-М

№ - 51.6



Все операции следует выполнять в строгом соответствии с настоящей инструкцией.

Соединительная муфта для трёхжильных силовых кабелей с бумажной маслопропитанной изоляцией, свинцовой или алюминиевой оболочкой, не бронированных и бронированных стальными лентами, напряжением до 10 кВ включительно.

Работы, изложенные в ИМ, распространяются на соединительные муфты eks-10CKaT-3-СЛ, устанавливаемые на трёхжильные кабели, прокладываемые в земле, кабельных сооружениях и на открытом воздухе.

Климатическое исполнение муфт УХЛ – 1, 5 по ГОСТ 15150-69.

Класс защиты от поражения электрическим током – II по ГОСТ 12.2.007.0-75.

Перед монтажом муфты необходимо провести организационные и технические мероприятия по безопасности работ в электроустановках согласно «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей и правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей», а также ознакомиться с настоящей инструкцией.

ТОО «Sigma Corporation»
РК, Карагандинская обл., М22D3A8, г. Сарань, ул. Макаренко, строение 1А
тел.: 8 (72137) 7-30-35; +7 701 066 44 00
E-mail: info@ssigma.kz
www.ssigma.kz

Монтаж

1. Очистите поверхность кабеля от грязи.

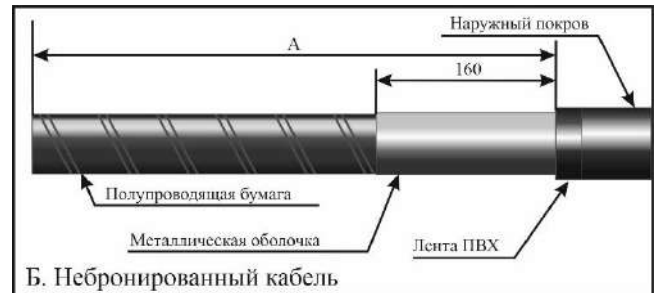
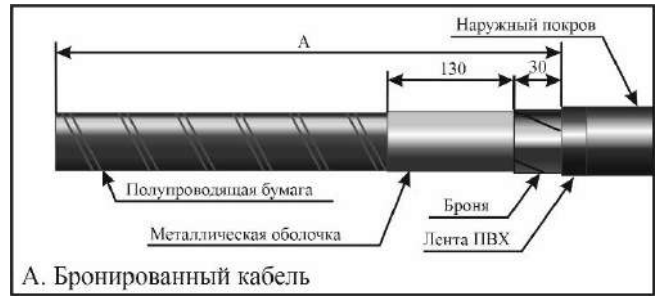
На расстоянии А (рисунок 1а) от концов кабелей на джутовое покрытие нанесите с натяжением бандаж из 5-6 витков ПВХ ленты.

2. Произведите разделку кабелей по размерам, указанным в таблице 1, согласно сечениям жил кабелей, как показано на рисунке.

Таблица 1. Разделка первого кабеля

Сечение жил, мм ²	А, мм
от 16 до 50	405
от 70 до 120	430
от 150 до 240	460

Оболочку и броню кабелей необходимо зачистить наждачной бумагой и обезжирить.

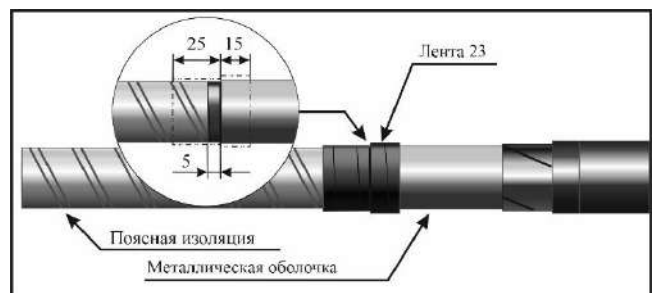


3. При помощи кабельной стяжки удалите полупроводящую бумагу до поясной изоляции на расстоянии 5 мм от среза металлической оболочки кабеля.



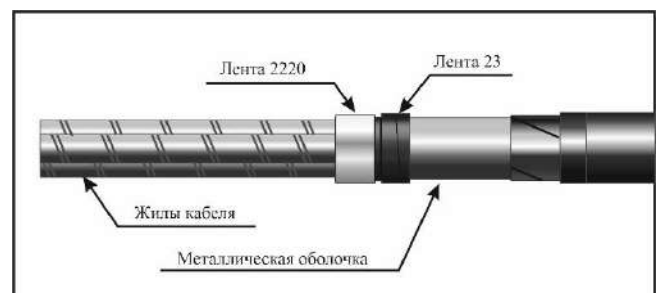
4. Натяните один из концов самовулканизирующей ленты 23 (защитная плёнка от ленты будет отделяться). Наложите ленту 23 с заходом на оболочку кабеля на 15 мм, а также с заходом на 25 мм на поясную изоляцию.

Лента 23 накладывается с **сильным натяжением** (Внимание: при натяжении лента вытягивается примерно 1/4 от своей первоначальной ширины). По ходу нанесения с ленты необходимо удалять защитную плёнку.



5. На край ленты 23, с небольшим натяжением, нанесите по одному отрезку ленты 2220 мастичным слоем вниз, постепенно удалите упаковочную бумагу с мастичной стороны.

Затем удалите поясную изоляцию и заполнители до ленты 23.

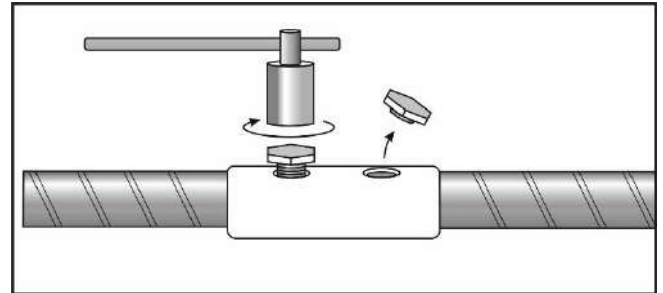
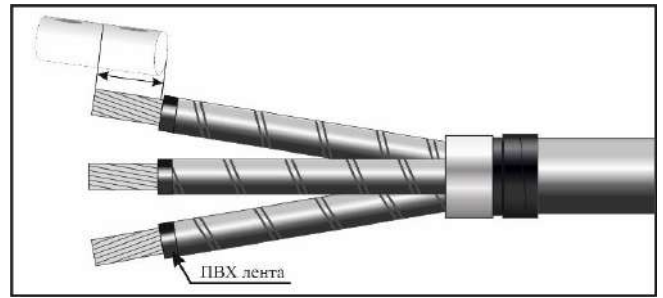


6. Изолированный механический болтовой соединитель RE.

На изоляцию жил, на расстоянии половины длины гильз, нанесите бандаж из двух витков ПВХ ленты. Удалите изоляцию с жил кабелей до ПВХ ленты. Затяните болты соединителей на жилах без срыва головок.

Проверьте положение жил в соединителях и затяните болты до срыва головок.

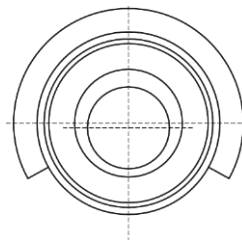
Внимание: секторные многопроволочные жилы перед соединением необходимо скруглить с помощью скругляющих матриц.



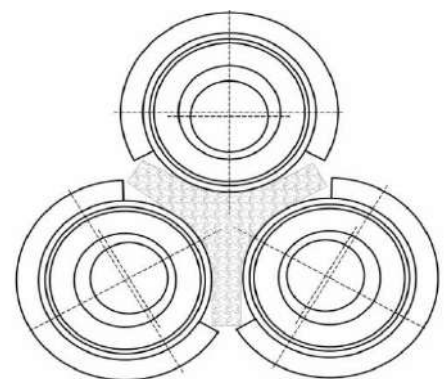
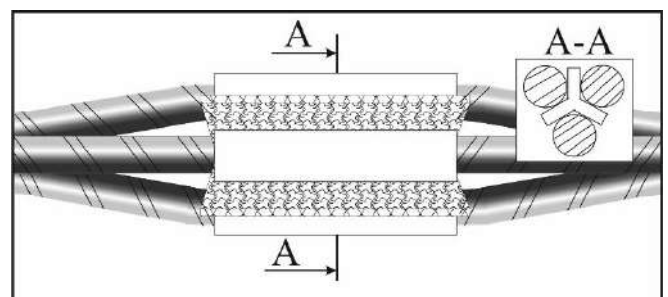
7. Закрепите крышки по центру соединителей, смазкой на болты.

Прижмите крышку до плотного контакта с соединителем.

Выдавленную смазку удалите ветошью.



8. Между соединителями вставьте треугольную сетчатую крестовину, расположив её по центру соединителей, а затем сведите жилы друг к другу. Возле корешка кабеля сведите жилы как можно ближе друг к другу и зафиксируйте их кабельными стяжками.

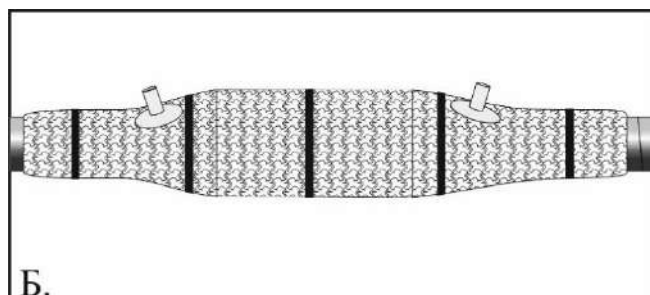
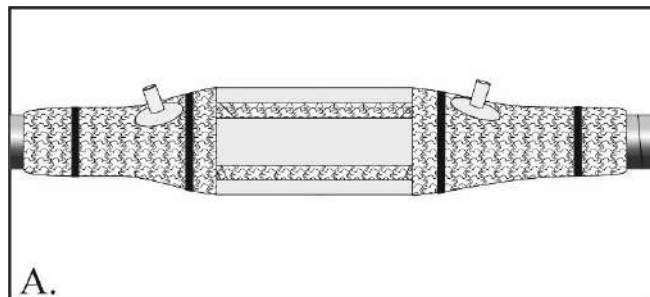


9. На соединённые жилы наденьте сетчатые рубашки. Убедитесь, что две короткие рубашки с клапаном упираются в торцы соединителей, а затем зафиксируйте их при помощи самоклеящихся лент, расположенных на рубашке.

Поочередно установите рубашки на жилы кабеля, так, **чтобы клапаны, установленные на них, были сверху.**

Рубашку **без клапана** установите на соединители, так чтобы она перекрыла поверхность соединителей. Края рубашки заправьте под манжеты клапанов рубашек, расположенных по краям.

Следите, чтобы рубашки полностью закрывали место соединения жил, без образования щелей, с заходом на края оболочек на 10-20мм.



10. От оболочки одного кабеля до оболочки второго кабеля оберните сетчатые рубашки прозрачной лентой 2183EZ в два слоя. Оборачивание производите с 50% перекрытием витков.

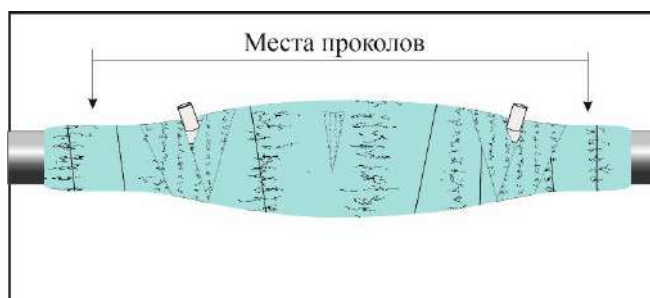
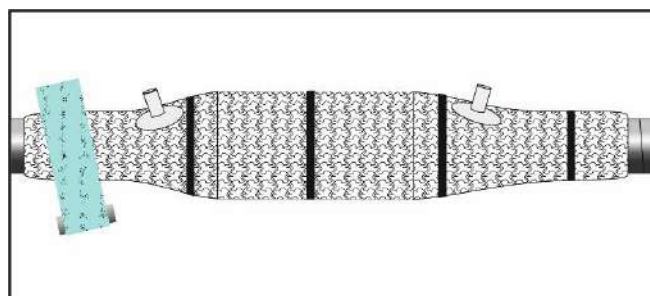
При оборачивании центральной части муфты в районе соединителей, для предотвращения раздавливания сетки, **натяжение небольшое.**

При оборачивании расстояния между соединителями и оболочкой кабеля – **натяжение сильное.**

При оборачивании клапана намотайте ленту поверх него. Закрытое отверстие клапана аккуратно прорежьте ножом по диаметру приемного отверстия клапана.

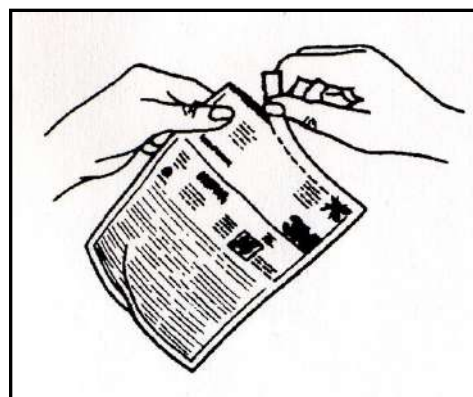
На краях в верхних частях сделайте небольшие проколы для выхода воздуха из муфты при её заполнении компаундом.

Временно удалите защитные колпачки из клапанов.



11. Вскройте бумажно-металлизированный пакет с компаундом руками, согласно инструкции на упаковке, **не применяя острых предметов для вскрытия (ножей, ножниц и т.п.),** а затем перемешайте два компонента компаунда.

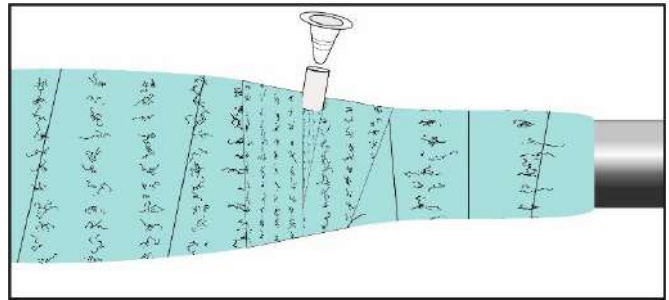
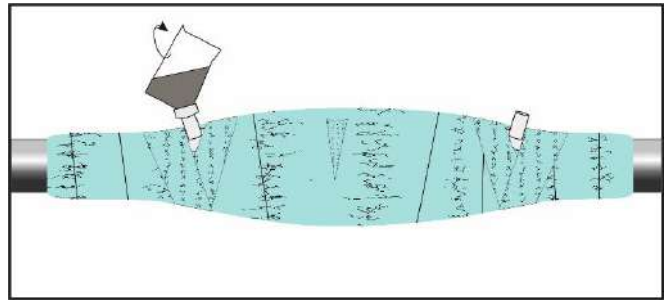
Внимание: недопустимо вскрывать полиэтиленовый пакет с компаундом до полного перемешивания компонентов.



Установите насадку СМР на пакет с компаундом, как показано на упаковке. Плотно вставьте пакет в один из приёмных клапанов муфты и небольшим надавливанием на пакет заполните муфту компаундом до его появления из соседнего отверстия или полного заполнения муфты и появления компаунда из мест проколов. Контролируйте процесс заполнения муфты через прозрачную плёнку. При образовании пустот, сделайте прокол в этом месте и, после выхода воздуха, загерметизируйте прокол одним или двумя витками ленты ПВХ.

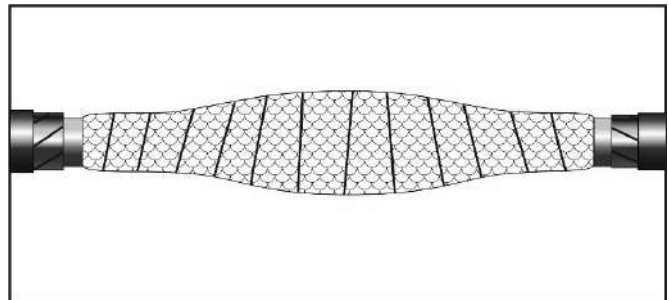
После заполнения муфты, опустите пакет от компаунда ниже уровня муфты, не вынимая насадку СМР из приемного клапана, затем удалите насадку из приемного клапана и вставьте заглушку в горловину.

С сильным натяжением от оболочки одного кабеля до оболочки второго кабеля оберните сrostок прозрачной лентой 2183EZ, в два слоя. Делайте оборачивание с 50% перекрытием витков.



12. Намотайте медную сетку на муфту в один слой с 50% перекрытием, с заходом на 10мм на оболочку кабеля.

При необходимости выступающие края ленты 2183EZ в местах наложения медной сетки удалите.



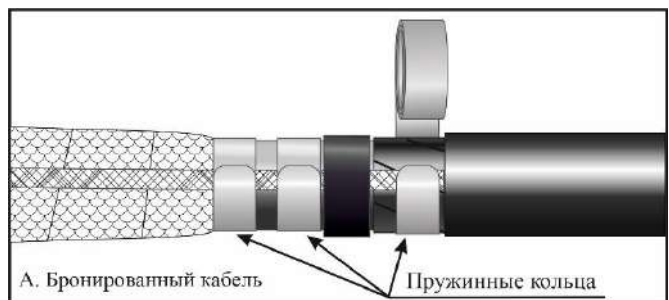
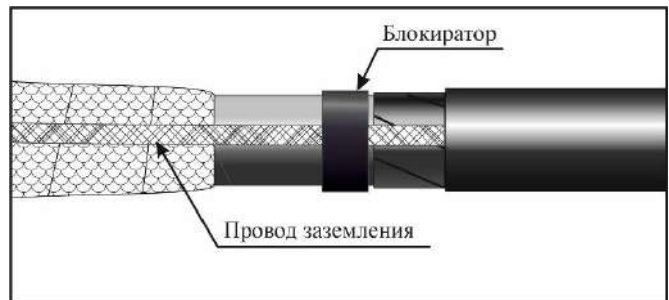
13. Приложите шину заземления к оболочке кабеля, как показано на рисунке, таким образом, чтобы мастичный участок провода прилегал к оболочке кабеля возле среза брони.

Закрепите шину заземления к оболочке и броне кабеля с помощью пружинных колец (если в комплекте пружинные кольца разных размеров, то кольцо большего размера установите на броне кабеля, а кольцо меньшего размера – на оболочке).

Выступающие края заземляющей шины обрежьте или загните внутрь муфты.

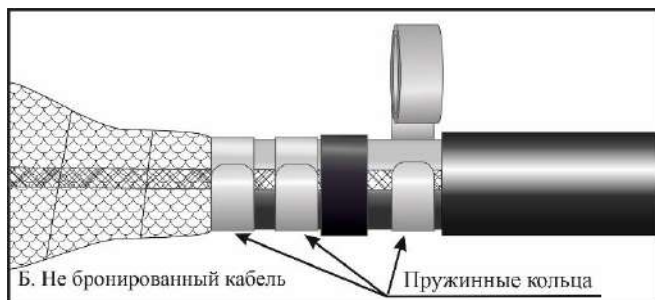
Лёгкими ударами молотка обстучите пружинные кольца.

Аналогично зафиксируйте заземляющую шину на оболочке и броне второго кабеля.

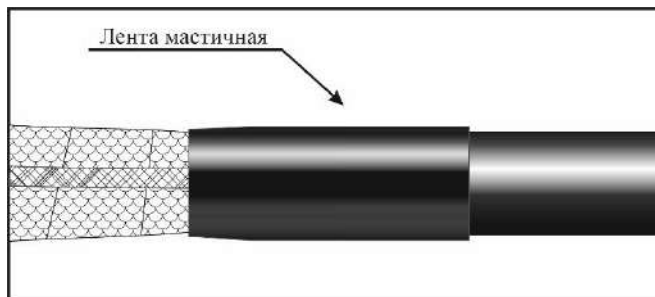


Для предотвращения проникновения мастики под кольцо **изолируйте пружинные кольца** одним слоем ПВХ ленты с половинным перекрытием.

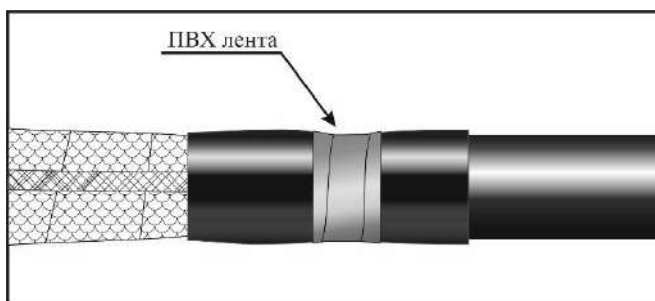
Фиксация заземляющей шины на небронированный кабель производится на оболочку кабеля с помощью двух пружинных колец.



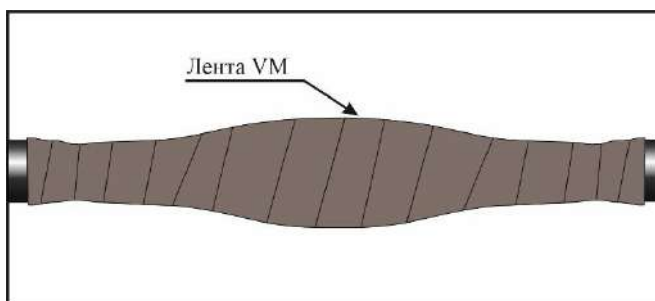
14. С натяжением оберните оболочку и броню кабеля мастичной Лентой 2229, с заходом на наружный покров на 20мм. В процессе оборачивания удаляйте упаковочную бумагу со второй стороны ленты.



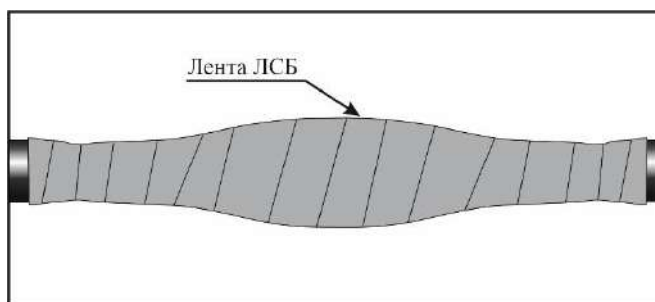
15. В местах расположения блокиратора провода заземления прижмите мастику к оболочке 2-3 слоями ПВХ ленты. Ленту наносите с натяжением.



16. Поверх медной сетки с натяжением намотайте ленту VM. Наматывайте ленту с 50% перекрытием витков так, чтобы она полностью закрывала медную сетку, с заходом на защитный покров кабеля на 40 мм.



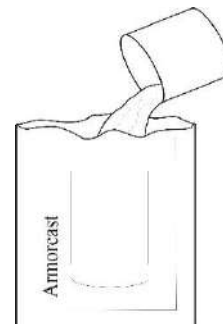
17. Поверх ленты VM намотайте с натяжением стеклоленту ЛСБ (Данная лента входит в комплект СКaT-нг). Наматывайте ленту с 50% перекрытием витков так, чтобы она полностью закрывала ленту VM.



18. Чтобы не испачкать руки, дальнейшие работы необходимо проводить в перчатках.

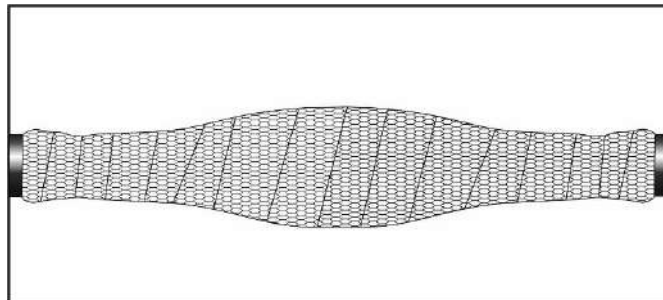
Вскройте пакет со структурированным материалом и, не вынимая содержимого, заполните его водой на 15 секунд. Затем слейте воду с пакета.

Рулон «Армокаста» вытащите из пакета.



19. Согласно инструкции на упаковке обмотайте муфту в два слоя с половинным перекрытием структурированным материалом «Армокаст», с заходом на защитный покров кабелей на 40 мм. По окончании работ с «Армокастом» перчатки можно снять.

Поверх «Армокаста» с натяжением наложите один рулон ленты 2183 EZ.



Для придания муфте более эстетичного вида через 20 минут ленту 2183 EZ нужно удалить.

На этом монтаж муфты окончен.

Муфта готова к эксплуатации!

Работы, связанные с механическим воздействием на муфту, могут производиться после ее остывания до температуры окружающего воздуха.

Технология монтажа муфты постоянно совершенствуется, поэтому предприятие-изготовитель оставляет за собой право внесения изменений в технологию без ухудшения характеристик продукции.