

Как рассчитать состав комплекта ЗИП для комплектации системы связи, построенной на готовой продукции 1РТК.

Настоящий документ содержит рекомендации 1РТК в отношении ответов на вопросы:

- зачем нужен комплект ЗИП;
- что включать в состав комплекта ЗИП;
- сколько готовой продукции 1РТК включать в состав комплекта ЗИП.

Ссылки на регламентирующие документы:

[ГОСТ 18322-78.](#)

«СИСТЕМА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ТЕХНИКИ. Термины и определения».

<https://docs.cntd.ru/document/1200006868#7D20K3>

[ГОСТ 27.507-2015.](#)

«НАДЕЖНОСТЬ В ТЕХНИКЕ. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ, ИНСТРУМЕНТЫ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ»

<https://docs.cntd.ru/document/1200135689>

Термины.

Слово	Значение слова	Источник
Комплект ЗИП	Запасные части, инструменты, принадлежности и материалы, необходимые для технического обслуживания и ремонта изделий и скомплектованные в зависимости от назначения и особенностей использования.	ГОСТ 18322-78
Текущий ремонт	Ремонт, выполняемый для обеспечения или восстановления работоспособности изделия и состоящий в замене и(или) восстановлении отдельных частей.	ГОСТ 18322-78
Неплановый ремонт	Ремонт, постановка изделий на который осуществляется без предварительного назначения.	ГОСТ 18322-78
Ремонт	К термину «ремонт». Под операцией ремонта в соответствии с ГОСТ 3.1109 понимают законченную часть ремонта, выполняемую на одном рабочем месте исполнителями определенной специальности. В ремонт могут входить разборка, дефектовка, контроль технического состояния изделия, восстановление деталей, сборка и т. д. Содержание части операций ремонта может совпадать с содержанием некоторых операций технического обслуживания.	ГОСТ 18322-78

	Ремонт изделий может выполняться заменой или восстановлением отдельных деталей и сборочных единиц. Ремонт любого вида, как правило, должен сопровождаться выдачей определенных гарантий на последующий срок эксплуатации или наработку изделия.	
Необезличенный метод ремонта	Метод ремонта, при котором сохраняется принадлежность восстановленных составных частей к определенному экземпляру изделия.	ГОСТ 18322-78
Фирменный метод ремонта	Метод выполнения ремонта предприятием-изготовителем.	ГОСТ 18322-78

Рекомендации 1РТК в отношении комплекта ЗИП.

Что ремонтируем. Объекты ремонта.

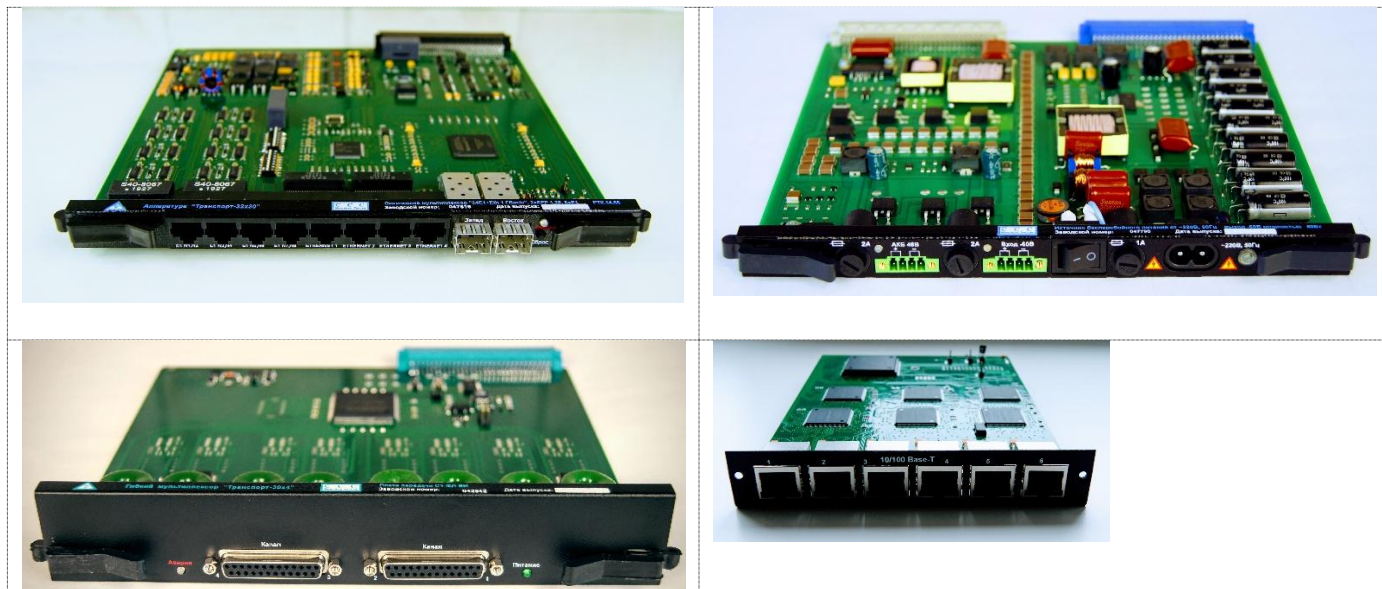
Готовая продукция 1РТК представляет собой функционально законченные электронные изделия:

- платы;
- корпуса для установки и эксплуатации плат;
- готовые терминалы связи.

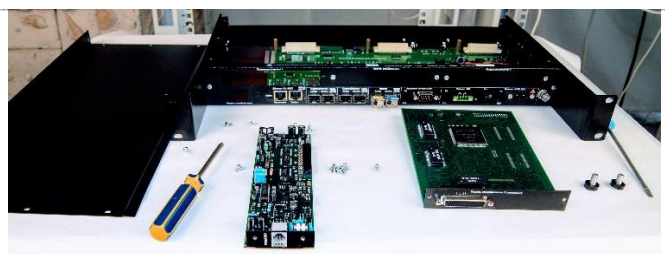
Пользователь собирает терминал связи используя платы и корпуса, или использует готовый терминал связи.

Пользователь собирает систему связи из терминалов связи.

Примеры плат:



Примеры корпусов для установки плат:



Пример.

Корпус, содержащий внутри платы с активными электронными компонентами.

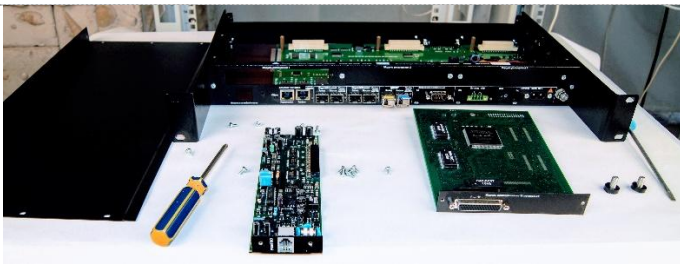
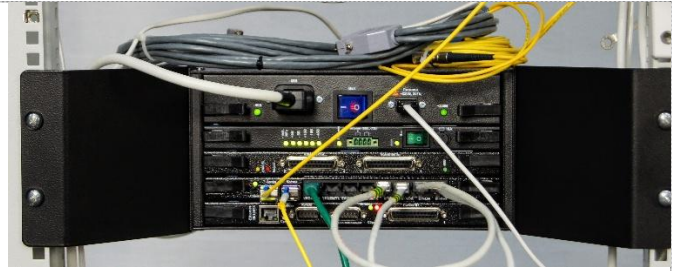


Пример.

Корпус с пассивными электронными компонентами.



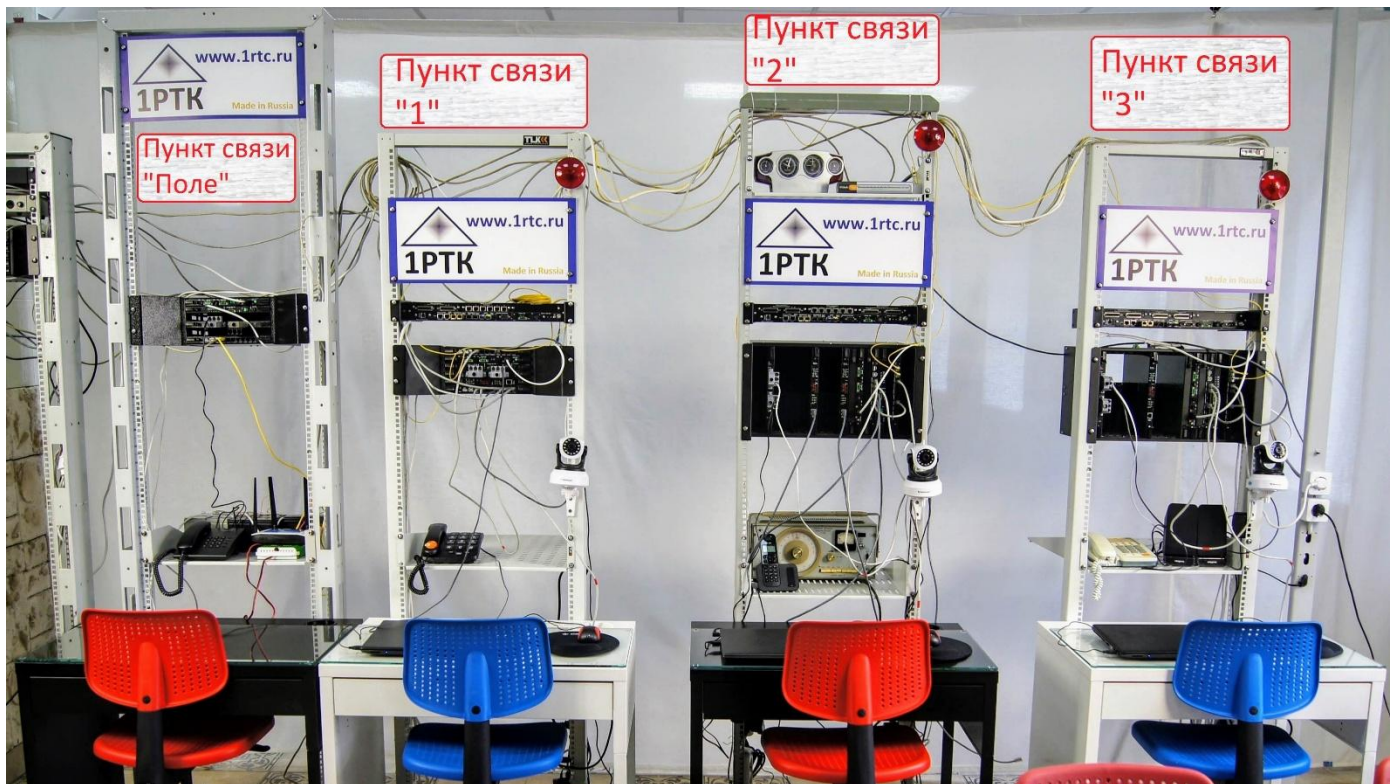
Примеры сборки терминалов связи из плат и корпусов:



Примеры готовых терминалов связи:



Пример собранной из терминалов связи - системы связи.



Расчетный срок эксплуатации готовой продукции 1РТК. Период ремонта. Что включать в состав ЗИП.

Расчетный срок эксплуатации готовой продукции 1РТК не менее 20 лет.

Это проверенные на практике данные. Подробности смотрите [тут](#).

Ремонт готовой продукции 1РТК делается пожизненно, до тех пор, пока клиент присылает изделия 1РТК в ремонт в 1РТК, и пока есть возможность закупать электронные компоненты необходимые для ремонта.

Опыт ремонта готовой продукции 1РТК, с 1995 года, показывает, что в процессе эксплуатации может выйти из строя:

- плата;
- корпус, содержащий внутри себя платы с активными электронными компонентами;
- готовый терминал связи.

Корпуса с пассивными электронными компонентами, как правило не выходят из строя.

По этой причине, в состав комплекта ЗИП требуется включать готовую продукцию 1РТК:

- плату;
- корпус, содержащий внутри себя платы с активными электронными компонентами;
- готовый терминал связи.

Зачем нужен комплект ЗИП.

Комплект ЗИП требуется для быстрого ремонта системы связи.

Имея комплект ЗИП, вы можете путем замены вышедшей из строя готовой продукции 1РТК, заменить ее на готовую продукцию 1РТК из комплекта ЗИП, и таким образом восстановить работу системы связи в короткое время, обычно не более 15 минут.

Затем вышедшее из строя изделие можно направить в ремонт.

Затем полученное из ремонта готовую продукцию 1РТК можно вернуть для работы в систему связи, или поместить в комплект ЗИП.

Какое количество готовой продукции 1РТК включать в состав комплекта ЗИП.

Рекомендуется централизованное техобслуживание на уровне «Центра техобслуживания и эксплуатации» (ЦТЭ), где размещается склад ЗИП для нескольких пунктов системы связи, где установлено оборудование.

В самих пунктах связи ЗИП не храним (это рассеивание ответственности людей, мест хранения, ресурсов).

Центр ЦТЭ должен находиться на таком расстоянии от мест установки оборудования, чтобы время на дорогу обслуживающего персонала до оборудования составляло в среднем менее одного часа.

Необходимый комплект ЗИП на одну систему связи.

1 плата каждого типа.

1 корпус, содержащий внутри себя платы с активными электронными компонентами каждого типа.

1 готовый терминал связи каждого типа.

Необходимый комплект ЗИП на несколько систем связи эксплуатируемых в одном районе деятельности.

Для каждого типа плат, расчет:

- 1 плата на 10 плат данного типа, находящихся в эксплуатации в составе системы связи.

Для каждого типа корпуса, содержащего внутри себя платы с активными электронными компонентами:

– 1 корпус на 10 корпусов данного типа, находящихся в эксплуатации в составе системы связи.

Для каждого типа готового терминала связи:

– 1 готовый терминал связи на 10 терминалов связи данного типа, находящихся в эксплуатации в составе системы связи.

Наши продавцы помогут вам правильно составить комплект ЗИП при формировании предпроектного решения задачи организации связи, с учетом описанных в этом документе рекомендаций.

Опубликовано на сайте техподдержки 1РТК: 25.02.2025 15:39

Внимание:

Документ интерактивный.

Если при просмотре документа ссылки не работают, скачайте документ на диск своего компьютера, или планшетного компьютера (смартфона), и просматривайте документ на нём.

Причина: Некоторые веб-программы блокируют переход по ссылкам из документа.