

ЛЕКЦИЯ
№5

**ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ И
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ
РЕМОНТА МАШИН И
ОБОРУДОВАНИЯ**



Норов Бегмат Холматович
к.т.н., доцент кафедры
«Механизация
гидромелиоративных
работ»



ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ РЕМОНТА МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

План:

- 1. Основные понятия, определения и термины**
- 2. Производственный и технологические процессы ремонта машин и оборудования**

- 1. Ремонт машин /Под.ред.Тельнова Н.Ф. - М.: Агропромиздат, 1992 г.**
- 2. Саньков В.М. Эксплуатация и ремонт мелиоративных и строительных машин. М.:Агропромиздат, 1986 г.**
- 3. Yo`ldoshev Sh.U. Mashinalar ishonchliligi va ta`mirlash asoslari. - Toshkent: O`zbekiston, 2006 y. - 650 b.**
- 4. Технология ремонта машин. Под ред. проф.А.А.Пучина. - М.:КолосС, 2007.-488 с.:ил.**
- 5. Надежноць и ремонт машин. Под ред. проф.В.В.Курчаткина. М.: Колос, 2000 г. - 776 с.**
- 6. Усков В.П. Справочник по ремонту базовых деталей двигателей. - Брянск. 1998 й. - 589 б.**

3 **НОВЫЕ ПОНЯТИЯ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ТЕРМИНЫ**

Ремонтное производство — это особый вид частичного производства машин или оборудования, характеризующийся неравнопрочностью их деталей и нестабильностью регулировок, т. е. имеющих в своем исходном составе элементы различного срока службы. Оно организуется в сфере потребления этих машин и оборудования и заключается в периодическом воспроизводстве частично утраченной вследствие износа работоспособности их отдельных элементов.

Процессы технического обслуживания (ТО) машин — это процессы возобновления неконструктивных исходных элементов (смазывание, регулирование и т. п.) этих машин. Объемы их выполнения входят в объемы ремонтного производства, которое имеет дело с машинами, агрегатами и сборочными Единицами, частично утратившими работоспособность, но являющимися ремонтпригодными и служащими своеобразными заготовками для этого производства.

Под производственным процессом ремонта машин понимается совокупность действий людей, орудий производства и отдельных процессов, проводимых для получения работоспособной машины из частично утративших работоспособность, но ремонтпригодных агрегатов и сборочных единиц.

НОВНЫЕ ПОНЯТИЯ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ТЕРМИНЫ

Технологическим процессом называется часть производственного процесса по изменению формы, размеров, свойств материала или предмета производства с целью получения изделия в соответствии с заданными техническими требованиями.

Технологическим оборудованием называются такие орудия производства, в которых размещаются объекты (металлорежущие станки, сварочные и наплавочные установки, нагревательные печи, испытательные стенды и др.) восстановления (или ремонта) при выполнении заданного процесса, а также технологическая оснастка.

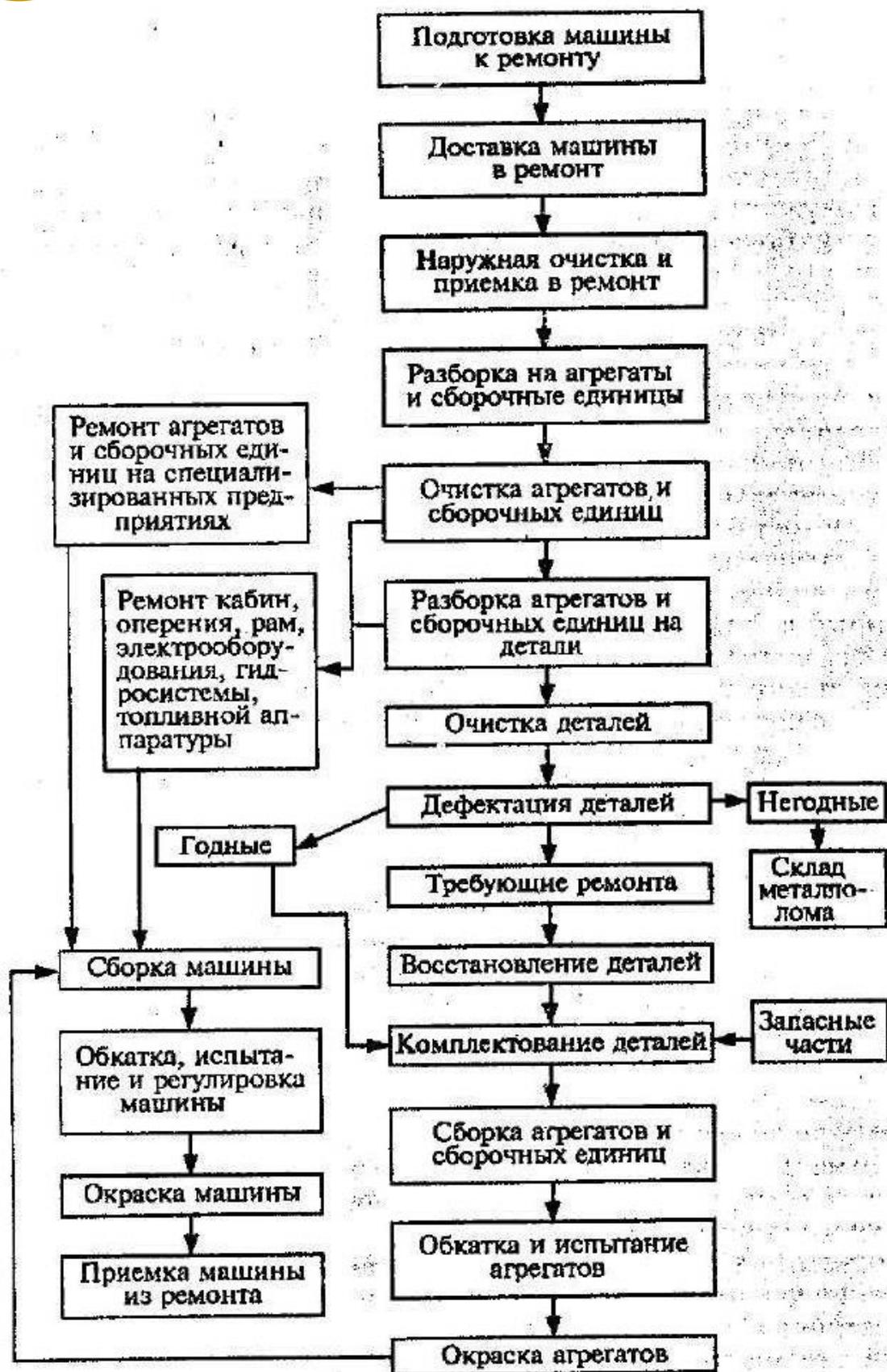
Технологическая оснастка — средства технологического оснащения (приспособления и инструмент), дополняющие оборудование для выполнения части технологического процесса.

К приспособлениям принято относить технологическую оснастку (патроны, люнеты, зажимы, пресс-формы и т. п.), предназначенную для установки или направления предмета труда или инструмента при выполнении технологической операции.

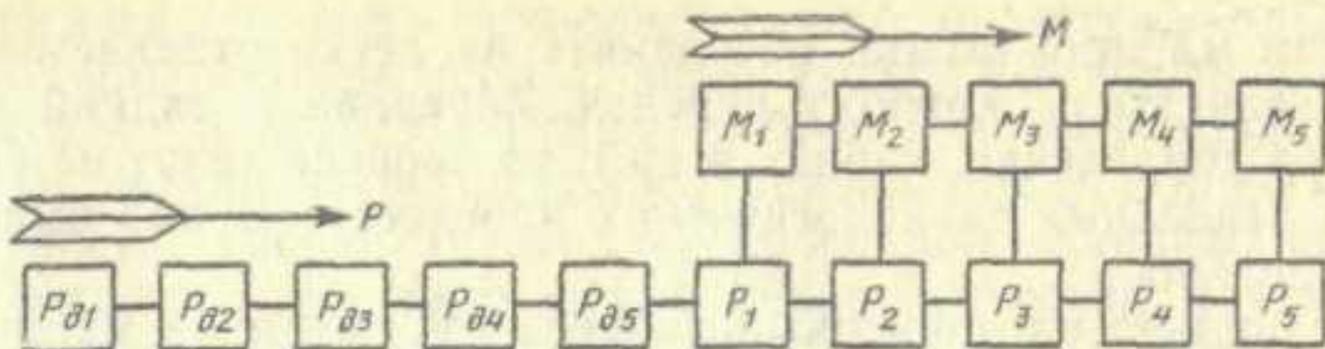
Инструментом может служить технологическая оснастка, предназначенная для воздействия на предмет труда.

в свою очередь, делятся на установовы, позиции, переходы, проходы и приемы.

СХЕМА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРОЦЕССА РЕМОНТА СЛОЖНОЙ МАШИНЫ



СХЕМЫ ДЛЯ СРАВНЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ В МАШИНОСТРОЕНИИ (М) И В РЕМОНТНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ (Р)



ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА РЕМОНТ ИЗДЕЛИЙ

В документацию входят:

1. Единая система конструкторской документации (ЕСКД)
2. Единая система технологической документации (ЕСТД)
3. Единая система допусков и посадок
4. Государственная система обеспечения единства измерения (ГСИ),
5. Система стандартов безопасности труда (ССБТ)
6. Отраслевые стандарты РТМ 70.0009.038; РТМ 10.0024 и другая нормативно-техническая документация.

Ремонтная документация:

1. Рабочие документы на ремонт сборочных единиц, агрегатов, машин и оборудования, восстановление деталей и контроль изделий после их ремонта.
2. Ремонтные чертежи на детали выполняют по ГОСТ 2.604, а внесение изменений в ремонтную документацию — по ГОСТ 2.603.
3. Основным документом для технологических процессов ремонта машин и оборудования и их составных частей в сельском хозяйстве служит типовая технология. Ее разрабатывают ГосНИТИ и его филиалы.
4. Технической документацией по восстановлению деталей занимается ВНИИТУВИД.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

