

# Барьеры внедрению цифровизации и моделирования в приборостроении

## Начинаем сначала



# ЕСКД 2.0

## Цифровой след

- Электронная промышленность работает в ручном режиме
- В Стратегии РЭП не закреплены целеполагание и связь между технологическими переходами
- Каждый разработчик хозяин своей отраслевой компетенции

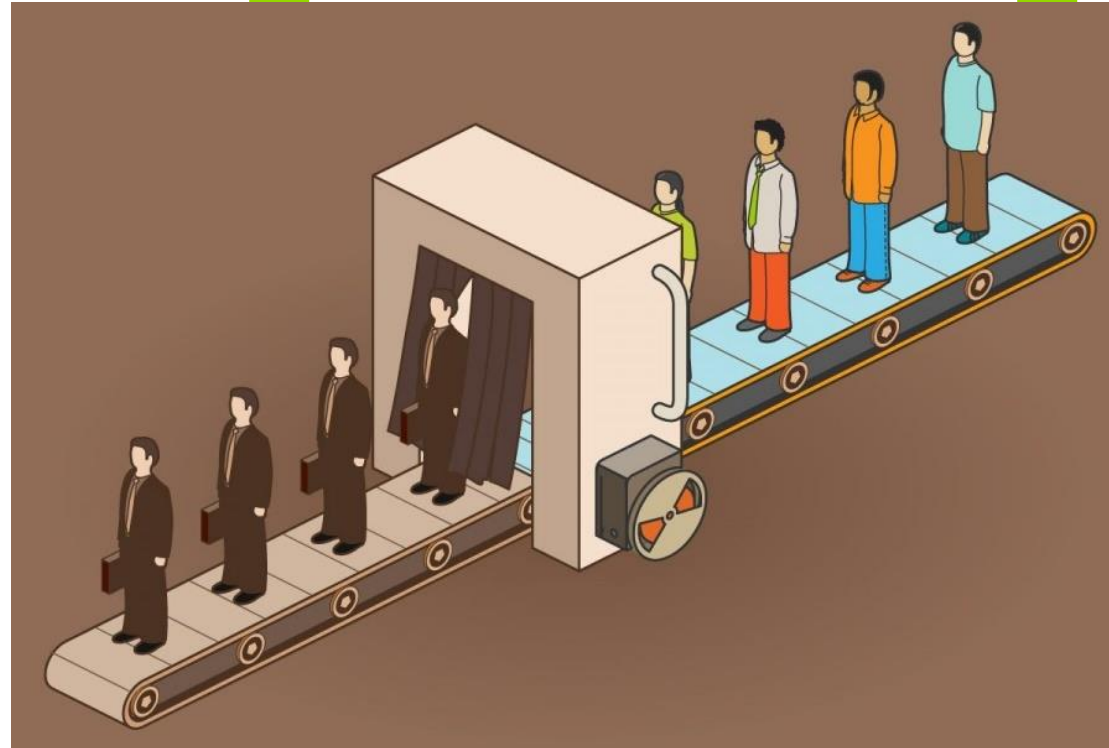


# Справочники продукции

- Разрозненные данные по продукции и опыте её применения
- Отсутствие системной работы по оценке рынка и потребностей отрасли
- Данные о сквозном составе продукции и ресурсах без хозяина

# Форматирование кадров

- В большинстве ВУЗов отсутствуют инструменты создания школы применения отечественных разработок
- Выпускники не мотивированы остаться в отрасли
- Лучшие студенты не связывают свою судьбу с отечественными предприятиями



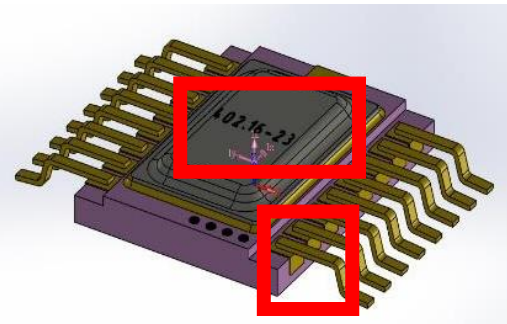


# STEP модели

Массовые характеристики

User Library 402\_16-23.SLDPRT

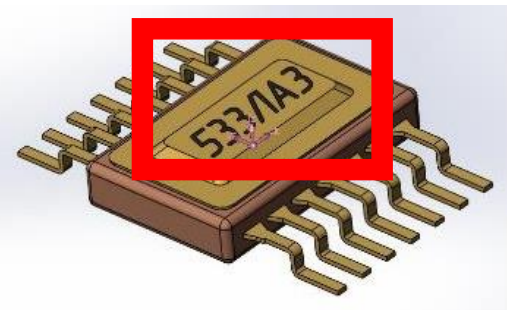
Параметры...



Массовые характеристики

401,14-4.SLDPRT

Параметры...



- Нет единства критериев
- Отсутствие унификации невозможно компенсировать цифровизацией




# SPICE модели

Тип устройства	Название модели
КМОП	PSP
	HiSIM2
	BSIMSOI4
	<del>BSIM3</del>
	<del>BSIM4</del>
	BSIM6
	HiSIM2
	BSIM-CMG
	BSIM-IMG
	MOS11
	MOS9
	EKV
	Высоковольтный КПОМ
	CDN-LDMOS

Модель	BSIM3	BSIM4
Количество параметров	154	373

# ИТД. Требуется:

- Унификация листов справочных данных (Datasheet)
- Цифровые ТЗ и ТУ
- Сводные данные по анализу отказов аппаратуры и ЭКБ
- Стандарты предоставления технической поддержки
- Стандарты пригодности применения автоматизированных средств производства и контроля
- Единое информационное пространство в интересах потребителей продукции
- Методики планирования потребности в разработках новой продукции



**IPP10N03L**  
**IPB10N03L**

**OptiMOS<sup>®</sup> Buck converter series**

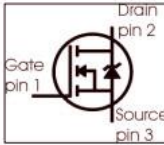
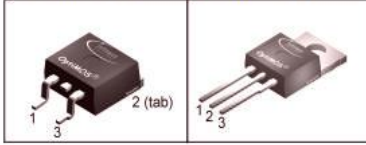
**Feature**

- N-Channel
- Logic Level
- Low On-Resistance  $R_{DS(on)}$
- Excellent Gate Charge x  $R_{DS(on)}$  product (FOM)
- Superior thermal resistance
- 175°C operating temperature
- Avalanche rated
- $dv/dt$  rated
- Ideal for fast switching buck converters

**Product Summary**

$V_{DS}$	30	V
$R_{DS(on)}$ max. SMD version	8.9	m $\Omega$
$I_D$	73	A

P- TO263 -3-2      P- TO220 -3-1



Type	Package	Ordering Code	Marking
IPP10N03L	P- TO220 -3-1	Q67042-S4040	10N03L
IPB10N03L	P- TO263 -3-2	Q67040-S4346	10N03L





Будущее  
создается

# Спасибо за внимание!

Группа компаний Остек

121467, Москва, ул. Молдавская, 5/2

Тел.: +7(495)788-44-44

Факс: +7(495)788-44-42

[info@ostec-group.ru](mailto:info@ostec-group.ru)

[www.ostec-group.ru](http://www.ostec-group.ru)

