Требования к дизайну изделий, подлежащих монтажу на ДП Экран ОАО ЧеЗаРа

Технологичность дизайна изделия электроники является фундаментальным фактором, определяющим не только качество, но и себестоимость монтажа изделия. Мало того существует ряд требований, без учёта которых при проектировании изделия, автоматизированный монтаж (как SMD так и THD) просто невозможен. Ниже приведены минимальные требования и условия, которым должен удовлетворять дизайн печатных плат для осуществления автоматизированного монтажа на ДП Экран ОАО ЧеЗаРа.

1. Геометрия печатной платы (групповой заготовки).

минимальный размер ПП (групповой заготовки), мм	50,8 X 50,8
максимальный размер, ПП (групповой заготовки), мм	508,0 X 457,2
толщина ПП (групповой заготовки),мм	0,5 5,0
форма ПП (групповой заготовки)	прямоугольная
максимальная неплоскостность (прогиб) ПП (групповой заготовки)	толщина платы
максимальная непераллельность сторон ПП (групповой заготовки), мм	3
разброс геометрических размеров ПП (групповых заготовок), мм	± 0,5

2. Требования к реперным знакам

форма реперного знака	круг
размер реперного знака, мм	1,0 3,0
размер свободной зоны вокруг реперного знака	2-3 диаметра знака
мин. количество реперных знаков на плате (групповой заготовке)	2
расположение реперных знаков	в диагонально противоположных углах ПП (групповой заготовки) на макс. расстоянии друг от друга

3. Технологические зоны ПП (групповой заготовки) (зоны, свободные от компонентов и реперных знаков)

мин. количество и расположение технологических зон	2 - верхний и нижний края ПП (групповой
	заготовки)
размер (ширина) технологических зон	5 мм от края ПП
	(групповой заготовки)
размер свободной зоны вокруг реперного знака	2-3 диаметра знака