

УДК 621.791.763.2

СПОСОБ БАЗИРОВАНИЯ ПОД СБОРКУ И СВАРКУ КОРПУСОВ
КОНУСНО-ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ФОРМЫ ИЗДЕЛИЙ

Д. Я. ЯКУБОВИЧ, С. Д. ВЕРАКСА
 Научный руководитель И. И. ЦЫГАНКОВ
 Белорусско-Российский университет

Классический способ базирования цилиндрического изделия представлен на рис. 1. Цилиндрическую поверхность опирают на две призмы 1, ограничивают осевое перемещение неподвижной базой 2, зажимают двумя прижимами 3. Но в случае сборки под сварку корпусов конусно-цилиндрической формы, состоящих из нескольких элементов (узлов), стандартная схема базирования неприемлема. Для этого приходится изменять схему базирования. Вариант представлен на рис. 2.

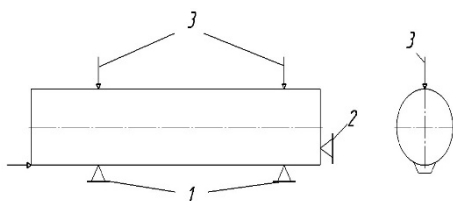


Рис. 1. Схема базирования:
 1 – призмы; 2 – база; 3 – прижимы

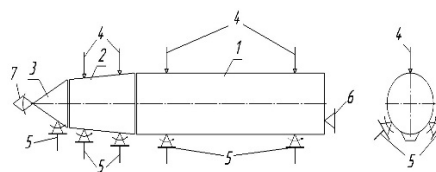


Рис. 2. Схема базирования:
 1–3 – подузлы; 4 – прижимы;
 5 – регулируемые опоры; 6 – упор;
 7 – ромбический фиксатор

Подузел 1 устанавливается горизонтально на две регулируемые опоры 5, осевое перемещение ограничивают упором 6, подузел сверху прижимают прижимами 4. Подузел 2 устанавливают по аналогичной схеме базирования на подвижные регулируемые опоры 5 и прижимают прижимами 4. Подузел 3 устанавливают на две плавающие подвижные регулируемые опоры 5, а с торца базируют по плавающему подвижному фиксатору; для обеспечения соосности трех подузлов при базировании необходимо предварительно обкататься индикатором часового типа ИЧ-10.

При сборке под сварку база для подузла 1 и подузла 3 располагается на подвижных направляющих, что позволяет перемещать подузлы 1 и подузлы 3 к неподвижному подузлу 2. При настройке приспособлений необходимо использовать предварительно изготовленный мастер-макет с точностью соосности $\pm 0,2$ мм. Данный способ позволяет базирование под сварку корпуса изделия с обеспечением соосности $\pm 0,5$ мм.