

К 40-летию освобождения Бреста

Крепость над Бугом

Вот уже четыре десятилетия у западных ворот Отечества стоит крепость. В далеком 44-м дарзкой атаке советские войска выместили фашистскую чичину из Бреста.

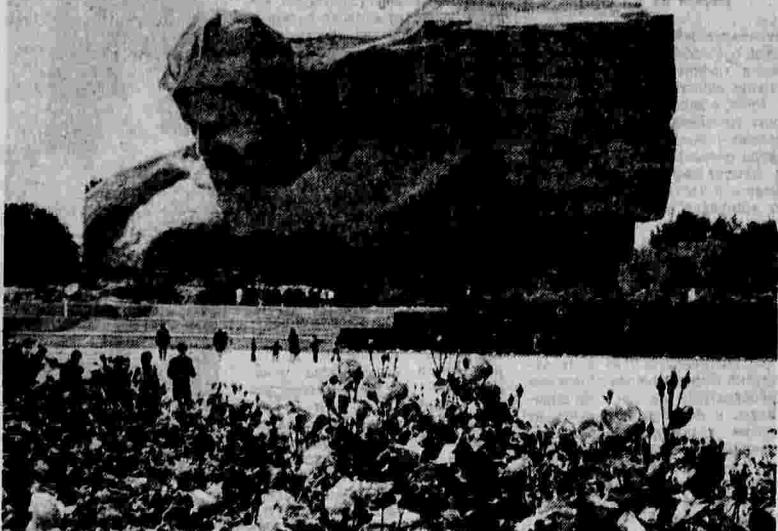
Родина салютовала освободителям залпами из двухсот двадцати четырех орудий. На следующий день газеты писали: «Мы дали захватчикам второй предметный урок по ознакомлению с Брестской крепостью. Первые же камни славы заложили легендарные защитники крепости в самом начале Великой Отечественной войны». О тех героях страны узнала не сразу. И у многих в памяти вчера настало семидесятых годов, когда замерили улицы наших городов и поселков, вспоминаясь в глуховатом голосе писателя С. Смирнова. Он первым открыл ровесникам и будущим поколениям величие подвига героя крепости над Бугом.

Гитлеровские захватчики уничтожили половину живого фонда города, разошлись железодорожный узел, взорвали промышленные объекты. Все братские республики помогали тогда поднимать из пепла корпуса брестских фабрик и городских кварталов. Уже через четыре года промышленность города вышла на доведенные рубежи.

Современный Брест — это крупный административный, экономический и культурный центр Советской Белоруссии. Десятки его предприятий выпускают теплогенераторы и электроплиты, ковры и газовые плиты, технологическое оборудование, много других видов самой современной продукции, в темпе жилищного строительства значительно опережают темпы прироста населения.

Идут годы, шумят десятилетия, но не сотрут они в благодатной памяти потомков подвига тех ярких дней, не иссякнут людская река к священному цитадели славы Страны Советов.

М. ИСТОМИН.



Сварка среди звезд

«САЛЮТ-7»: НАШ КОММЕНТАРИЙ

На почтовой марке, которую мне показали в Институте электросварки имени Е. О. Патона Академии наук УССР, космонавт, вышедший из своего летательного аппарата в околосолнечное пространство, держит в правой руке сварочное устройство, похожее на пистолет-ракетницу. Чувствуется, он готов приступить к монтажным операциям в космосе.

Почтовая миниатюра была выпущена несколько месяцев назад — к 50-летию этого мирового центра сварки и специальной электрометаллургии, но предвосхитила события на орбите, неизвестными участниками которых стала шестерка советских космонавтов, работающих на борту «Салюта-7». 25 июля впервые в истории космонавтики выполнены ручные сварка, резка, пайка и напыление металлов в открытом космосе — был испытан универсальный ручной инструмент. С ним работали Светлана Савицкая и Владимир Джабиев.

В связи с этими событиями нельзя не вспомнить 16 октября 1969 года, когда на борту «Союза-6» впервые в мире Валерий Кубасов провел сварку и резку металла в космосе. Через некоторое время я встретился с ним в конференц-зале Института электросварки, где демонстрировалась

документальный фильм, посвященный этому событию. Тогда Валерий Николаевич сказал:

— Верю, что космическая техника соединения и резки металлов позволит строить города среди звезд, а мосты к ним еще долго будет прокладывать поэтические бессмертные огни электрической сварки.

Признаюсь, тогда мне эти слова показались гиперболой. Но с каждым новым сообщением о сроках работы аппарата возрастает и необходимость их ремонта, восстановления отдельных элементов в ходе полета, а с ростом их массы и габаритов появляются проблемы сборки и монтажа космических «поселений» в просторах Вселенной. Задача, и хочу и говорить, рассчитанная на многие десятилетия вперед. Подходы к ее решению в нашей стране ведутся сравнительно давно.

Еще в начале 60-х годов С. П. Королев предвидел закономерность возникновения нового направления прикладной науки — космической технологии и всемирно поддерживал начавшуюся в те годы в Институте имени Е. О. Патона исследований по сварке, пайке и напылению металлов в открытом космосе — был испытан универсальный ручной инструмент. С ним работали Светлана Савицкая и Владимир Джабиев.

Может возникнуть вопрос: не странно ли, что от автоматической сварки космос наш окоzemленный металлы переходят к ручной?

Не странно. Дело в том, что в космосе в этом случае появляются дополнительные возможности использовать свой автома-

тизм для профилактического ремонта и обеспечения жизнеспособности своих станций и ракетных телескопов, отражающих изображения, систем гелиогравитации и т. д.

Всем известно, что в ходе эксперимента на «Союзе-6» с помощью установки «Вулкан» исследовалась особенность автоматической электронно-лучевой и дуговой сварки алюминиевых и титановых сплавов, нержавеющей стали, проверилась возможность резки некоторых материалов, изучалось применение расплавленного металла при кристаллизации сварных швов.

Может возникнуть вопрос: не странно ли, что от автоматической сварки космос наш окоземленный металлы переходят к ручной?

Не странно. Дело в том, что в космосе в этом случае появляются дополнительные возмож-

ности использовать свой автома-

тизм для профилактического ремонта и обеспечения жизнеспособности своих станций и ракетных телескопов, отражающих изображения, систем гелиогравитации и т. д.

Всем известно, что в ходе эксперимента на «Союзе-6» с помощью установки «Вулкан» исследовалась особенность автоматической электронно-лучевой и дуговой сварки алюминиевых и титановых сплавов, нержавеющей стали, проверилась возможность резки некоторых материалов, изучалось применение расплавленного металла при кристаллизации сварных швов.

Может возникнуть вопрос: не странно ли, что от автоматической сварки космос наш окоземленный металлы переходят к ручной?

Не странно. Дело в том, что в космосе в этом случае появляются дополнительные возмож-

ности использовать свой автома-

тизм для профилактического ремонта и обеспечения жизнеспособности своих станций и ракетных телескопов, отражающих изображения, систем гелиогравитации и т. д.

Всем известно, что в ходе эксперимента на «Союзе-6» с помощью установки «Вулкан» исследовалась особенность автоматической электронно-лучевой и дуговой сварки алюминиевых и титановых сплавов, нержавеющей стали, проверилась возможность резки некоторых материалов, изучалось применение расплавленного металла при кристаллизации сварных швов.

Может возникнуть вопрос: не странно ли, что от автоматической сварки космос наш окоземленный металлы переходят к ручной?

Не странно. Дело в том, что в космосе в этом случае появляются дополнительные возмож-

ности использовать свой автома-

тизм для профилактического ремонта и обеспечения жизнеспособности своих станций и ракетных телескопов, отражающих изображения, систем гелиогравитации и т. д.

Всем известно, что в ходе эксперимента на «Союзе-6» с помощью установки «Вулкан» исследовалась особенность автоматической электронно-лучевой и дуговой сварки алюминиевых и титановых сплавов, нержавеющей стали, проверилась возможность резки некоторых материалов, изучалось применение расплавленного металла при кристаллизации сварных швов.

Может возникнуть вопрос: не странно ли, что от автоматической сварки космос наш окоземленный металлы переходят к ручной?

Не странно. Дело в том, что в космосе в этом случае появляются дополнительные возмож-

ности использовать свой автома-

тизм для профилактического ремонта и обеспечения жизнеспособности своих станций и ракетных телескопов, отражающих изображения, систем гелиогравитации и т. д.

Всем известно, что в ходе эксперимента на «Союзе-6» с помощью установки «Вулкан» исследовалась особенность автоматической электронно-лучевой и дуговой сварки алюминиевых и титановых сплавов, нержавеющей стали, проверилась возможность резки некоторых материалов, изучалось применение расплавленного металла при кристаллизации сварных швов.

Может возникнуть вопрос: не странно ли, что от автоматической сварки космос наш окоземленный металлы переходят к ручной?

Не странно. Дело в том, что в космосе в этом случае появляются дополнительные возмож-

ности использовать свой автома-

тизм для профилактического ремонта и обеспечения жизнеспособности своих станций и ракетных телескопов, отражающих изображения, систем гелиогравитации и т. д.

Всем известно, что в ходе эксперимента на «Союзе-6» с помощью установки «Вулкан» исследовалась особенность автоматической электронно-лучевой и дуговой сварки алюминиевых и титановых сплавов, нержавеющей стали, проверилась возможность резки некоторых материалов, изучалось применение расплавленного металла при кристаллизации сварных швов.

Может возникнуть вопрос: не странно ли, что от автоматической сварки космос наш окоземленный металлы переходят к ручной?

Не странно. Дело в том, что в космосе в этом случае появляются дополнительные возмож-

ности использовать свой автома-

тизм для профилактического ремонта и обеспечения жизнеспособности своих станций и ракетных телескопов, отражающих изображения, систем гелиогравитации и т. д.

Всем известно, что в ходе эксперимента на «Союзе-6» с помощью установки «Вулкан» исследовалась особенность автоматической электронно-лучевой и дуговой сварки алюминиевых и титановых сплавов, нержавеющей стали, проверилась возможность резки некоторых материалов, изучалось применение расплавленного металла при кристаллизации сварных швов.

Может возникнуть вопрос: не странно ли, что от автоматической сварки космос наш окоземленный металлы переходят к ручной?

Не странно. Дело в том, что в космосе в этом случае появляются дополнительные возмож-

ности использовать свой автома-

тизм для профилактического ремонта и обеспечения жизнеспособности своих станций и ракетных телескопов, отражающих изображения, систем гелиогравитации и т. д.

Всем известно, что в ходе эксперимента на «Союзе-6» с помощью установки «Вулкан» исследовалась особенность автоматической электронно-лучевой и дуговой сварки алюминиевых и титановых сплавов, нержавеющей стали, проверилась возможность резки некоторых материалов, изучалось применение расплавленного металла при кристаллизации сварных швов.

Может возникнуть вопрос: не странно ли, что от автоматической сварки космос наш окоземленный металлы переходят к ручной?

Не странно. Дело в том, что в космосе в этом случае появляются дополнительные возмож-

ности использовать свой автома-

тизм для профилактического ремонта и обеспечения жизнеспособности своих станций и ракетных телескопов, отражающих изображения, систем гелиогравитации и т. д.

Всем известно, что в ходе эксперимента на «Союзе-6» с помощью установки «Вулкан» исследовалась особенность автоматической электронно-лучевой и дуговой сварки алюминиевых и титановых сплавов, нержавеющей стали, проверилась возможность резки некоторых материалов, изучалось применение расплавленного металла при кристаллизации сварных швов.

Может возникнуть вопрос: не странно ли, что от автоматической сварки космос наш окоземленный металлы переходят к ручной?

Не странно. Дело в том, что в космосе в этом случае появляются дополнительные возмож-

ности использовать свой автома-

тизм для профилактического ремонта и обеспечения жизнеспособности своих станций и ракетных телескопов, отражающих изображения, систем гелиогравитации и т. д.

Всем известно, что в ходе эксперимента на «Союзе-6» с помощью установки «Вулкан» исследовалась особенность автоматической электронно-лучевой и дуговой сварки алюминиевых и титановых сплавов, нержавеющей стали, проверилась возможность резки некоторых материалов, изучалось применение расплавленного металла при кристаллизации сварных швов.

Может возникнуть вопрос: не странно ли, что от автоматической сварки космос наш окоземленный металлы переходят к ручной?

Не странно. Дело в том, что в космосе в этом случае появляются дополнительные возмож-

ности использовать свой автома-

тизм для профилактического ремонта и обеспечения жизнеспособности своих станций и ракетных телескопов, отражающих изображения, систем гелиогравитации и т. д.

Всем известно, что в ходе эксперимента на «Союзе-6» с помощью установки «Вулкан» исследовалась особенность автоматической электронно-лучевой и дуговой сварки алюминиевых и титановых сплавов, нержавеющей стали, проверилась возможность резки некоторых материалов, изучалось применение расплавленного металла при кристаллизации сварных швов.

Может возникнуть вопрос: не странно ли, что от автоматической сварки космос наш окоземленный металлы переходят к ручной?

Не странно. Дело в том, что в космосе в этом случае появляются дополнительные возмож-

ности использовать свой автома-

тизм для профилактического ремонта и обеспечения жизнеспособности своих станций и ракетных телескопов, отражающих изображения, систем гелиогравитации и т. д.

Всем известно, что в ходе эксперимента на «Союзе-6» с помощью установки «Вулкан» исследовалась особенность автоматической электронно-лучевой и дуговой сварки алюминиевых и титановых сплавов, нержавеющей стали, проверилась возможность резки некоторых материалов, изучалось применение расплавленного металла при кристаллизации сварных швов.

Может возникнуть вопрос: не странно ли, что от автоматической сварки космос наш окоземленный металлы переходят к ручной?

Не странно. Дело в том, что в космосе в этом случае появляются дополнительные возмож-

ности использовать свой автома-

тизм для профилактического ремонта и обеспечения жизнеспособности своих станций и ракетных телескопов, отражающих изображения, систем гелиогравитации и т. д.

Всем известно, что в ходе эксперимента на «Союзе-6» с помощью установки «Вулкан» исследовалась особенность автоматической электронно-лучевой и дуговой сварки алюминиевых и титановых сплавов, нержавеющей стали, проверилась возможность резки некоторых материалов, изучалось применение расплавленного металла при кристаллизации сварных швов.

Может возникнуть вопрос: не странно ли, что от автоматической сварки космос наш окоземленный металлы переходят к ручной?

Не странно. Дело в том, что в космосе в этом случае появляются дополнительные возмож-

ности использовать свой автома-

тизм для профилактического ремонта и обеспечения жизнеспособности своих станций и ракетных телескопов, отражающих изображения, систем гелиогравитации и т. д.

Всем известно, что в ходе эксперимента на «Союзе-6» с помощью установки «Вулкан» исследовалась особенность автоматической электронно-лучевой и дуговой сварки алюминиевых и титановых сплавов, нержавеющей стали, проверилась возможность резки некоторых материалов, изучалось применение расплавленного металла при кристаллизации сварных швов.

</