

Quality of Technological Processes in Additive Instrumentation: Machine Learning Models

A.G. Chunovkina¹, FSAEI HE St. Petersburg State University of Aerospace Instrumentation (FSAEI HE SUAI), Senior Researcher Dr. (Tech.), a.g.chunovkina@vniim.ru

A.P. Yastrebov¹, FSAEI HE SUAI, Prof. Dr. (Tech.), ap.guap@gmail.com

A.V. Chabanenko², FSAEI HE SUAI, PhD (Tech.), a@chabanenko.ru

M.D. Rassykhaeva³, FSAEI HE SUAI, mitschiru@ya.ru

¹ Professor, St. Petersburg, Russia

² Associate Professor, St. Petersburg, Russia

³ Assistant, St. Petersburg, Russia

Citation: Chunovkina A.G., Yastrebov A.P., Chabanenko A.V., Rassykhaeva M.D. Quality of Technological Processes in Additive Instrumentation: Machine Learning Models, *Kompetentnost' / Competency (Russia)*, 2024, no. 6, pp. 46–50. DOI: 10.24412/1993-8780-2024-6-46-50

key words

control, quality assurance, machine learning, adaptive models, additive technologies

Traditional quality control methods often turn out to be inadequate for the unique conditions and requirements imposed on production processes in additive instrumentation. In this situation, machine learning appears to be a powerful tool that can transform the industry. The main technological challenges of additive production are the collection and processing of large amounts of data, as well as the development of algorithms capable of operating under conditions of high uncertainty. Machine learning methods enable continuous data collection in real time. With their help, you can constantly analyze the process and immediately adjust its parameters. In particular, predictive analysis algorithms can evaluate potential defects based on current printing conditions and historical data, allowing operators to make adjustments to the process before errors occur.

References

1. Nazarenko M.A., Shmeleva A.N., *Kompetentnost'*, 2024, no. 2, pp. 42–45.

2. Frolova E.A., Tushavin V.A., Chabanenko A.V., *News of Samara scientific center of RAS*, 2023, vol. 25, no. 6(116), pp. 84–91.

СОБЫТИЕ

Первый сочинский пляж прошел сертификацию

Расположенный в самом центре города Сочи пляж «Маяк» прошел сертификацию по стандартам Роскачества и получил первую категорию «Синий флаг»

Сочи продолжает оставаться одним из самых востребованных курортов страны. В прошлом году туристический поток составил 7,6 млн человек, и, по прогнозам специалистов, к 2030 г. количество туристов превысит 10 млн.

Эксперты системы контроля качества оценили это место отдыха по всем существующим критериям. Сертификация пляжа проводилась в строгом соответствии с актуальными требованиями. Среди них – наличие специальной инфраструктуры, обеспечивающей безопасность отдыхающих. Комиссия проверила медицинские пункты, спасательные станции и квалификацию персонала. В обязательный набор условий входит водолазное обследование и чистка территории.

Было отмечено, что пляж «Маяк» хорошо обустроен. Здесь есть места для хранения вещей, питьевые фонтаны, душевые и кабинки для переодевания.



Пляж доступен для людей с ограниченной подвижностью, а также оборудован комнатой матери и ребенка и игровыми площадками.

По материалам www.gost.ru