

# Предложение новых датчиков

## от НПО «Горизонт Плюс»



В статье рассказано о работе НПО «Горизонт Плюс», в том числе об изменениях, связанных с увеличением линейки производимой продукции. Представлены наиболее популярные датчики тока серии ПИТ и напряжения серии ПИН, использующиеся в качестве аналогов зарубежных изделий.

000 «НПО «Горизонт Плюс», г. Истра, Московская обл.

За 26 лет деятельности и особенно за последнее время компания НПО «Горизонт Плюс» значительно увеличила линейку разработанной и выпускаемой продукции. Количество производимых датчиков измерения тока, напряжения, датчиков активной мощности, токоизмерительных клещей, адаптеров уже превышает две сотни различных модификаций. С одной стороны, это хороший показатель степени развития компании, но с другой — переход на новый уровень, что требует перестройки и совершенствования процессов внутри фирмы.

Поскольку любые приборы, разрабатываемые предприятием, предназначены для использования у потенциальных потребителей, необходимо, чтобы вся линейка продукции была легко доступна этим потребителям, прозрачна для заказа или консультаций. Для этих целей необходимо было перестроить работу предприятия, что, в свою очередь, потребовало

проведения ряда структурных изменений, совершенствования процессов внутреннего и наружного документооборота, корректировки и систематизации конструкторско-технологической документации и т. д.

Начиная с 2020 года компания системно проводила эту работу. Промежуточным итогом этой деятельности стала сертификация в 2022 году самой большой группы выпускаемых приборов — датчиков (преобразователей) тока серии ПИТ, которые позволяют измерять различные виды тока в широком диапазоне, с гальванической развязкой цепей входа и выхода. По результатам проведенных испытаний все датчики тока ПИТ (от единиц миллиампер до десятков килоампер) были сертифицированы и внесены в Государственный реестр средств измерений РФ под номером 74910-19.

Еще больше года понадобилось специалистам компании, чтобы провести испытания и сертифицировать

все разработанные приборы серии ПИН, предназначенные для измерения напряжения. В 2024 году датчики измерения напряжения с измерительным диапазоном от 1 до 6000 В были внесены в Госреестр СИ РФ под номером 75210-19. Сертификация датчиков, безусловно, позволит расширить область применения этих приборов и повысит уровень их продаж, что должно способствовать снижению их розничной стоимости.

Проведенная специалистами НПО «Горизонт Плюс» работа привела к тому, что датчики тока, напряжения, датчики активной мощности, токовые клещи оказались весьма востребованными для решения задач в самых различных отраслях народного хозяйства: в авиационной промышленности и электроэнергетике, в судостроении и электроприводной технике, для создания АСУ предприятий и АСУ технологических процессов. Это стало особенно заметно в последнее время,



Рис. 1. Датчик тока ПИТ-5/30-УА-П для монтажа на печатную плату, с обеспечением гальванической развязки

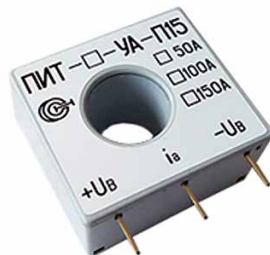


Рис. 2. Датчик тока ПИТ-xxx-УА-П15 для бесконтактного измерения тока до 150 А, с диаметром отверстия под токовую шину 15 мм



Рис. 3. Датчик тока ПИТ-xxx-УА-Б14 для измерения тока до 300 А, с диаметром отверстия под токовую шину 14 мм и возможностью крепления в блок с помощью DIN-рейки



Рис. 4. Датчик тока ПИТ-xxx-Т-4/20-Б60-Ш для измерения тока до 3000 А и с диаметром отверстия под токовую шину 60 мм



а



б

Рис. 5. Разъемные датчики тока, которые не требуют демонтажа токовой цепи и крепятся непосредственно на токовой шине: а – ПИТ-xxx-ТР-4/20-Б20x20 с отверстием под токовую шину 20 × 20 мм и диапазоном измерения тока 300 А; б – ПИТ-xxx-ТР-4/20-Б50-М для крепежа на шине диаметром до 50 мм, диапазон измерения 1000 А



Рис. 6. Разъемный датчик тока в виде высоковольтных токовых клещей КТ-1000-В для измерения тока до 1000 А при напряжении на шине до 10 000 В



Рис. 7. Датчик ПИН-xxx-Т-4/20-ДЗ для измерения 3-фазного напряжения до 400 В; True-RMS и возможность крепежа на DIN-рейку



а



б

Рис. 8. Датчики напряжения: а – ПИН-xxx-УА-Б1-М для измерения 3000 В при напряжении пробоя 9 кВ; б – ПИН-xxx-УА-Б-М для измерения 6000 В при напряжении пробоя 13 кВ

когда зарубежные фирмы были вынуждены уйти с российского рынка. Датчики НПО «Горизонт Плюс» являются функциональными аналогами датчиков многих производителей и могут использоваться для их замены. На рис. 1–8 приведены наименования и внешний вид наиболее востребованных сегодня приборов НПО «Горизонт Плюс», которые используются для замены аналогичных зарубежных образцов. Заинтересованные читатели могут посмотреть подробные технические характеристики приборов на сайте компании: [www.gorizont-plus.ru](http://www.gorizont-plus.ru).

Г. Я. Портной, к. т. н.,  
ООО «НПО «Горизонт Плюс»,  
г. Истра, Московская обл.,  
тел.: +7 (929) 924-8104,  
e-mail: [sensor@gorizont-plus.ru](mailto:sensor@gorizont-plus.ru),  
сайт: [www.gorizont-plus.ru](http://www.gorizont-plus.ru)