Группа «Емкости, контейнер-цистерны» занимается разработкой конструкторской и эксплуатационной документации продукции производственно-технического назначения (ППТН), участие в разработке технических заданий по созданию новых изделий гражданской продукции, сопровождением изготовления изделий в производстве, отработке новых видов материалов, проведением НИОКР и т.д. Основными направлениями деятельности являются:

1. **Газоотводящие стволы**

Газоотводящие стволы дымовых и вытяжных труб внутренним диаметром от 500 до 3250 мм, обеспечивающих отведение и рассеивание в атмосферном воздухе дыма и газовоздушной смеси, аэрозолей, запыленного воздуха от котлов, химических аппаратов, металлургических печей, систем газоочистки, содержащих помимо сажи, золы и пыли газы средней и низкой агрессивности, а также газовоздушные смеси, полученные путем сжигания топлива и загрязненные продуктами окисления. В зависимости от условий эксплуатации, степени агрессивности рабочей среды (отводимых газов) и вида применяемых композиционных материалов, газоотводящие стволы сохраняют работоспособность при температуре рабочей среды до плюс 180°С в течении всего срока службы. Допускается кратковременное увеличение температуры до плюс 200°С. Газоотводящие стволы являются составной частью дымовой или вытяжной трубы, представляющей собой газоотводящий тракт, обеспечивающий отвод газов от технологического оборудования. Составными частями изделий являются царги (секции). Газоотводящие стволы производства АО «Авангард» изготавливаются по техническим условиям ЮЕЛИ.30.2411.004 ТУ собственной разработки.

АО «Авангард» обладает уникальной технологией и оборудованием для изготовления газоотводящих стволов дымовых и санитарных труб из полимерных композиционных материалов, а также является сертифицированным специализированным производителем в России и обладает собственной экспериментальной базой, комплексом стендов для проведения гидравлических и радиотехнических испытаний.

Срок эксплуатации стволов составляет 50 лет с момента установки на объект без капитального ремонта, в любых климатических зонах – от жарких экваториальных до самых северных, с зимней температурой до минус 50°С.

С 1974 года нами изготовлено и поставлено более 100 газоотводящих стволов дымовых и санитарных труб. Данные изделия успешно эксплуатируются на энергетических объектах: г. Москвы, г. Ярославля, г. Одессы, г. Сочи (в рамках подготовки к Олимпийским играм 2014 года) и др.

1. **Емкости**

Емкости из полимерно-композиционных материалов номинальным геометрическим объемом от 0,3 м3 до 100м3, внутренним диаметром от 650 мм до 3250 мм предназначенные для хранения агрессивных жидкостей следующих исполнений: горизонтальных, вертикальных, со сферическим днищем.

Емкости производства АО «Авангард» изготавливаются по техническим условиям собственной разработки:

ТУ2296-031-07521831-2011 «Емкости из полимерно-композиционных материалов работающие под давлением от 0,07 МПа (0,7 кгс/см2) до 0,6 МПа (6 кгс/см2)»;

ЮЕЛИ301577.003 ТУ «Емкость» - емкости из полимерно-композиционных материалов, используемые для хранения и транспортирования жидкостей, включая агрессивные (кислоты, щелочи, растворы солей различных кислот) не кристаллизирующиеся и не кипящие в процессе нахождения в емкостях;

ТУ 2296-002-07521831-2015 «Емкости стеклопластиковые для хранения пищевых продуктов» (баки, силосы, резервуары различной загрузки) для хранения пищевых продуктов соль, зерно и т.п.);

ТУ 3615-035-0751831-2013 «Сосуды и аппараты емкостные: емкости транспортные», используемых для транспортирования и хранения жидкостей, включая и агрессивные (кислоты, щелочи, растворы солей различных кислот).

В зону ответственности группы входит проработка поступающих заявок на емкости, дымовые трубы, газоходы, прессованные изделия и т.д.: подбор материалов, расчет масс материалов, разработка эскизов, подбор комплектующих покупного оборудования.

Также группа участвует в разработке изделий для ветроэнергетической сферы (кожухи гондол ветрогенераторов), транспортной сферы (пассажирские ж/д платформы, оконные панели вагонов РЖД, крыша вагона-хоппера, водоотводные лотки), изделий для метрополитена (кожух токоприемника), конструкций защитных экранов для Градирен и многое другое. Одним из перспективных направлений на сегодняшний день является проект «Круизер» - изготовление маломерных судов длиной до 7,5 м.