

Перечень технических данных и документации, входящей в комплект поставки

Перечень технических данных должен содержать:

- схемы электрические принципиальные с обвязкой оборудования комплектной поставки;
- чертежи внешнего вида всех устанавливаемых шкафов (ИБП, батарей, разделительного трансформатора и других компонентов);
- схемы автоматизации;

Поставщик не должен ограничиваться выше приведенным перечнем документов. Если, по мнению Поставщика, в процессе эксплуатации потребуются другая документация, то он должен расширить приведенный минимальный перечень требуемых документов и поставить такие документы в комплекте оборудованием.

Поставщик перед началом изготовления должен направить Покупателю список основных чертежей, схем и документов, для рассмотрения и утверждения.

Рассмотрение Покупателем этих документов не освобождает Поставщика от ответственности за проект комплекта в целом и поставку оборудования в указанные сроки.

Поставщик по возможности должен представить Покупателю свои стандартные и типовые чертежи.

Однако все чертежи и документы должны включать:

- номер заказа Покупателя;
- наименование чертежа;
- наименование проекта;
- номер документа Поставщика;
- номер работы.

Паспорта на все комплектующие, требующие паспорта. Продукция, произведенная за пределами РФ, должна иметь штрих коды, наклейки с информацией о производителе, параметры, тип изделия, год выпуска и т.д.

Руководства по эксплуатации, обслуживанию и ремонту оборудования, поставляемого комплектно. Документация должна быть на русском языке.

Акты испытаний на заводе-изготовителе в объеме заводских приемо-сдаточных испытаний.

Упаковка и хранение

Товар должен соответствовать требованиям к упаковке при транспортировке и хранении, согласно ГОСТ 15846-2002.

Товар должен быть обеспечен упаковкой (тарой), т.е. средством или комплексом средств, обеспечивающих защиту товара от повреждения и потерь, а также в процессе обращения Товара (транспортирование, ПРР, хранение, реализация продукции). Товар должен быть упакован с учетом хранения продукции на открытых площадках, и в климатических условиях заполярного круга (ветер до 25 м/с, снег, дождь), защищен от внешней среды плотным влагозащитающим материалом. Упаковка (тара) должна соответствовать требованиям стандарта (ГОСТ 18106-2019, ГОСТ 18338-73).

Для транспортирования оборудования должна применяться транспортная тара в виде ящиков дощатых, ящиков металлических. Ящики должны быть высланы водонепроницаемым материалом по ГОСТ 15846-2002.

Транспортная тара должна предназначаться для защиты изделия и внутренней упаковки от воздействия механических и климатических факторов и для обеспечения удобства погрузочно-разгрузочных работ, транспортирования, складирования, а также крепления к транспортным средствам.

Средства и методы консервации и упаковка, должны обеспечивать защиту оборудования от механических повреждений, коррозии, увлажнения, частично - от старения и биоповреждений.

Упаковка (тара) должна обеспечивать условия сохранности количества и качества товара. Упаковка (тара) должна обеспечивать стойкость к механическим воздействиям (постоянным возникновениям ударов и колебаний вследствие транспортировки «зимней автодорогой»). Для защиты изделий от ударных и вибрационных перегрузок при упаковке должны применяться средства амортизации. В каждом тарное место в обязательном порядке вкладывается упаковочный лист с указанием перечня вложенных внутрь тарного места комплектующих/оборудования. Маркировка товара производится в соответствии с ГОСТ 14192-96, условиями договора поставки.

Требования к упаковке:

Для электротехнического оборудования использовать следующие типы внутренней упаковки:

ВУ-IIIА – упаковка с применением чехла из полиэтиленовой пленки толщиной 0,15 мм и осушителя.

ВУ-III – для защиты от проникания атмосферных осадков, аэрозолей, брызг воды, солнечной ультрафиолетовой радиации, пыли, песка, предотвращения развития плесневых грибов и ограничения проникания к изделию газов и водяных паров. Осуществляется упаковыванием (с применением осушителя) в футляры или пленочные чехлы из полимерных материалов.

ВУ-IIIБ – усиленная по сравнению с ВУ-IIIА упаковка (усиление достигается путем применения двойного чехла или утолщения материала чехла или применением менее газо- и паропроницаемых чехлов, футляров, пеналов) с применением осушителя.

Дополнительные требования, подлежащие исполнению, указаны в ГОСТ 23216-78

Фотоотчет должен содержать:

- фото основного оборудования с 4 ракурсов;
- фото фланцевых соединений;
- фото мест консервации (технологические отверстия, стыки, временные стенки);
- фото ПЗУ, с обязательным отображением оттисков;
- фото мест вложения ключей и тех документации.

Сканы документов должны содержать:

- полную комплектную ведомость;
- электронные копии всех паспортов на оборудование и руководств эксплуатации;
- копии всех сертификатов и разрешений на применение.

Материалы для контроля отгрузки и дальнейшей складской логистики должны содержать:

- фото всех отгрузочных мест с фотографиями всех табличек и маркировок;
- комплектующая ведомость на каждое грузоместо в отдельности;
- копии транспортных накладных на отправку каждого грузоместа;
- путевой лист (для отгрузки а/транспортом);
- документацию на оборудование ИБП.

Все подвижные части оборудования на время транспортирования должны быть перед упаковкой надежно закреплены (заклинивание деревянными колодками, подвязка лентами и т. д.). Все металлические, не имеющие лакокрасочного покрытия, поверхности оборудования (винты, таблички, замки, ручки приводов и др.) должны быть подвергнуты консервации по ГОСТ 23216-78. Хранение оборудования - по ГОСТ 23216-78.

К оборудованию должны прилагаться:

- паспорта и руководства по эксплуатации по ГОСТ 2.601-2013;
- документация на комплектующую аппаратуру, подвергающуюся наладке и ремонту в процессе эксплуатации - в соответствии с техническими условиями на конкретные типы аппаратуры;
- схемы электрические первичной и вторичной коммутации электрооборудования. С каждым товарным местом Товара должны находиться два экземпляра упаковочного

листа. Один экземпляр упаковочного листа должен находиться внутри ящика или упаковки, а другой экземпляр снаружи ящика или упаковки в водонепроницаемом пакете, прикреплённом таким образом, чтобы он не отрывался и не был утерян во время транспортировки. В упаковочном листе должно быть указано:

- наименование и адрес Поставщика/ отправителя Товара;
- наименование Покупателя;
- наименование получателя Товара;
- номер и дата заключения Договора;
- вес, брутто/нетто Товара;
- место поставки Товара;
- количество отгруженных мест Товара;
- номера мест и их общее количество;
- место происхождения Товара;
- требования к условиям хранения конкретного места;
- требования к погрузке и разгрузке (обозначения типа «не кантовать», «не бросать» и другие);
- порядковый номер в комплектной ведомости.

При комплектной поставке Товара в состав товаросопроводительной документации должна быть включена комплектная ведомость.

Каждый упаковочный лист и комплектная ведомость должны быть проверены и заверены Инспектором Покупателя.

Маркировка должна соответствовать требованиям действующего законодательства Российской Федерации, быть четко нанесена на каждое упаковочное место несмываемой краской.

Каждое место должно содержать как минимум следующие маркировки (но не ограничиваясь указанным): «весогабаритные характеристики мест»; «центр тяжести»; «условия хранения»; «маркировка для обозначения места строповки».

Места, требующие особого обращения, должны быть дополнительно промаркированы следующим образом: «Верх»; «Осторожно»; «Не кантовать»; «Огнеопасно».

Упаковка должна быть снабжена необходимыми приспособлениями (проушины, направляющие и пр.) для погрузки, разгрузки, и транспортной обработки Товара (при необходимости).

Комплект сопроводительной, технической, разрешительной, должен быть упакован в отдельном грузовом месте, обеспечивающем надёжную ее защиту.

Упаковка документации должна обеспечивать возможность ее извлечения, без нарушения упаковки всего оборудования.

Грузовое место с документацией должно иметь маркировку «документация здесь». Внутри грузового места с документацией должны находиться 3 экземпляра с подробными реестрами всей документации с указанием названий содержащихся документов, количества страниц и названия папок с номером страницы расположения каждого из документов. Также каждый реестр должен быть заверен Поставщиком и проверен и заверен Инспектором Покупателя.

Технические услуги завода изготовителя.

Приемка оборудования на заводе-изготовителе должна состоять из:

- оценки внешнего вида оборудования;
- проверки на соответствие комплектации оборудования спецификации;
- проверки на соответствие материалов (примененных при изготовлении оборудования);
- проверки работоспособности оборудования;
- контроля правильности надежности крепления всех узлов для транспортировки;

- контроля качества упаковки.

Поставщик участвует в шеф-монтажных работах (ШМР) и пуско-наладочных работах (ПНР). Разрабатывает программу приемо-сдаточных испытаний (ПСИ). Выполнение работ/услуг определяются условиями Договора на поставку

Правила приемки.

Должна выполняться комплексная приемка оборудования на заводе-изготовителе. Поставляемое оборудование, должно подвергаться испытаниям (измерениям) на территории Поставщика с оформлением соответствующих актов (протоколов).

Приемосдаточные испытания оборудования и пусконаладочные испытания отдельных систем должны проводиться Подрядчиком с привлечением персонала Заказчика после окончания всех строительных и монтажных работ, а комплексное опробование должно быть проведено Заказчиком.

Дефекты и недоделки, допущенные в ходе строительства и монтажа, а также дефекты оборудования, выявленные в процессе приемосдаточных и пусконаладочных испытаний, комплексного опробования электроустановок, должны быть устранены. Приемка в эксплуатацию электроустановок с дефектами и недоделками не допускается. Испытание на прочность при транспортировании по ГОСТ 23216-78.

Требования к контролю при изготовлении и испытаниям.

Поставщик несет ответственность за изготовление, комплектацию в полном объеме, а также пуско-наладку и сдачу в эксплуатацию поставляемого оборудования. Тип и характеристики устанавливаемого оборудования должны определяться требованиями настоящих технических требований и опросными листами. Отклонения в обязательном порядке должны быть согласованы с Заказчиком.

Оборудование может быть отгружено на объект установки только при условии успешного прохождения заводских приемочных испытаний. Перед транспортировкой все смонтированное инженерное и иное оборудование должно быть приведено в транспортное положение, если иное не согласовано Заказчиком.

Визуальный контроль осуществить внешним осмотром для выявления поверхностных дефектов. Измерительный контроль осуществить проверкой массы, габаритных размеров, толщиной стенок корпусных деталей.

Поставщик подготавливает и предоставляет Заказчику инструкции по транспортировке, установке и проведению монтажных работ.

Поставщик должен направить Заказчику приглашение на заводские испытания.

Транспортировка

Оборудование должно транспортироваться в упаковке, при этом должны быть приняты меры по обеспечению сохранности оборудования, во время транспортировки.

Запасные части и приспособления должны быть уложены в ящики. Ящики и комплектующие части, снятые на время транспортировки должны быть установлены и закреплены для транспортирования.

Размеры транспортировочных секций должны соответствовать транспортным габаритам и грузоподъемности, согласно действующим правилам на данном виде транспорта.

Оборудование должно иметь возможность транспортировки и такелажа без дополнительных устройств.

Двери шкафов должны быть дополнительно закреплены для предупреждения их открытия при транспортировке.