

транспортирования в части воздействия климатических и механических факторов внешней среды.

Степень защиты оболочек по ГОСТ 14254-80 характеризуется двумя показателями (табл. 12.1): степенью защиты персонала от соприкосновения с токоведущими или движущимися частями, находящимися внутри оболочки, а также степенью защиты встроенного в оболочку оборудования от попадания твердых посторонних тел (первая цифра в обозначении), степенью защиты электрооборудования, расположенного внутри, от проникновения воды (вторая цифра в обозначении).

Т а б л и ц а 12.1. Исполнения НКУ по степени защиты оболочек

Конструкция НКУ	Степень защиты по ГОСТ 14254-80
Блоки, панели, щиты открытые	IP 00
Щиты защищенные, шкафы напольные и навесные	IP 20, IP 31, IP 41, IP 54
Пульты	IP 31

Условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды выбираются по ГОСТ 15150-69, 15543-70. НКУ предназначаются для эксплуатации в одном или нескольких макроклиматических районах и изготавливаются в следующих климатических исполнениях: для районов с умеренным климатом У, для районов с холодным климатом ХЛ, для районов с влажным тропическим климатом ТВ, для районов с сухим тропическим климатом ТС, для районов с сухим и влажным тропическим климатом Т.

НКУ в разных климатических исполнениях в зависимости от места размещения при эксплуатации изготавливают по следующим категориям:

1) для работы на открытом воздухе (некоторые НКУ для сельского хозяйства, горнодобывающей промышленности и т. д.);

2) для работы в помещениях, где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе и имеется сравнительно свободный доступ наружного воздуха (палатки, кузова, прицепы, металлические помещения без теплоизоляции, навесы);

3) для работы в закрытых помещениях с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, где колебания температуры и влажности воздуха и воздействие песка и пыли существенно меньше, чем на открытом воздухе (металлические с теплоизоляцией, каменные, бетонные, деревянные помещения);

4) для работы в помещениях с искусственно регулируемыми климатическими условиями (закрытые отапливаемые или охлаждаемые и вентилируемые производственные и другие помещения);

4.1) для работы в помещениях с кондиционированным или частично кондиционированным воздухом;

4.2) для работы в лабораторных, капитальных жилых и других подобного типа помещениях.

Номинальные значения климатических факторов внешней среды при эксплуатации и испытаниях, а также рабочие значения влажности воздуха — см. разд. 5.

НКУ общепромышленного назначения должны эксплуатироваться на высоте над уровнем моря не более 1000 м.

Испытания изделий проводятся при нормальных значениях факторов внешней среды: при температуре от +15 до +35 °С, относительной влажности воздуха 45—85 % и атмосферном давлении 0,09—0,1 МПа.

Изделия исполнений ХЛ, предназначенные для наружного монтажа передвижных и переносных комплектных устройств, должны быть работоспособны при выпадении на изделия инея. Такие изделия должны допускать приложение номинального напряжения без пробоя или поверхностного перекрытия при выпадении на них инея с последующим его оттаиванием. В атмосфере, в которой эксплуатируются НКУ, содержатся коррозионно-активные агенты. Атмосфера типа I, примерно соответствующая атмосфере сельской, лесной, горной местности, содержит сернистого газа не более 0,02 мг/м<sup>3</sup>, хлористых солей выпадает в сутки до 0,3 мг на 1 м<sup>2</sup>; атмосфера типа II, примерно соответствующая атмосфере промышленных районов, содержит сернистого газа 0,02—2 мг/м<sup>3</sup>, хлористых солей выпадает в сутки до 0,3—2 мг на 1 м<sup>2</sup>.

Условия эксплуатации по коррозионной агрессивности атмосферы для металлических деталей без покрытий, а также с металлическими и неметаллическими неорганическими покрытиями подразделяются на следующие группы: легкие (Л), средние (С), жесткие (Ж), особо жесткие (ОЖ). Выбор условий эксплуатации металлов, а также металлических и неметаллических неорганических покрытий в зависимости от климатического исполнения и категории размещения изделий производится по табл. 12.2.

Т а б л и ц а 12.2. Выбор группы условий эксплуатации металлов, металлических и неметаллических неорганических покрытий

Категории	Группы условий эксплуатации при исполнениях		
	У, ХЛ	ТС	ТВ, Т
1	СЗ, Ж2	С1, С2	Ж1, Ж2
2	СЗ	С1	Ж1
3	Л, СЗ	Л, С1	С1, Ж1
4 (кроме 4.1)	Л	Л	Л
4.1	Л	Л	С1

Условия хранения и транспортирования НКУ в части воздействия климатических